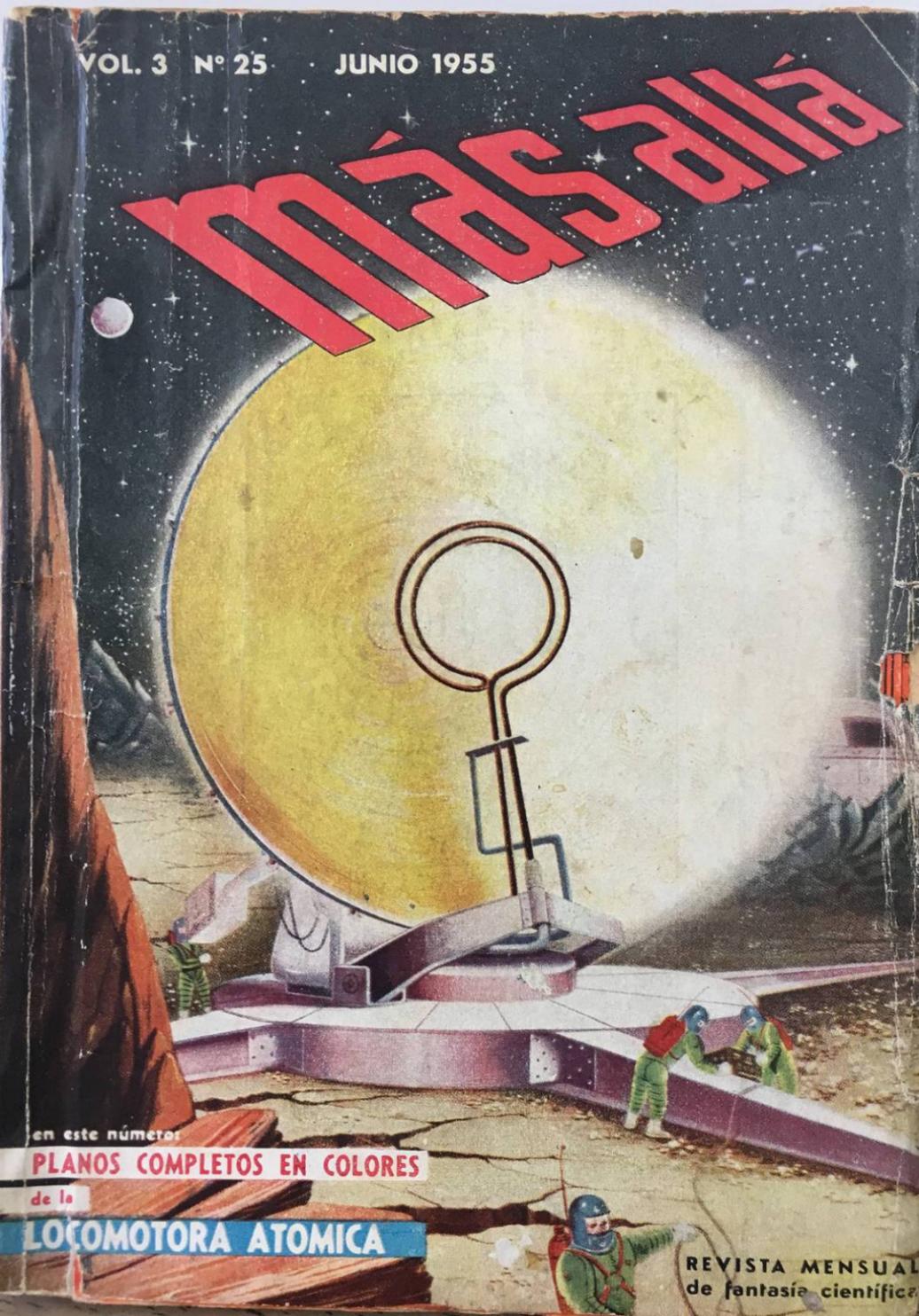


VOL. 3 Nº 25 JUNIO 1955

Más allá



en este número:

PLANOS COMPLETOS EN COLORES

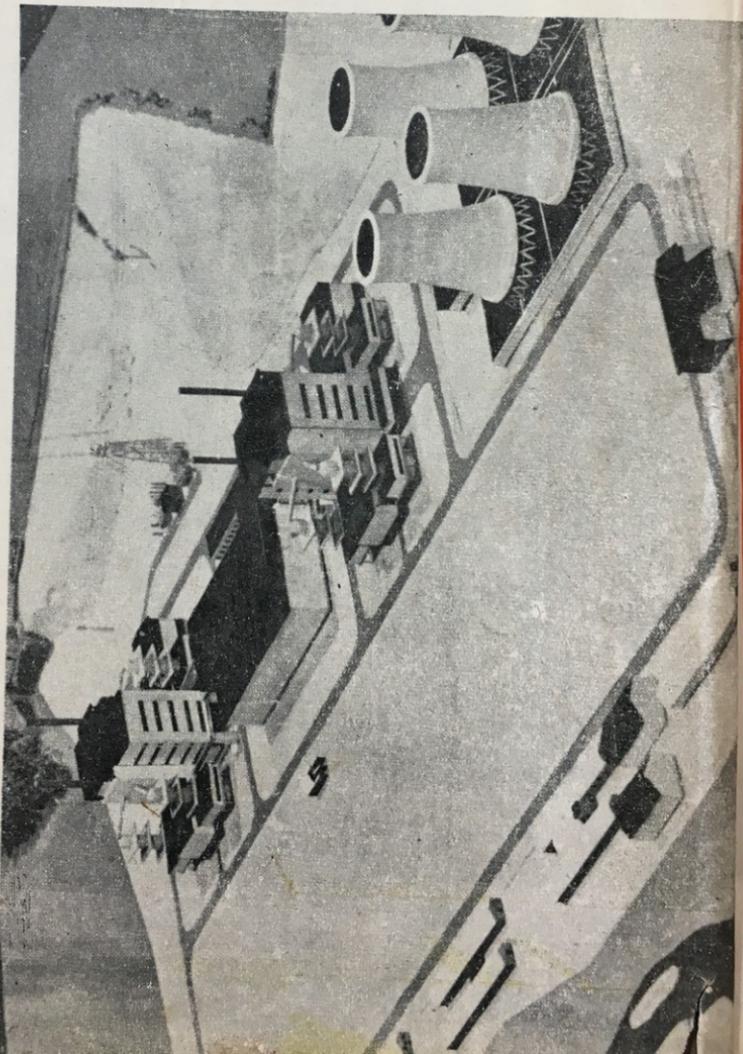
de la

LOCOMOTORA ATOMICA

REVISTA MENSUAL
de fantasía científica

PLANTA DE ENERGIA ATOMICA

El desarrollo de la energía atómica plantea a la humanidad el dilema más crucial de todos los tiempos. Si sigue adelante en sus intentos de extraer del núcleo del átomo toda la potencia que éste es capaz de suministrar, el dominio de la naturaleza se acrecentará más allá de cualquier límite, por remoto que parezca. Pero también aumentará peligrosamente la probabilidad de que algún desliz político precipite la catástrofe de nuestra extraordinaria civilización. La maqueta de la fotografía ilustra uno de los primeros pasos en el camino de la utilización pacífica de la energía atómica: se trata de la usina atómica que se está construyendo en Cúmberland.

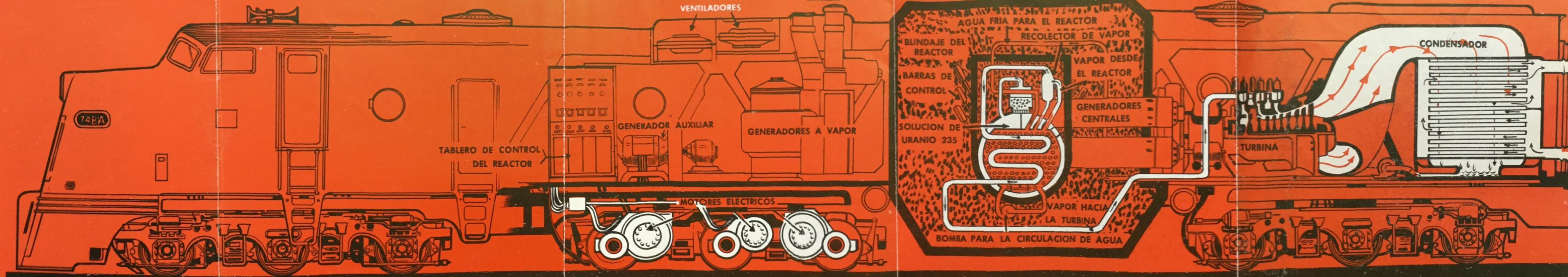


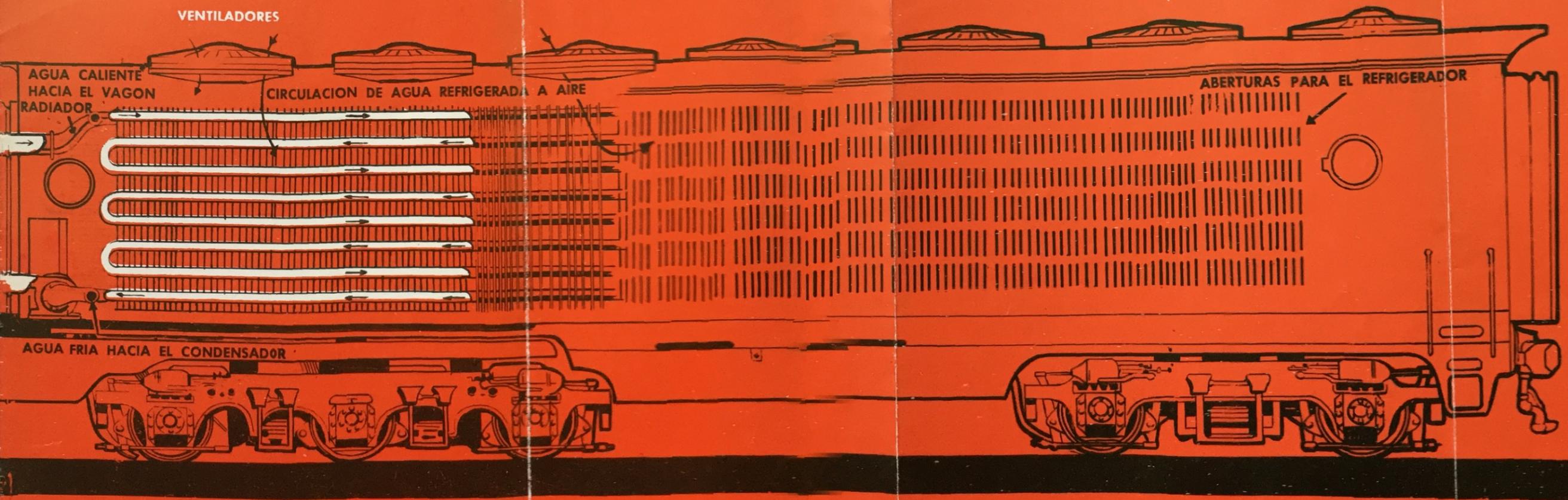
un ejemplo que hay que imitar

Aún en los momentos más tensos de la situación mundial, no hay que abandonar las esperanzas. Y si no, que lo digan los psicólogos de la universidad de Tulane, en Nueva Orleans, los cuales, tras largos experimentos con ratas, gatos y perros, y sin valerse de otra estrategia que la de colocar a éstos en situaciones en que debieran recurrir a la cooperación para poder comer, lograron espectáculos como el que ilustra la fotografía. Tengamos en cuenta que los animales fueron elegidos especialmente por su manifiesta agresividad hacia cada una de las otras dos especies.



LA LOCOMOTORA ATOMICA X-12





DOS VECES LA VUELTA AL MUNDO

La locomotora atómica es ya una realidad... en el papel. El proyecto del doctor Liley Borst, de la Universidad de Utah, ilustrado en estas páginas, sólo requiere el agregado de 1.200.000 dólares para convertirse en una rugiente realidad de uranio, agua y acero. Y quizá exija la modificación de todo el sistema ferroviario existente, incapaz de soportar las enormes velocidades y el peso de este nuevo monstruo del riel, que podrá dar dos veces la vuelta al mundo sin necesidad de reabastecerse. La "X-12", nombre que le ha dado su autor, tiene 48 metros de longitud, en los que albergará 5 kilogramos de uranio, destinados a su funcionamiento de un año. La fuente de su tremenda potencia (7.000 H.P., equivalente a la de cuatro locomotoras Diesel modernas) será un reactor cilíndrico de un metro de diámetro y 30 centímetros de longitud, lleno de una solución de uranio 235. Una vez retiradas las barras de control, el uranio comenzará a convertirse en plutonio, generando calor suficiente para llevar la solución a 240°C. Con este calor se evaporará el agua de una caldera, y el vapor, lanzado a gran velocidad, moverá una turbina que a su vez accionará cuatro generadores eléctricos. Y es la electricidad producida por estos generadores la que actuará sobre los motores eléctricos que moverán las ruedas. Todo este complicado mecanismo motor no ocupará más de la quinta parte de la longitud de la locomotora, pero necesitará un condensador destinado a volver a transformar en agua el vapor, y esto a su vez requiere un segundo sistema de enfriamiento del agua, alojado en un vagón de veinte metros de largo, llamado vagón radiador. Además, para que los pasajeros y tripulantes estén protegidos contra las radiaciones nocivas del material radioactivo, es necesaria una coraza de plomo u hormigón, con un peso de 204 toneladas.

LA VUELTA AL VAPOR

HE aquí, en apretada síntesis, las perspectivas y dificultades del motor atómico. Hace ya 250 años que en el mundo se utiliza la máquina de vapor, y resulta irónico que en plena era nuclear nos veamos obligados a volver a ella para aprovechar el poder del átomo. De esta manera, el automóvil o el ómnibus de motor atómico se nos presentan como un futuro demasiado lejano... aunque no tanto: existe ya un proyecto de micromotor atómico, que utiliza la energía de la reacción nuclear sin necesidad de voluminosos intermediarios. Como en el común motor a explosión, el cilindro se llena de carburante (atómico en este caso) gaseoso. El pistón comprime el gas, en el cual, cuando se alcanza el volumen llamado crítico, comienza una reacción en cadena. Los núcleos divididos, animados de extraordinaria velocidad, actúan sobre el émbolo, haciéndole recorrer el camino contrario, y aumentando entonces el volumen más allá del valor crítico, con el resultado de que la reacción en cadena se detiene. Varios cilindros pueden realizar este ciclo indefinidamente, uniendo sus pistones con un cigüeñal que haga que el comienzo de la reacción en uno de los cilindros coincida con su detención en el otro, exactamente como en los automóviles comunes.

Y TODAVIA ATRAS: A LAS ARMADURAS

QUEDA todavía el grave problema de las radiaciones, que hacen necesaria la pesada armadura de plomo. Aunque parezca extraño, en la aviación es donde se puede prescindir de ella. Bastaría con una "locomotora aérea", sin ninguna protección contra las radiaciones y que llevara a remoque (a considerable distancia, para que el aire haga las veces de coraza protectora) una serie de planeadores de transporte, desde los cuales se conduciría, con controles eléctricos, el avión locomotora provisto del motor atómico.

REVISTA MENSUAL
DE AVENTURAS
APASIONANTES EN
EL MUNDO DE LA
MAGIA CIENTIFICA



NUESTRA PORTADA

Espejo solar en la Luna. Durante el largo día lunar (dos semanas terrestres) el enorme calor concentrado de los rayos del Sol, no filtrados por atmósfera alguna, producirá energía para las actividades de la Base Lunar.

sumario

Redacción y Administr.:
Editorial Abril S. R.
L., Av. Alem 884,
Bs. As., Rep. Argentina

novelas cortas:

- 42384 / *Plan Mente*
- EL VIEJO DE LAS ESTRELLAS*, por J. F. BURKE
La angustia tremenda de la inmortalidad... 110
- UNA MUJER AL VOLANTE*, por RANDALL GARRET
Una historia humorística terriblemente seria 14

cuentos:

- MEGALOCOSMOS*, por McLEOD ROBERTSON
El infinito torbellino donde la vida se repite 71
- EL PICNIC DE UN MILLON DE AÑOS*, por RAY BRADBURY
La absurda apariencia de la verdad eterna... 77
- EL ABONADO*, por PHILIP K. DICK
El color del tiempo es su dimensión aparente 96

aventuras de la mente:

- LA PRIMERA LOCOMOTORA ATOMICA*
Lámina 3
- EL FIN DEL MUNDO*, por KENNETH HEUER (VI) 46
- POBRE QUEEN MARY* 108

novedades cósmicas:

- CORRESPONDENCIA: Projectiles dirigidos y respuestas científicas* 88
- ESPACIOTEST* 86
- SIN APELACION* 170
- UNA BATALLA GANADA (editorial)* 12



una
batalla
ganada

UN acontecimiento que ha conmovido el mundo ha sido el reciente anuncio de la comprobación de la eficacia de la vacuna contra la parálisis infantil. Todos los diarios y revistas han dedicado páginas y columnas a comentar esta victoria de la ciencia organizada, de la ciencia democrática financiada por las infinitas modestísimas contribuciones de particulares, de la ciencia bienhechora.

MÁS ALLÁ considera éste un acontecimiento épico de la historia del mundo. No es solamente una prueba más de la capacidad del hombre de elevarse a la altura de los problemas que se le enfrenten, sino también la demostración de que, para conseguir el triunfo, lo que se requiere, ante todo, es la voluntad de triunfar. Y el triunfo es inevitable cuando esta voluntad es colectiva en un pueblo.

Hace diez meses, cuando el doctor Jonas E. Salk y el doctor Thomas Francis eran conocidos sólo por un restringido número de especialistas, y sólo unas pocas publicaciones médicas habían mencionado el experimento en curso, MÁS ALLÁ (v. N.º 15, p. 95-96) publicó un artículo redactado por su Sección Científica bajo el título: ¿Es esto el fin de la parálisis infantil? En él se exponían los principios, las dificultades y los métodos empleados en ese esfuerzo en pro de la salud humana, y concluía con una nota de optimismo: "Los días de la poliomielitis están contados.

El triunfo está al alcance de la mano". La profecía se ha realizado, y el corazón se nos llena de humanísimo orgullo. Hoy, el mismo título que MÁS ALLÁ publicó en agosto de 1954, ha aparecido —sin puntos de interrogación— en todos los periódicos del mundo.

USTEDES recordarán LA CONQUISTA DEL ESPACIO, publicada en los primeros 9 números de MÁS ALLÁ. Las autorizadas palabras de Willy Ley hacían digno marco a las maravillosas ilustraciones de Chesley Bonestell, en ese incomparable estudio sobre las posibilidades y las probabilidades de los viajes interplanetarios. A partir del próximo número se iniciará la publicación de ESPACIO SIN FRONTERAS, una obra que es la lógica continuación de LA CONQUISTA DEL ESPACIO. ESPACIO SIN FRONTERAS es el resultado de la colaboración de los más conocidos expertos en astronáutica y ciencias afines: Joseph Kaplan (profesor de física de la Universidad de California) estudia la composición de la capa de gases que rodea nuestro planeta, la primera barrera que se presenta a los conquistadores del infinito; Wernher von Braun (Jefe de la Sección Desarrollo de proyectiles Dirigidos del Ejército de Estados Unidos, uno de los constructores de la V-2) expone los problemas técnicos de la construcción de una espacionave; Heinz

Haber (Profesor de Astrofísica de la Universidad de California) analiza la resistencia del organismo humano ante los requerimientos tremendos de los viajes en el vacío; Willy Ley describe en detalle el proyecto de la estación espacial; Oscar Schachter (Vice Director del Departamento Legal de las Naciones Unidas, experto en derecho internacional) contesta a la pregunta: ¿a quién pertenece el espacio?; Fred L. Whipple (Presidente de la Facultad de Astronomía de Harvard, descubridor de seis cometas) aclara el papel del astrónomo en la conquista del infinito. E, ilustrando dramáticamente los conceptos expuestos por este grupo realmente formidable de hombres de ciencia, volverán a los lectores las impresionantes obras maestras de Chesley Bonestell, el mago del pincel al servicio de la ciencia, junto con numerosísimos dibujos, gráficos, fotografías y diagramas.

Apenas termine ESPACIO SIN FRONTERAS, publicaremos LA CONQUISTA DE LA LUNA, por Wernher von Braun, Fred Whipple y Willy Ley, también ilustrada por Chesley Bonestell. No quiero agregar adjetivos para calificar a esta obra, que describe a los vehículos que se emplearán en el viaje de Tierra-Luna, la base lunar, los trajes espaciales, los tractores lunares, los métodos de exploración, los mil detalles de la más grandiosa aventura de los hombres de este siglo. ✦

una mujer al volante

por RANDALL GARRET

Cuando llamamos al autor de este relato para felicitarlo por su admirable trabajo, pleno de humor y gracia, resopló irritado y bramó: "¿Qué quieren decir con eso de humor y gracia? ¡Hasta la última línea fué escrita con absoluta seriedad!" De modo que le advertimos: cuando lea usted esta historia... ¡ni siquiera sonría!...

ESTE es uno de los momentos culminantes en la historia de la conquista del espacio por el hombre! —la voz del locutor resonó en los televisores de toda la nación—. ¡Faltan exactamente veinte minutos para medianoche, y acaban ustedes de presenciar el descenso de Aires, la nave que ha transportado la Primera Expedición a Marte, ida y vuelta!

"¡Atención! ¡La puerta de la cámara reonática se está abriendo! ¡Cámara..., un poquito más cerca..., eso es!

"¡Aquí está! El hombre a quien to-

dos esperábamos, el doctor Samuel Cartwright, jefe de la expedición. Y allí, detrás de él, agitando la mano, está Channing Gosmith, segundo jefe."

Las pantallas mostraron sus rostros. Cartwright era un hombre musculoso, de alrededor de cuarenta años, cabello grisáceo y ojos almendrados que se destacaban entre una red de finas arrugas, formadas de tanto fruncirlos ante ese mismo cielo marciano que tostara su piel con rayos ultravioletas apenas filtrados.

Channing Gosmith, más delgado

que Cartwright, tenía el cabello rubio y abundante, sonrisa placentera y un fulgor indefinible en los ojos.

El locutor se dirigió hacia ellos, llegando primero donde estaba Gosmith.

—¡Señor Gosmith! ¿Querría usted decir alguna palabra? ¿Cómo es Marte?

Gosmith sonrió hacia la cámara.

—Igual que Texas: llano, seco y sin cerveza.

—Muchas gracias. ¿Y usted, doctor Cartwright?

—Cómo no —asintió éste—. ¡Hola, Merrillyn! En seguida iré a casa.

—Ejem..., muchas gracias, doctor. Merrillyn es la hija del doctor Cartwright, y está aguardándolo ahora en su casa. Me imagino que en este momento es la muchacha más feliz de la tierra...

Existen pruebas fehacientes de que el locutor estaba en un error al hacer esas afirmaciones.

Merrilyn no aguardaba en su casa, no era feliz y no estaba siquiera en la tierra.

EN una nave, a tres billones de millas de la Tierra, dos hombres estaban verificando señales espectrales del sol. De acuerdo con estos signos, Koreil había llegado a la conclusión de que el sol se hallaba en trance de convertirse en una nova, o estrella temporaria. Observó las cifras en el calculador, apretó otros dos operadores y volvió a mirar.

—¡Hola! —exclamó volviéndose hacia Bort—. Otro petardo en ciernes. Va a estallar dentro de seis semanas.

—Bueno —asintió Bort—. Supongo que tendremos que observar su marcha.

Koreil ubicó la nave en una órbita espiral que los llevaría hacia el sol en el plano de la eclíptica.

Cuando una astronave galaxiana, de reconocimiento, localiza una estrella que está a punto de descargar unos cuantos billones de billones de caba-

llos fuerza de energía latente, en un estallido, lo que se debe hacer humanamente es tratar de comprobar si alguien resultará destruido en el proceso. En tal caso, la División Galaxiana de Ingeniería Estelar puede ser requerida para estabilizar la estrella. Pero los ingenieros estelares no tienen ni tiempo ni recursos suficientes como para precipitarse hacia cada una de las estrellas que se excede en su energía; lo hacen solamente cuando la estrella tiene planetas habitados.

A medida que la nave se aproximaba al sol, Koreil dictó al transcriptor lo siguiente:

—Se trata de un sistema normal de once planetas para esta categoría estelar. Las posiciones diez y once están ocupadas por pequeños planetas de alta densidad. Los siguen luego cuatro gigantes de metano. El que ocupa la posición siete está rodeado de un sistema de diminutos satélites que forman un anillo de aspecto casi sólido. En la posición cinco se halla un grupo de varios miles de pequeños planetoides en lugar de un solo cuerpo sólido. Fenómeno de Grindel. Ocupa la posición cuatro un planeta rojizo...

—¡Eh, Kony! —gritó Bort—. ¡Verifica el de la tres! ¡Fíjate bien! ¡Que me desintegren si no está habitado!

Koreil miró las indicaciones de los instrumentos, alteró el cuerpo y dirigió la nave hacia el tercer planeta. La esfera fué dilatándose en la escotilla hasta convertirse en un globo inmenso cuando se detuvieron súbitamente a cincuenta mil millas de su superficie.

Un planeta naturalmente adaptado para su habitabilidad puede ser observado con facilidad desde el espacio sin que sea necesario siquiera molestarse en verificar los instrumentos. Debe tener agua, aire y copiosa vegetación.

—Habitable, sí —convino Koreil—. ¿Pero estará realmente habitado? ¿Y, en este caso, por quién? Recuerda aquella vez en que los ingenieros nos re-

convinieron por llamarlos en auxilio de un planeta lleno de...

—Ni lo recuerdes —lo interrumpió Bort lúgubrementemente—. Pero esta vez nos aseguraremos bien primero. Vamos a descender ahora mismo.

Koreil dirigió la astronave hacia el hemisferio en sombras del planeta y la hizo descender suavemente en una región boscosa.

—¿Crees que podrían habernos visto? —preguntó Bort.

—Ni por casualidad. He dispuesto ya todas las cortinas ofuscantes. A menos que hayan logrado un adelanto más pronunciado que nosotros, esta nave es completamente invisible. Vamos, vamos a reconocer los alrededores.

SALIERON a la oscuridad de la noche, cuidando de mantenerse dentro de la órbita de radiaciones que los ocultaban a la vista. Podían oír a la distancia el bullicio de la ciudad, pero en cambio no parecía haber nadie por allí. Atravesaron la cortina de invisibilidad y se encontraron en un claro iluminado por la luna.

—No te alejes demasiado de la nave —advirtió Koreil—. Y ten preparado tu percutidor. No sabemos con quién nos podemos encontrar.

Avanzaron cautelosamente hacia un sendero iluminado con luz artificial, y súbitamente vieron a alguien. Era un individuo de pesado aspecto, vestido de azul oscuro, que marchaba con pasos lentos mirando a uno y otro lado con aparente indiferencia. Se trataba indiscutiblemente de un ser humano.

—Muy bien —susurró Koreil—, estableceremos contacto. Adelántate y habla con él, mientras yo te cubro. Guarda tu percutidor y no le acerques demasiado las manos. He notado que el terráqueo está armado. Probablemente sea costumbre andar armado en un planeta atrasado como éste, de modo que anda con cautela.

Tras seguir las indicaciones de su

compañero, Bort se dirigió decididamente hacia el paseante de azul.

Lo primero que el galaxiano aprendió sobre los terráqueos fué que podían moverse con gran celeridad. Cuando el individuo vio a Bort, sus ojos se clavaron en el arma que éste llevaba. Luego, con inesperada rapidez, extrajo su propia pistola, y Bort se encontró ante un caño de circunferencia no más grande que su dedo pulgar.

Alzó lentamente las manos mientras el terráqueo con hosco semblante y ceño fruncido, le decía algo en un lenguaje ligeramente gutural.

—No te entiendo, viejo —repuso Bort—, pero quisiera que Koreil te radiara un buen golpe que te durmiera por un rato.

En ese momento sintió una tenue vibración y oyó un siseo casi inaudible, cruzar el aire.

Koreil había visto al nativo desenfundar su pistola. Inmediatamente, alzó su percutidor y apuntó con todo cuidado. Un segundo antes de apretar el disparador, también él oyó el ruido y sintió la tenue vibración. Luego su dedo hizo contacto, poniendo en funcionamiento el arma.

Nada ocurrió.

El nativo seguía tranquilamente allí, apuntando a Bort con su pistola. Luego sopló un agudo silbato.

Koreil giró sobre sus talones y echó a correr hacia la nave. ¡Algo debía andar mal por allí! El percutidor...

Volvió apenas la cabeza para mirar hacia donde estaba Bort, y chocó violentamente contra otro de los nativos de azul. ¡El bosque estaba lleno de ellos!

Recién cuando el nativo le estaba colocando las esposas Koreil pudo comprender por qué no había funcionado su percutidor. ¡Ese ruido que oyera hacía un momento! ¡Las armas recibían su energía de la nave, y ésta acababa de elevarse!

MERRILYN Cartwright era morena y muy hermosa, y tenía diecisiete años. Apenas si hay alguna necesidad de describirla con mayores detalles. Basta pensar en una muchacha que tiene la clase de boca, ojos, busto, caderas y piernas apropiadas como para hacer de ella una belleza, y se tendrá una imagen todo lo exacta que se requiere.

Había llegado a alcanzar tales perfecciones, en un período de poco más de dos años, de modo que tenía plena conciencia de ellas y se sentía bastante orgullosa. La señora Marmunster, del Colegio para Señoritas de Long Island, también las había advertido y además conocía mucho a Nueva York. Innumerables veces había prevenido a Merrilyn que no fuera a caminar por Central Park de noche.

La joven, en cambio, creía que podía cuidar perfectamente de sí misma, de modo que se hizo la firme intención de salir a caminar por Central Park precisamente al anochecer.

Esa noche, sin embargo, estaba empezando a tener ciertas dudas sobre su buen juicio. Hacía tres minutos que un hombre barbudo, de ojos chispeantes, la seguía sin dejar de mirarla.

Apresuró un poco el paso, pero no corrió. El desconocido comenzó también a caminar más rápido. Cuando Merrilyn se dió cuenta de que la estaba alcanzando, sintió una oleada de terror y, llevada por un repentino impulso, echó a correr.

El hombre se lanzó tras ella.

Velozmente, la joven se precipitó entre unos arbustos. ¡Si pudiera ocultarse en alguna parte! ¡En cualquier parte! Alcanzaba a oír la respiración agitada de su perseguidor, que avanzaba a tropezones entre la maleza.

Volvió la cabeza para echar una rápida ojeada. El hombre no podía verla ahora, pues estaba detrás de unos árboles. Corriendo desesperadamente, Merrilyn se arrojó bajo un arbusto

frondoso y se quedó completamente in-

El hombre también se detuvo. Por un minuto o dos, no se oyó en las tinieblas rumor alguno. Luego la joven percibió unos pasos muy suaves en la hierba: el desconocido estaba rondando por allí, buscándola. Desde su escondite, podía verlo muy confusamente a la luz de la luna.

Por último, el hombre empezó a alejarse, pero sin dejar de mirar a su alrededor, indudablemente con la esperanza de hallarla.

Con toda cautela, Merrilyn salió de debajo del arbusto, respiró profundamente y echó a correr de nuevo. No había avanzado diez metros cuando de pronto se hizo a su alrededor una oscuridad absoluta.

La joven se detuvo, sobrecogida de terror.

Un momento antes había un poco de luz, la suficiente como para ver siquiera a unos pasos. Ahora, en cambio, nada. La tiniebla era total. Prestó atención. No se oía ningún ruido. Evidentemente, su perseguidor ya no la molestaría. Sintiendo un poco más tranquila, dió algunos pasos.

Y entonces chocó contra una pared.

Pero allí nunca había existido pared alguna. Conocía bastante bien el parque como para saberlo. Volvió a detenerse, temblando. ¿Por qué se habían apagado todas las luces de las calles próximas? ¿Qué le había ocurrido a la luna?

TRATANDO de reunir todo su valor, sacó de su bolso un llavero con linterna. El pequeño haz luminoso le mostró que la pared era de metal. Echó a andar a lo largo de ella, esperando que el hombre de los ojos chispeantes no viera la luz.

No tenía manera de saber que las cortinas ofuscantes de una astronave galaxiana anulaban toda luz a su alrededor.

¡Un golpecito seco sonó de pronto

frente a ella! Saltó hacia atrás, al tiempo que una puerta se abría deslizándose hacia un costado, delante mismo de sus ojos, dejando ver una habitación brillantemente iluminada y de cordial aspecto.

Merrilyn estaba terriblemente asustada. Deseaba a toda costa huir de las sombras y volver a la luz, donde podría quizás encontrar ayuda. De modo que cuando la puerta se abrió ante ella, ni siquiera tuvo un segundo de vacilación, sino que se precipitó corriendo y penetró en la habitación.

Dentro de ella encontró, con gran asombro, un tablero de instrumentos que tenía un aspecto muy similar a los panales de control de las aeronaves que viera en las revistas. La puerta había quedado abierta y Merrilyn, por razones obvias, prefería que estuviese cerrada. Sabía dónde debía estar la palanca de la escotilla de una aeronave común, y cuando encontró una similar casi en el mismo lugar del panel, tiró.

La puerta se cerró, en efecto, pero ésa era simplemente una función secundaria del mecanismo. Si Merrilyn hubiese podido comprender lo que decía en una placa junto a la palanca, habría leído lo siguiente:

ARRANQUE IMPULSOR DE ASCENSO
ULTRARRAPIDO. PARA USAR EN CASO
DE EMERGENCIA SOLAMENTE.

Lo único que sintió fué un débil zumbido y una leve sacudida cuando la nave se precipitó en el espacio in-

terestelar. El cristal de la pantalla visora delantera estaba oscuro, y supuso que era polarizado, como los del solarío de su casa. Vió entonces una perilla de control junto a la abertura y la hizo girar.

Esa vez la conjetura fué un poco más acertada. La perilla no sólo tomaba transparente el cristal, sino que abría un orificio a través de las cortinas ofuscantes, de tal modo que el ocupante de la nave podía ver por él.

—¡Dios santo! —exclamó Merrilyn con voz ahogada.

Sabía perfectamente bien dónde se hallaba. Había visto infinidad de fotografías tomadas desde estaciones espaciales. Estaba en medio del espacio celeste!

Lo único que la preocupaba era que las estrellas que flotaban alrededor de la nave parecían moverse... ¡Y eso no era posible! ¡Para que tal cosa ocurriera era necesario estar viajando indudablemente más rápido que la velocidad de la luz!

De pronto, exactamente frente a ella, una estrella empezó a brillar cada vez con más intensidad. En menos de medio minuto, el punto luminoso se agrandó hasta convertirse en un disco claramente perceptible. Flotó hacia ella como un globo, aumentando de tamaño por momentos: le recordó la primera vez que había visto una pelota de béisbol arrojada hacia la cámara en una película tridimensional. Y así fué co-

Cola y ultrasonidos

EN la construcción aeronáutica adquiere de día en día más importancia el encolado de diversas piezas, tanto de metal como de metal con madera. Pero esto ha traído la necesidad de verificar cualquier falla, como burbujas de aire en la cola, que podrían traducirse más tarde en dolorosas pérdidas. Para ello se han revelado, como eficaces auxiliares, los ultrasonidos, por su propiedad de atravesar fácilmente los sólidos, y de reflejarse apenas llegan a una capa de aire. Y así, en Francia se ha construido un aparatito, el "aerosonic", que, utilizando ultrasonidos, es capaz de descubrir cualquier despegamiento entre chapas de metal de 15 mm. de espesor.

mo se encontró ante un inmenso mar de llamas que la deslumbraron y parecieron envolverla silenciosamente por una fracción de segundo, antes de que la nave se precipitara contra la fotófera de aquel sol gigante.

EL patrullero Petrelli era conocido por todos sus compañeros del Escuadrón de Manhattan como Lou el Pistolero. Jamás vacilaba en extraer su pistola cuando le parecía que la situación lo justificaba. Hasta se decía de él que tanteaba la culata del arma cuando advertía a algún infractor que no debía fumar en el subterráneo.

Y Petrelli conocía muy bien las leyes de Nueva York, especialmente la que lleva el nombre de Ley Sullivan. De modo que cuando vió a ese ser extrañamente vestido con la cabeza afeitada, surgir de entre la penumbra de Central Park con un arma a la cintura, estaba esgrimiendo la suya antes de que el otro hubiese podido abrir la boca.

—¡No se mueva! —bramó—. ¡Fuera las manos de ese fierro!

—*Quála er uno thaoura gok. Unalis Koreil thenorr* — dijo suavemente el desconocido al tiempo que alzaba las manos.

—¡Basta ya de jerigonza! ¿Cómo se llama?

—*¡Iquilti form?*

Lou el Pistolero entrecerró los ojos. ¿Conque un extranjero, eh? Sacó su silbato y lo hizo sonar repetidas veces, sin apartar sus ojos de él.

Rápidamente, apareció el resto de los muchachos, y los rodearon por todas partes. Y, por maravilloso que parezca, el sargento O'Malley traía otro hombre vestido exactamente como el primer prisionero.

RAPIDAMENTE los policías desarmaron a la pareja y llamaron el aerotransporte celular. Muy pocos minutos había pasado cuando se oyó el

zumbido de las paletas de un helicóptero, y el aerotransporte se posa lentamente en el prado. Los agentes condujeron a él a los prisioneros y alzaron vuelo hacia la comisaría del distrito.

—Me causa siempre gran satisfacción —dijo el sargento O'Malley con aires de importancia— cuando una batida resulta tal como había sido planeada. El teniente fué muy perspicaz al imaginarse que todos esos ataques a las muchachas eran cometidos por el mismo tipo.

—Pero hemos pescado a dos, sin embargo —objetó Petrelli.

—Seguro —repuso el sargento—. Eso es doblemente bueno.

Nadie hubiese podido argumentar con lógica tan infalible. Entretanto, en el compartimiento donde estaban encerrados, Bort miró sus esposas y luego se volvió hacia Koreil:

—¿Puedo preguntar siquiera qué demonios ha ocurrido?

—Estos bárbaros robaron nuestra nave —explicó Koreil—. No sé aún en qué clase de lío nos hemos metido, pero te aseguro que no me gusta nada.

—¿Cómo pudieron hacer para llevársela? —inquirió Bort—. ¿Acaso no la cerraste?

—¡Claro que sí! Apliqué el cierre fotónico, para el caso de que tuviésemos que volver de prisa.

—Debe de haber sido sumamente fácil abrirla, desde luego —dijo Bort con sarcasmo.

—Muy bien, de modo que yo tuve la culpa. Mientras tanto, estudiemos el lenguaje para tratar de salir de este atolladero.

Bort frunció el ceño.

—Ya he estado tratando de analizar la situación y de comprender el idioma.

Dotado de una memoria casi perfecta y un amplio conocimiento de las estructuras idiomáticas, Bort estaba esforzándose por correlacionar palabras

con acciones y objetos cuando los nativos hablaban.

El aerotransporte celular descendió en el tejado de la comisaría del distrito, y los dos hombres fueron conducidos a la oficina de guardia.

—¿De qué se los acusa? —inquirió el oficial de guardia a O'Malley.

—Portación de armas mortíferas —repuso éste—. Y creo que el teniente querrá hablar con ellos sobre los casos de Central Park.

Muy bien. Llene las planillas de acusación. ¿Dónde están esos cañones?

UNA cosa de la que el oficial de guardia se enorgullecía sobremedida, era precisamente su conocimiento de toda clase de armas. De modo que cuando las dos pistolas fueron depositadas sobre el escritorio, frunció el ceño. Esas pistolas tenían un parecido superficial con la antigua P-38 alemana, pero sólo superficial. Eran más pulidas, y de un color algo diferente al del metal con que aquéllas habían sido realizadas.

Extrajo una de su pistolera, y su ceño se contrajo más aún. No era posible que arma alguna fuese tan liviana.

Su dedo encontró un botón en la culata, y lo oprimió. Se oyó un golpecito seco, y la culata se abrió en sus manos. Pudo comprobar así que no había cartuchos en ella.

Koreil y Bort lo observaban entretanto, preguntándose si el nativo estaría familiarizado con el percutidor. Retrocedieron un poco cuando el oficial sacó del interior de la culata un pequeño cubo translúcido. Si hubiese tenido su carga de energía, seguramente que en aquel momento habría quedado un terráqueo menos.

El oficial de guardia se volvió lentamente hacia O'Malley.

—¿Dijo usted armas mortíferas, O'Malley?

—Bueno, pues...

—O'Malley, éstas podrían —fíjese

que digo "podrían"— matar accidentalmente una cucaracha, si le pegara usted al animalito con la culata. ¡Estos no son más que juguetes para niños!

O'Malley miró, y en efecto, tuvo que admitir que su superior tenía razón. Se volvió entonces hacia Petrelli y le gritó de mal talante:

—¡Lou el Pistolero! ¿Qué demonios te ocurre?

Petrelli se encogió todo y no dijo una palabra.

O'Malley se mordió el labio y volvió a encararse con el oficial de guardia:

—¡Pero yo tengo que acusarlos de algo! ¡Mire cómo están vestidos! —agitó una mano hacia los detenidos—. ¡Tienen exactamente el aspecto de los asaltantes de muchachas!

El oficial no pudo menos que reconocer que la indumentaria era desusada. Los dos hombres vestían idénticos *overalls* de una pieza, hechos de un material tornasolado, que cambiaba de color cada vez que se movían. El conjunto era completado por un par de botas de un tinte decididamente rosado.

—Anótelos como sospechosos —dijo por fin el oficial. Apuntó a Koreil con un dedo—. ¿Cómo se llama usted?

Koreil miró extrañado a Bort.

—¿Qué quiere ése?

—Creo que tu identificación. Haz la prueba.

Koreil dijo rápidamente su nombre y número. El oficial escribió: *Cory L. Pr...* Se detuvo y alzó la vista.

—¿Cómo era ese último nombre?

Koreil reconoció el tono interrogante y repitió el nombre. Y el otro terminó de escribir: *Prodiçifasolalanet.*

—¡Canastos! —exclamó maravillado—. ¡Vaya un nombrecito!

MERRILYN Cartwright abrió los ojos. El horrible resplandor llamante de la estrella había desaparecido. Afuera, el espacio tenía nuevamente su aspecto normal. La joven

respiró hondamente y dijo en voz alta:

—¡Cálmate un poco, tonta!

En respuesta a su propia repreensión, se tranquilizó lo suficiente como para dedicarse a estudiar su situación. En la pantalla trasera vió a la estrella que se alejaba rápidamente a la distancia hasta volver a convertirse otra vez en un punto luminoso. No tenía la menor idea de cómo se las había compuesto la nave para evitarla, mientras ella tenía los ojos cerrados, pero de todos modos se sentía profundamente agradecida.

Ahora bien —pensó—, ¿qué demonios pudo ocurrir?

Exactamente a qué velocidad estaría marchando? Supongamos que esa estrella fuese del mismo tamaño que el sol. Este, según sabía Merrilyn, dejaba ver un disco apenas perceptible aproximadamente a unos dos billones de millas. El tiempo transcurrido desde que la estrella se le apareciera como un disco hasta que estuvo a punto de dar contra ella no podía haber sido de más de diez segundos. Eso daba como resultado, aproximadamente, unas mil veces la velocidad de la luz.

—¡Cielos! —exclamó espantada.

Observó el complejo tablero de control que estaba frente a ella. No había manera de saber a ciencia cierta para qué servía cada uno de esos botones. La palanca de la que tirara al entrar y que puso en movimiento la nave había vuelto a su posición original, lo que significaba probablemente que no servía también para detenerla.

¡Pero debía haber algún modo de interrumpir esa carrera enloquecida por el espacio! Miró el tablero, frunciendo el ceño. Nada parecía tener allí sentido alguno, excepto el volante de la dirección. Pero Merrilyn tenía miedo siquiera de tocarlo.

Los problemas externos la obligaron a decidirse. Otra estrella estaba empujando a aumentar de tamaño en la

pantalla delantera: un gigante rojizo que se hinchó hasta alcanzar fantásticas dimensiones en pocos segundos. Aterrada, Merrilyn aferró el volante. ¡La nave había podido esquivar a la anterior, pero ésta parecía demasiado grande! Hizó girar bruscamente la rueda y la estrella se zambulló hacia la izquierda, bañando la pantalla con una sangrienta luz rojiza. Pero otra la reemplazó de inmediato: una compañera azul que había estado oculta tras el inmenso disco rojo. Nuevamente giró Merrilyn la rueda, y la estrella azul viró a un lado.

Por un rato, la pantalla quedó completamente despejada de estrellas.

—¡Puff! —Merrilyn lanzó un profundo suspiro de alivio, Estaba muy asustada, es verdad, pero no se dejaría dominar por el temor.

Advirtió entonces que tendría que multiplicar su cálculo de la velocidad de la nave, por un factor de centenas. Las estrellas llegaban demasiado rápido para su primera apreciación.

¿Qué ocurriría luego? La idea de tener que andar esquivando estrellas por toda la Galaxia no la atraía mucho. Manejando con sumo cuidado el volante, se ingenió para dirigir la nave hacia un punto de la pantalla que parecía bastante claro. Eso le daría tiempo suficiente para reflexionar sobre su situación.

Se echó hacia atrás en el sillón y trató de concentrarse, mientras sus ojos seguían la fuga irreal de las estrellas.

No tenía por cierto la menor intención de dormirse, pero ya había pasado con exceso la hora en que se acostaba habitualmente, y se estaba adormeciendo, arrullada por la cambiante magnificencia del paisaje interestelar.

Una luz que se proyectó de pronto en la pantalla la sacudió de su letargo volviéndola bruscamente a la realidad. ¡Otra estrella! Aferró el volante y tiró hacia atrás. La estrella se pre-



cipitó hacia abajo, sólo para ser reemplazada inmediatamente por otra. Cuando hizo girar la rueda, dos esferas enormes se deslizaron hacia su izquierda y otra apareció en lo alto de la pantalla. Marilyn apretó con fuerza los dientes y el volante a un tiempo, esquivando por pulgadas, los raudos globos de gas incandescente.

Observó instantáneamente que estaba en el centro de un racimo gigantesco, donde las distancias de las estrellas entre sí eran estimadas en semanas-luz en lugar de años-luz.

COMO piloto del espacio, Marilyn no era precisamente muy eficiente. Hacía girar y tiraba del volante con demasiada brusquedad: cada vez que eludía una estrella hacía virar nuevamente la rueda para evitar otra. Las maniobras que se veía obligada a hacer ante las llameantes esferas le daban la sensación de viajar en el cochecillo loco de un parque de diversiones, y como tal, su trayectoria no se realizaba en línea recta: estaba marchando prácticamente en círculos.

Sucesivos razonamientos le permitieron llegar a la conclusión de que cuando las estrellas pasaban velozmente ante ella se hallaban, en realidad, a millones de millas de distancia, y era sólo su movimiento aparente lo que daba la impresión de que estuvieran nada más que a diez pies. Pero de todos modos esas condenadas la asustaban lo mismo: sabía muy bien lo que era una estrella, y no tenía deseo alguno de ser desintegrada.

Finalmente, sin embargo, las leyes del azar la sorprendieron. De pronto, se vio precipitada en un grupo denso de estrellas que formaban un sistema múltiple. Para poder alejarse de la primera estuvo a punto de dar contra la segunda. Volvió bruscamente el volante, y se encontró rodeada por todas partes. Trató de virar nuevamente pa-

ra dirigir la nave hacia un espacio más despejado, pero ya era demasiado tarde. No había maniobrado a tiempo. La nave se zambulló en la superficie de un llameante coloso azul...

¡Y volvió a salir totalmente ilesal

Nada había ocurrido. No se había muerto, y ni siquiera había sentido calor. Pero antes de que tuviera tiempo de recobrase de la sorpresa, la nave se lanzó directamente a través de otro sol y de nuevo emergió sin daño alguno.

Marilyn se hacía a sí misma múltiples recriminaciones. ¡Qué tonta había sido! Mirar esas estrellas que aparecían en la pantalla, no era como mirarlas a través de una ventana. Si realmente hubiesen estado donde ella las veía, hacía mucho que hubiera quedado encogecida o carbonizada. Además, una astronave no podía marchar a semejante velocidad en el espacio común: debía hallarse en el hiperespacio, o algo por el estilo.

No tenía la menor noción de qué podía ser el hiperespacio, pero de todos modos era agradable dar un nombre al misterio.

El saber que las estrellas no podían causarle daño alguno la tranquilizó mucho. Apartó las manos sudorosas del volante, se las secó con su pañuelito, y empezó a inspeccionar el tablero de control. Debía haber alguna manera de interpretarlo. Era lógico que hubiese elementos de seguridad incorporados a los comandos de la nave que impedirían al piloto cualquier accidente fatal.

Esperó fervientemente que eso fuera así, pues había resuelto empezar a apretar uno por uno los botones, hasta encontrar lo que buscaba.

KOREIL se reclinó en la dura tarima y miró las puntas de sus brillantes botas rosadas. Podía oír desde la celda continua la voz de Bort, que en forma vacilante se esforzaba por ha-

blar en el extraño lenguaje de los nativos. Estaba dirigiéndose a un preso que se hallaba a dos celdas de la de él.

—¿Cómo marcha eso? —preguntó.
—Bastante bien. Sin embargo, a veces este tipo dice un montón de tonterías. Huele como si hubiese estado bebiendo.

Koreil se volvió sobre la litera y miró a Bort y al borracho. Su compañero no había pasado la mayor parte de la noche analizando lo que el hombre decía, haciéndole preguntas, explicándose con ademanes, y archivando las respuestas en su memoria.

—Todavía no lo peshco, compañero —decía el borracho—. ¿Ushtë dishe que viene de otro planeta?

—Eshatamente —asintió Bort—. Y alguien nos robó la ashtronave.

El borracho pestañeó con los ojos muy abiertos.

—She la robaron, ¿eh? ¿She fueron a Marte?

—¿Marte? —inquirió Bort—. ¿Qué esho de Marte?

—Esh un planeta —repuso el borracho agitando la mano. Extendió los dedos y empezó a contarlos desmañadamente—. Die planeta. Mercurio, Venush, Tierra, Marte, Jupite, Shaturno, Urano, Netuno, Plutón y... —De algún modo se las compuso para que al terminar le sobrara un dedo, y tuvo que volver a reparar toda la lista para asegurarse.

De inmediato Bort asoció los nombres con los planetas que Koreil y él habían localizado al venir.

—Diga —inquirió el borracho después de haber completado su inspección digital—, ¿pa' qué vinieron aquí, muchachosh? ¿Hashiendo un viajecito?

—Tuvimos que venir para avisar al pueblo. Shu ashtro eshtá por eshplotar.

—¡Mi hijashtro! —exclamó el borracho abriendo muy grandes los ojos—. ¿Ya anda en líos otra vesh?

—¡Cómo otra vesh! —Bort se quedó perplejo—. ¿Quiere deshir que al ashtro ya le pashó leshto antes? ¿Y ushtë shobrevivió?

—Yo shi que shobreviví, pero él no pashará de éshta. Qué muchacho idiota. Toma demashiado.

Entonces Bort se dió cuenta de lo que ocurría.

—Un momento, compañero. Le eshtoy hablando del ashtro que briya en el shielo. ¿El que ilumina de día, entiendo?

—¡Oooh! Eshe ashtro. ¿También eshe anda en lío?

—Shi. Va a eshplotar dentro de unash sheish shemanas del tiempo de ustedede.

—¿A eshplotar? ¿Quiere deshir que pffft y she acabó el sol?

—Quiere deshir que pffft y she acabó la Tierra —le corrigió Bort.

El borracho dejó caer los hombros, desconsolado.

—She acabó la Tierra. Esho e muy malo —dijo, y empezó a llorar silenciosamente, sin que nada de lo que Bort pudo hacer lograra calmarlo. Por último, se fué quedando dormido.

Ni tanto ni tan poco

DESDE hace tiempo se sabe que la falta de flúor puede ocasionar la caries dental. Pero la novedad es que se ha comprobado que el exceso de este elemento en el agua potable puede producir serias lesiones en los dientes, constituidas por manchas y rosiones. Este es el caso de las regiones productoras de fosfatos en Marruecos. Según parece, la dosis óptima es de 1 a 1,5 mg. por litro de agua.

—¿Qué dijo? —quiso saber Koreil.
—Que era muy malo que el sol se convirtiera en nova, y luego se durmió.

—Eso fué lo que me pareció. Yo también estoy empezando a aprender algo de este idioma. Tan pronto como logremos dominarlo, deberemos ponernos en contacto con algún funcionario del gobierno de este país y explicarle lo que está por pasarle a su sol. No deberíamos haber salido armados: probablemente pensaron que íbamos a invadir el planeta, o alguna tontería por el estilo. Esa fué quizá la razón por la cual secuestraron nuestra nave.

—Sólo hay una dificultad —dijo Bort ásperamente.

—¿Qué pasa?

—Que tengo hambre.

Resultó que ambos estaban hambrientos, y así tuvieron que seguir hasta que a las siete de la mañana el carcelero les trajo el desayuno. Cuando le pasaron la bandeja, Bort olió la taza de líquido castaño oscuro y preguntó:

—¿Qué esho eshto?

—Café negro —repuso el guardia—.

¡Y bien que lo necesitas, muchacho!

Koreil miró su taza.

—Quisiera saber por qué dice que lo necesitamos. Huele a remedio.

—Y quizá lo sea —Bort probó el líquido—. Por el gusto parece como si tuviera alguna clase de alcaloide. Mejor no beberlo.

Derramó el contenido de su taza en el baño, volvió a llenarla con agua de la canilla y comió en silencio el resto de su desayuno. El único ruido que se oía en las celdas era el ronquido apacible del borracho.

A las ocho y treinta volvió a aparecer el carcelero.

—Arriba, muchachos. Es hora de ir al tribunal.

Abrió las puertas, sacudió al borracho para despertarlo y condujo a los tres por el corredor.

EL juez P. Marvin Goldwyn era un hombre que gozaba realmente con su trabajo. El tribunal policial que atendía por la mañana le daba la sensación de estar haciendo todo lo posible por el bien de la humanidad. A los criminales los remitía, desde luego, para ser juzgados ante un tribunal superior, pero los borrachos, los vagabundos los rateros eran su especialidad.

Tómese, por ejemplo, este primer acusado. Imputación: Ebriedad y desorden. El hombre le era conocido, pues ya se lo habían traído algunas semanas atrás. Entonces lo dejó marchar con una prevención; por lo visto, ahora estaba de vuelta. El juez Goldwyn comprendió que esta vez tendría que mostrarse severo con el pobre diablo.

—Jonathan Printer —dijo reposadamente.

El borracho se incorporó, tratando de parecer completamente despierto y sobrio, pero no le resultó del todo bien.

—Preshente, ushía.

El juez Goldwyn leyó la acusación y preguntó:

—¿Qué tiene usted que declarar?

—Que shoy culpable, completamente culpable, shiento mushísimo que haya ocurrido esho.

—También yo lo siento —repuso Goldwyn rígidamente—. Voy a sentenciarlo a ser enviado a la Clínica para Alcohólicos de Bellevue, donde permanecerá hasta el momento en que el Consejo Clínico considere conveniente dejarlo en libertad, dentro de un período que no excederá de un año. El que sigue.

Mientras el desdichado señor Printer era llevado afuera, Koreil susurró:

—Muy bien. En algunos planetas bárbaros simplemente mandan a prisión a los criminales sin someterlos a ningún tratamiento.

El juez miró las fichas de acusación de los otros dos transgresores. Muy interesantes, por cierto. Retorciendo bastante la lengua, se las compuso para

pronunciar los dos nombres, tal como los había escrito el oficial de guardia.

—Caballeros, están ustedes acusados de vagancia. ¿No tienen casa?

—Shi, señor. Seguro que tenemos —repuso Bort prontamente.

Goldwyn miró vivamente por encima de sus anteojos.

—¿Están también intoxicados?

—¿Intoxicados? —Bort no conocía la palabra.

—¡Borrachos! —estalló el juez.

—No, señor. Estamos sobrios. Sobrios como... —Trató de pensar en un símil apropiado, pero Goldwyn lo interrumpió.

—¡Si pretende usted decir que está sobrio como un juez, lo condenaré por contumaz! No me parece muy sobrio, realmente.

Bort, que había escuchado cuidadosamente lo que decía el juez, se dió cuenta de pronto de cuál era su error. Estaba pronunciando mal el sonido dental sibilante. Eso era consecuencia de haber aprendido el idioma con un borracho.

—Lo siento, usía. Todavía no conozco muy bien el idioma, y no estoy muy seguro de la pronunciación.

—Ya veo —dijo Goldwyn—. ¿Extranjeros, eh? Más tarde tendré que ver sus pasaportes. Pero, por ahora, ¿de dónde vienen ustedes?

—Pues bien, eso es un poco difícil de explicar. Venimos de un planeta llamado Kandoris, que gira alrededor de un sol que está más o menos a... este... —Se interrumpió, un tanto confuso—. ¿Sabe usted cuál es la velocidad de la luz?

—Si busca usted un término para medir las distancias estelares, tiene que hablar entonces de años-luz. La distancia que la luz recorre en un año.

—¿Cuánto tiempo tiene un año?

—Trescientos sesenta y cinco días —repuso Goldwyn burlescamente.

Bort no sabía lo que significaban

esas cifras, pero fijó en su mente la idea de que un año era el tiempo requerido por este planeta para efectuar una revolución alrededor de su sol, y sabía lo que era eso. Hizo un rápido cálculo mental para convertir la distancia a Kandoris en términos terrestres. Y entonces se dió cuenta de que no conocía las cifras en inglés.

—De todos modos —dijo después de un instante de vacilación—, es una distancia enorme. Usted no podría verlo desde aquí.

—Eso me parece —murmuró Goldwyn, entrecerrando los ojos.

—Según nuestros cálculos —continuó Bort, alentado por el silencio del juez—, el sol de ustedes va a explotar dentro de seis semanas. Venimos a investigar y encontramos que el planeta está habitado. Si ustedes dan órdenes a la policía para que nos entregue nuestra astronave, llamaremos a un grupo de... este... tipos para que impidan esa explosión.

Se daba cuenta de que no estaba expresando correctamente la idea, pero era lo mejor que podía hacer con el vocabulario de que disponía.

—Ya comprendo —asintió el juez—. ¿De modo que se aproxima el fin del mundo, eh?

—Exacto —sonrió Bort—. Pero necesitamos nuestra astronave para llamar a Kandoris.

El Juez Goldwyn escribió furiosamente unas palabras en las hojas que tenía ante él, y luego sonrió con benevolencia a los dos hombres.

—Dejo en suspenso el fallo por un tiempo. Si ustedes, caballeros, tienen la amabilidad de aguardar unas horas en sus celdas, yo llevaré este caso a la atención de un experto.

Mientras eran conducidos nuevamente al calabozo, un policía se acercó al carcelero para decirle:

—¡Eh, Joe! ¿Sabes la noticia? Acaban de comunicar la desaparición de la

chica de Cartwright. No pueden encontrarla.

—¿La hija del doctor Cartwright? —exclamó el carcelero—. ¿Cuánto hace que falta de la casa?

—Desde ayer a la tarde. Fué a un cine, y desde entonces nadie la ha visto. No se han hallado ropas, ni dinero, ni nada. ¡Muchacho! ¡Espera a que los noticiarios se enteren de esto!

Los dos galaxianos no estaban prestando atención a estos comentarios. Koreil dijo:

—Es más fácil de lo que yo creía. Si el magistrado llama a un experto en energía estelar, podemos demostrarle nuestros datos y conocimientos y dejar todo arreglado más rápidamente de lo que imaginamos.

—Sí —asintió Bort—. Pero todavía no estoy bastante acostumbrado a este idioma. Ese tipo parecía tener en su voz algunos tonos muy graciosos.

Cuando el carcelero cerró las puertas de la celda Koreil sonrió.

—Tranquilízate, Bort. Tan pronto como hablemos con ese experto, será muy fácil salir de todo este lío.

—Así lo espero.

—Espera a que hablemos con ese experto —bostezó Koreil.

LA Nave de Exploración Galaxiana 862-343 se hallaba flotando casi inmóvil en el espacio. En su interior se hallaba una muchacha de diecisiete años, muy asustada y muy afligida. Hacía ya tres días que Merrilyn Cartwright estaba perdida.

Después de realizar numerosas pruebas, se había ingeniado para encontrar el control que interrumpía el ascenso ultrarrápido. Al apretarlo, la nave salió bruscamente del hiperespacio y se detenia. O por lo menos así le parecía a ella. Las estrellas dejaban de moverse, de modo que cualquiera que fuese la velocidad de la nave estaba por debajo de la de la luz.

La primera vez que se había dete-

nido quedó en las cercanías de un gran sol, y al cabo de unos minutos la nave había empezado a caldearse. Puesto que ya no estaba en el hiperespacio, las estrellas eran tan reales como correspondía que fuesen, y naturalmente emitían calor. Puso nuevamente en marcha el impulsor y se alejó de la estrella. Luego trató de calcular dónde estaba la Tierra. En los últimos tres días se había detenido más de media docena de veces, cada una de ellas al cabo de varias horas de viajar en lo que ella creía la dirección correcta. Nunca había sido así. Estaba perdida en una selva estelar de varios cientos de miles de soles.

Estaba fatigada por la falta de sueño, y afligida por la soledad en que se hallaba. Y no hacía más que llorar de temor y frustración.

En el mismo instante, pero a varios miles de años-luz de allí, en un planeta que giraba muy lejos del gigante sol blancoazul, el jefe de operadores de ultrarradio del Servicio de Exploración Galaxiana miró su tabulador de informes. Luego habló por el intercomunicador.

—Operador 34. ¿Qué le ha ocurrido al 862-343?

—No sé, señor. Su informe está retrasado, ¿eh?

—En efecto. Hágalas una llamada. Averigüe qué pasa.

—Bien.

El operador 34 sintonizó la frecuencia de NEG 862-343 y envió una señal que puso en funcionamiento la radio de la astronave. Luego dijo:

—Hola, Koreil. ¿Estás allí?

Es cierto que no hubo mala intención de su parte, pero sin embargo, no es razonable que un hombre grande y formal como el Operador 34 aterriciera a una pobre chiquilla de diecisiete años.

Merrilyn había estado llorando silenciosamente, y no tenía la menor duda de que se hallaba sola en la nave.

—Foar, Koreil. ¿Qual l' oul? —resonó de pronto una voz.

Merrilyn hizo dos cosas a un tiempo: saltó de la butaca de mando y hendió el aire con un chillido aturridor.

El Operador 34 no se esperaba por cierto semejante respuesta. Miró estupefacto el parlante y dijo:

—No eres tú, Koreil, ¿verdad?

Por el parlante se oyeron unos sollozos entrecortados, y una voz que balbuceaba, en inglés:

—¿Quién... quién es?

Eso era demasiada jerigonza para el Operador 34.

—¿Koreil? ¿Bort? —preguntó esperanzado. Más palabras incomprensibles. Rápidamente, llamó al jefe de operadores—. ¡Jefe! Oiga esto que está transmitiendo el ultrarradio de Koreil.

El jefe escuchó un momento.

—¿Está grabando eso?

—Desde luego.

—¡Bien! Ahora haga determinar la posición de esa nave. Yo voy a llamar a la Patrulla Galaxiana. ¡Hay un extraño a bordo!

Y a bordo de la astronave, Merrilyn estaba tratando de sofocar sus sollozos de temor.

—¿De quién era esa voz? ¿Qué... qué está usted diciendo?

Ninguna respuesta.

—¡Por favor! ¡Por favor! ¡Me asusta usted!

Silencio.

A Merrilyn entonces se le ocurrió pensar que la voz debía pertenecer a los dueños de la nave, y una oleada de horror la dominó.

¡Seres extraterrenos!

La imagen que esto suscitó en su mente fué la de una criatura de piel verde, tentáculos, ojos saltones y grandes colmillos. Se acurrucó en un sillón y sollozó de terror.

Entretanto el comandante Kenson, de la Patrulla Galaxiana, estaba bramando órdenes por el ultrarradio a la

flotilla de cruceros de combate bajo sus órdenes.

—Cuando localicemos la nave, usaremos tractores y compresores para inmovilizarla. No disparen sobre ella a menos que yo lo ordene. ¡Recuerden que queremos a ese extranjero vivo!

Una hora más tarde, tal como estaba planeado, diez gigantescos cruceros de combate rodearon a la diminuta nave de exploración y empezaron a acercarse.

Merrilyn oyó la alarma automática, y miró temerosamente hacia las pantallas donde se reflejaban los grandes acorazados.

¡Los extranjeros venían por ella!

Esa cosa verde y tentacular que imaginara antes volvió a aparecer con horrorizante claridad. Lanzando un sollozo de terror se aferró al control impulsor ultrarrápido y lo apretó a fondo. La nave trató de lanzarse al hiperespacio, pero el movimiento de Merrilyn había sido demasiado tardío. Las inmensas energías de los rayos tractores y compresores de la Patrulla estaban firmemente asegurados al espacio normal. La nave de exploración se sacudió un poco, arrojando a Merrilyn al suelo, y luego funcionaron los conmutadores automáticos de seguridad interrumpiendo el impulsor ultrarrápido.

El comandante Kenson habló por el intercomunicador:

—Muy bien, estrechar el círculo. Número Seis, necesito un grupo de abordaje. ¡Veinte infantes del espacio con armadura completa, armados de percutidores y taladros! Alerta al entrar por la escotilla hermética; no dejen salir el aire. ¡Queremos ese extranjero vivo, si es posible! ¡Todos al trabajo!

En cinco minutos, veinte infantes del espacio armados y acorazados estaban aferrados con grapas magnéticas al casco de la nave de exploración y habían rodeado la escotilla hermética.

El teniente a cargo del grupo tra-

tó de hacer funcionar el mecanismo exterior de apertura, aunque no creía que diese resultado. Ante su sorpresa, la puerta se abrió fácilmente.

—Muy bien —dijo—, entremos. Estén alertas para cualquier cosa.

Los infantes lo siguieron, con las armas preparadas.

No había nadie en el compartimiento hermético, de modo que el teniente cerró la puerta exterior y puso en marcha las bombas de aire. Cuando la presión llegó a la normal, abrió sin inconvenientes la puerta interior y saltó adentro, cubriendo la habitación con su pistola. Tras él se precipitaron veinte rudos y templados infantes del espacio de la Patrulla Galaxiana, blandiendo sus mortales rayos taladrantes.

Y se vieron de pronto frente a una muchacha muy joven y hermosa que estaba tendida exánime sobre cubierta.

AUN NO HA APARECIDO MERRILYN CARTWRIGHT

¡Admite la Policía que no Hay Rastros de la Hija del Famoso Explorador Marciano!

NUEVA YORK, 12 de julio de 1991 (AP). — Merrilyn Jane Cartwright, de 17 años, única hija del doctor Samuel Cartwright, no ha aparecido aún, después de cuatro días de búsqueda intensiva. La muchacha perdida fué vista por última vez cuando salía de su casa, en el Nuevo Waldf, el lunes pasado a las 14 horas, posiblemente para ir de compras. Desde entonces no ha sido hallado rastro alguno de la hermosa morena.

“El capitán Ulises Fogarty, de la División de Personas Desaparecidas de Nueva York, dijo hoy que teme que se trate de un caso de ataque premeditado, y ordenó rastrear los ríos Hudson y Este.”

El doctor Samuel Cartwright dejó

caer el periódico al suelo y se refregó los ojos con las manos.

—Supongo que soy bastante malo como padre —dijo en voz alta.

Shanning Gosmith mezcló brandy con soda.

—No seas tonto, Sam. Ninguna chica podría tener mejor padre. Le has dado todo lo que necesitaba, y creo que ella lo apreciaba debidamente.

—¿No te parece que la he echado a perder un poco al darle demasiado dinero?

—Claro que no. Creo que la has tratado siempre magníficamente.

—No debería haber ido a Marte —continuó Cartwright, moviendo la cabeza—. Pasé un tiempo excesivamente largo lejos de ella. Si su madre hubiese estado viva...

—Sam lo interrumpió Gosmith poniendo un vaso delante de él—, esa chiquilla te adora precisamente porque fuiste a Marte. Recuerda lo que dice en el diario que encontró la policía.

—Sí, sí... —Cartwright bebió un sorbo.

—Si quieres conocer mi opinión personal, Sam, te diré que creo que debe haberse enamorado de alguien... La chica... bueno... ha crecido un poco en los últimos cuatro años. Me parece que huyó para casarse, y ahora tiene miedo de aparecer ante ti.

—¡Por Dios, ojalá haya sido así! Eso sería mucho mejor que si el capitán no sé cuanto Fogarty la encuentra en el Río Este.

En ese momento sonó el teléfono, y Gosmith levantó el receptor.

—Hola. Lo siento, pero... Ah, sí. Un minuto, señor Van Dale —Cubrió el transmisor con una mano y le dijo a Cartwright—: Es Ruper Van Dale.

—¿Qué demonios quiere ése? —preguntó Cartwright extrañado—. ¿Para qué querrá hablar conmigo el jefe de la Policía de Seguridad Especial?

—¿Cómo quieres que yo lo sepa? —
repuso Gosmiht alzándose de hombros.

Cartwright tomó el receptor y encendió la pantalla del fonovisor.

—Hola —diga—, habla Cartwright.
En la pantalla apareció gradualmente el rostro de un hombrecillo inquieto, de rasgos severos y ojos penetrantes.

—Buenas tardes, doctor Cartwright.
Lamento tener que molestarlo en un momento como éste, pero el Departamento necesita su ayuda.

—¿Cómo?

—Tenemos en nuestras manos un problema de seguridad en la que se requiere la intervención de un médico con conocimiento de la vida extraterrestre.

—Sí, señor Van Dale, pero como comprenderá usted no estoy precisamente en condiciones de efectuar trabajo alguno. ¿No puede usted buscar a algún otro.

Van Dale movió terminantemente la cabeza.

—Usted es el único experto del mundo, en vida extraterrestre, y ha sido ya clasificado como factor de Seguridad Triple-A. Ningún otro podrá ser tan útil como usted.

—Pero...

—Mi estimado doctor —los ojos de Van Dale parecieron surgir como puñales de la pantalla—. ¿Quiere usted decir que se rehusa, como ciudadano, a prestar ayuda a su país en un problema de seguridad colectiva? ¿Eh? Este argumento resultó decisivo a

favor de Van Dale. Cartwright tragó saliva y repuso:

—No, claro que no. ¿Cuál es el problema?

—Muy singular. Tenemos aquí dos hombres —fijese bien que digo "hombres"— que afirman venir de otra estrellita. Parece que descendieron con su astronave en Central Park para prevenimos que el sol va a estallar muy pronto. Y fueron a encontrarse precisamente con una patrulla de la Policía de Nueva York, que los arrestó bajo una acusación de vagancia.

—Les preguntamos dónde estaba la astronave en que decían haber venido, y contestaron que alguien la había robado. Creo que sospechan de la PSE."

Cartwright frunció el ceño. ¿Sería esto una broma? No. Van Dale parecía completamente serio.

—¿No hay señales de explosiones en Central Park? ¿Nadie vió a esa nave?

—No. No hay absolutamente ninguna evidencia de que alguna vez haya descendido una astronave en Central Park. Nadie la vió, ni siquiera la policía de la ciudad, que, según estos hombres, estaba a menos de cincuenta metros del lugar donde ellos aterrizaron.

Cartwright seguía perplejo.

—¿Y qué tiene que ver esto conmigo? Yo no soy psicólogo. Si necesitan ustedes un alienista...

—Ya hemos llamado a un psiquiatra. El doctor Miller. Esto es lo más extraño del caso. Los puso a ambos en el cerebropolígrafo, y comprobó que ninguno de los dos miente.

Riñonada de cadmio

EL riñón es, de todos los órganos, el que más cadmio tiene. La milésima parte de su peso está constituida por este raro metal, cantidad 10 a 50 veces mayor que la de los otros órganos. Esto no es solamente una curiosidad, sino un peligro serio para el hombre que sufra efectos lejanos de una explosión atómica. El cadmio tiene la propiedad de capturar fácilmente los neutrones lentos, emitiendo al mismo tiempo rayos gamma, muy nocivos para el organismo.

—Un detector de mentiras de nada sirve con un hombre que cree realmente que está diciendo la verdad. Un mentiroso patológico puede embaucar a cualquiera.

—Cierto. Pero ¿cómo es posible que estos dos hombres tengan las mismas alucinaciones. ¿Y cómo las pruebas demuestran que son sanos en todo otro sentido? Estas son las preguntas que quisiéramos que usted contestara.

—¿Cómo?

—Pues bien, según lo que ellos dicen, la población de la Tierra desciende de un grupo de gente que llegó aquí entre treinta y cincuenta mil años atrás. Los análisis de sangre y otros exámenes demostrarían una diferencia entre dos linajes separados durante todo ese tiempo.

—Puede ser —convino Cartwright—, pero aún de ese modo no podríamos refutar sus afirmaciones.

—¿Qué quiere usted decir?

—Que si fueran exactamente como seres humanos en todo otro sentido, aún podrían estar diciendo la verdad.

—Comprendo. Pero por lo menos tendríamos una pequeña fracción de evidencia negativa.

—Muy bien. Iré por allá.

—Perfecto.

—Puede usted usar nuestro laboratorio del Departamento.

—De acuerdo. Y dígame, ¿cómo fué que la PSE llegó a tomar intervención en el caso?

—Francamente —dijo Van Dale, pensamos que se trata de alguna maniobra relacionada con nuestro programa interplanetario. Suponemos que son agentes extranjeros.

—Muy bien. Estaré allí en una hora.

BAJO el receptor, y la imagen de Van Dale desapareció de la pantalla. Channing Gosmiht estalló en un arranque de rabia.

—¡Ese renacuajo tiene tanta sen-

sibilidad humana como una cobra! ¡Y todavía hay quienes suponemos que estamos realizando una obra humanitaria trabajando con gente así! ¡Bah!

—No le des tanta importancia, Channing —dijo cansadamente Cartwright. Eso me ayudará a olvidar un poco mis propias preocupaciones.

—Sí. Supongo que así será. Si usted se mete en líos con la PSE y llega a ser clasificado como Factor de Seguridad Clase X entonces sí que tendrá preocupaciones realmente —repuso Gosmiht aplastando sombríamente su cigarrillo.

MIRE, Ledrik —dijo Merrilyn pacientemente. Lo único que yo quiero es volver a mi casa.

El joven se pasó la mano antes de contestar.

—Ya lo sé, señorita. Estamos haciendo todo lo posible —expresó en inglés.

—¿Qué dijo? —inquirió el comandante Kenson en kandoriano.

Ledrik se lo tradujo.

—¡Oh, Gran Snell! —gimió el comandante. Así que ella quiere volver a su casa. Una bárbara ignorante roba una nave de Exploración Galaxiana, deja a dos hombres abandonados a su sino en un planeta desconocido, anda vagabundeando por el espacio, pierde completamente su rumbo... ¡y ahora quiere volver a su casa!

Merrilyn no podía comprender sus palabras, pero el tono de voz no le dejó duda alguna sobre la actitud del comandante. Lo miró con ojos centelleantes, le espetó:

—¡No sé lo que dice usted, ni me interesa, pero no me gusta su cara!

—Bueno, bueno, señorita —dijo Ledrik en inglés—, el comandante sólo está tratando de ayudarla.

—¡De ayudarme, sí! Manda a sus hombres entrar a trompicones en esa nave y hacerme desmayar de terror. Luego me trae hasta aquí bajo guardia, como si yo hubiese cometido un

crimen o algo por el estilo. Luego usted y su pandilla se pasan dos días haciéndome toda clase de preguntas idiotas. ¡No estoy segura aún de si no habría preferido los monstruos verdosientos!

—Bueno... este... después de todo, teníamos que aprender su idioma.

—¿En dos días? Usted ya debía saberlo antes.

—No. Nuestra memoria es mucho mejor que la de ustedes. Pasamos por el proceso de psicoprueba, que...

—Si vuelve usted a decirme otra vez que soy estúpida, no obtendrá respuesta a ninguna otra pregunta que me dirijan.

Ledrik se mordió el labio.

—Ejem... Volvamos al problema de llevarla a usted a su casa. ¿Tiene alguna idea del lugar en que se encuentra su sistema solar? Si sabe dónde está su país, podremos trasladarla allí en muy poco tiempo.

—Papá dice que el sistema solar está a unos treinta mil años luz del centro de la Galaxia —contestó Merrilyn prontamente, satisfecha de saber la respuesta. Ledrik y ella habían determinado ya la longitud del año terrestre por medio de su reloj, que él reguló cuidadosamente con sus propios instrumentos.

—Treinta mil, ¿eh? ¡Hum!

Tocó un conmutador en el panel, y un modelo en escala de la Galaxia flotó como por arte de encantamiento sobre el escritorio.

—Ahora bien, ¿en qué dirección del centro?

Merrilyn miró la imagen flotante, pestañeó desconcertada y se volvió hacia Ledrik.

—No sea severo con ella, comandante. Después de todo, no es más que una chiquilla.

—Lo tengo muy en cuenta, Ledrik. Esa es precisamente la razón por la cual aún no la he mutilado o estrangulado de una buena vez.

Merrilyn miró al comandante, contrajo los ojos y dijo:

—¡Me parece que es usted un viejo malvado y canalla!

—¿Le entendió usted? —preguntó Ledrik mirándola asombrado.

—No, pero tenía una expresión maligna al hablar.

—¿Qué dijo, qué dijo? —inquirió Kenson.

Ledrik se lo tradujo lo mejor que pudo.

La presión sanguínea del comandante subió bruscamente, cubriendo su rostro de un leve rubor. Se incorporó y murmuró entre dientes:

—Creo que es mejor que me marche, antes de que esta atolondrada me haga perder del todo mi equilibrio mental, ya bastante trastornado. Después de dos días, me parece que tengo bastante. Si se las compone usted para escarbar algo de la débil mentalidad de esta pequeña salvaje —cosa que dudo— me gustaría que me lo comunicara. ¡Pero no quiero saber más nada hasta entonces! Salió con paso majestuoso de la habitación. Tras él, Merrilyn saludó su partida sacándole la lengua.

—Veamos ahora, señorita, empezó a decir Ledrik.

Merrilyn le sonrió deslumbradoramente.

—Llámemle Merrilyn no más.

—Pero usted dijo que la forma correcta de dirigirse era "señorita" —objetó Ledrik.

—¡Oh, bueno! —Desechó la idea con un vivo ademán—. Eso fué porque entonces no lo conocía muy bien todavía. Llámemle Merrilyn.

—Muy bien, Merrilyn. Ahora, pues...

—Y yo lo llamaré a usted Ledrik.

—De acuerdo. Ahora...

—Es un nombre bastante raro, sin embargo.

—¿Qué? —exclamó Ledrik, sobresaltado. Su apellido era un símbolo de código, no un nombre en el sentido

terrenal de la palabra. La observación de Merrilyn le resultaba tan extraña como si alguien le hubiera dicho a un terráqueo:

“¡Qué número de Seguridad Social tan gracioso tiene usted!”

DESPUES de un momento de reflexión, dijo:

—Sí, supongo que le debe parecer muy raro. De todos modos, sigamos con...

—¿Se lo puso su madre, o su padre?

—Ponerme; ¿qué?

—¡Su nombre, tonto!

—El Gobierno me lo puso. Y ahora, basta ya de preguntas, y trate de ayudarme a determinar dónde está su país.

—¡Cómo no! ¿Qué quiere usted saber?

—Quiero... ¡Oh, Gran Snell! —Ledrik sepultó la cabeza entre las manos y murmuró algo para sí.

—¿Está usted enfermo? —preguntó Merrilyn solícitamente.

Con un esfuerzo consciente, Ledrik reunió los fragmentos dispersos de su paciencia, y alzó la cabeza.

—No —repuso, tratando de sonreír—. No estoy enfermo —¡Todavía! agregó mentalmente—. ¿Seguimos adelante?

Merrilyn asintió alegremente.

—¿Tiene usted alguna idea de la razón por la que Koreil y Bort descendieron en su planeta? —inquirió Ledrik frunciendo el entrecejo.

—Jamás los vi —repuso Merrilyn moviendo la cabeza—. Ya le dije que la nave estaba desierta cuando yo la encontré.

—Bueno, creo que ahora lo sabemos. La tarea que tienen asignada es la de explorar la Galaxia y levantar cartas de ella: nubes de polvo, grupos estelares, etc. Al mismo tiempo, verifican las características espectrales de cada una de las estrellas a las que se aproximan.

Por este método comprueban cuál es la estabilidad de la misma. Si les parece que puede llegar a convertirse en nova, su misión es cerciorarse de si alrededor de esa estrella gira algún planeta habitado.

—¿Y qué hacen en tal caso?

—Envían una llamada a los ingenieros estelares. Estos extraen un trozo del centro del sol haciéndolo rotar en el hiperespacio. De esa manera, lo liberan de la energía extra y evitan que explote, ¿comprende?

Por primera vez, Merrilyn se dio cuenta de la importancia que tenían sus declaraciones. El mundo en que había nacido estaba en peligro de desaparecer carbonizado: amigos, parientes, su padre... todos morirían. Empezó a sentirse amedrentada.

—¿Cree usted que el Sol podría estar realmente a punto de explotar?

—No habría ninguna otra razón para que esos dos hombres descendieran en su planeta —repuso Ledrik ceñudamente.

—¡Oh, Dios santo! —Merrilyn hizo funcionar su cerebro a todo vapor—. ¡Dígame! ¿Si la misión de esos hombres era inspeccionar la Galaxia, no cree usted que habrá en la nave fonogramas que indiquen adónde se dirigían?

—Debería haberlos —dijo el kandoriano con sequedad—. Por desgracia, cuando usted estaba tratando de descubrir cómo se dirigía el aparato, apretó el botón del Borrador General del fonograbador. Todos los fonogramas están en blanco.

—¿Qué podemos hacer entonces? —preguntó Merrilyn ansiosa.

Ledrik se restregó el índice por la barbilla.

—Hay un solo camino.

—¿Cuál es?

El la miró fijamente, y le preguntó con repentino énfasis:

—¿Con qué conocimiento astronómico ha estado usted en relación directa? Es decir, ¿ha escuchado usted conferen-

cias, leído libros, visto fotografías o cualquier otra cosa que pudiese estar en lo más profundo de su memoria?

—¡Millones! —contestó Merrillyn riendo—. Mi padre es físico de profesión y astrónomo por inclinación. Lo he oído conferenciar, hablar, discutir, leer, vivir, comer y dormir astronomía toda mi vida. Pero jamás le presté la menor atención.

—Bien. Podemos averiguar eso por medio de la psicoprueba.

—¿Qué es eso?

—Pues bien, es un proceso por medio del cual se escarba en su subconsciente y se halla la información buscada. Todo está allí: sólo que usted no puede recordarlo. Empleamos la psicoprueba en las escuelas para mantener fresca la memoria de los estudiantes, de manera que todas las nociones estén cerca de la superficie de la mente y disponibles en cualquier momento. Eso aumenta la capacidad de pensar.

—¿Duele?

—Absolutamente nada. En la Galaxia Organizada, todo habitante es sometido al tratamiento desde niño.

—Si eso contribuirá a mejorar mi mente —dijo Merrillyn decididamente—, yo también lo haré.

RUPERT Van Dale miró por sobre el hombro de Cartwright las notas que éste había hecho, e inquirió: —Y bien, doctor Cartwright, ¿cuál es el veredicto?

Este examinó con ceño fruncido los papeles que tenía en la mano, y luego se volvió hacia Van Dale.

—Qué curioso. Si no fuera por los análisis de sangre, diría que esos tipos son simplemente especímenes sanos y fuertes de hombres ordinarios. Pero la sangre...

—¿Qué hay con ella?

—Pues bien, excluyendo el factor Rh y otras cosas por el estilo, hay en la sangre dos factores principales. Dos factores a los que llamamos A y B

Un ser humano puede tener en su sangre uno u otro de ellos o ambos, o bien ninguno. Eso nos da entonces cuatro tipos sanguíneos: A, B, AB y O. No voy a profundizar sobre los análisis efectuados, pero estos hombres no tienen ninguno de los tipos de sangre que se encuentran en la Tierra. El factor que presentan no es A ni B. Llámelo C, si usted quiere.

—¿Está usted seguro?

—Absolutamente. He tomado más de un litro de sangre de ambos para las pruebas de laboratorio. Y puedo asegurar que no tienen tipos sanguíneos terrestres.

El jefe de la PSE se quedó un momento en silencio. Luego manifestó.

—¿Estaría usted dispuesto a afirmar que estos análisis confirman las declaraciones de esos hombres?

Cartwright se alzó de hombros.

—En mi opinión, les prestan gran validez.

—Ya veo —murmuró Van Dale ceñudamente—. Vamos a hablar con ellos. Me ha convencido usted, doctor, de que *no* son espías internacionales.

EN la sala de arrestados del Hospital Gubernamental de Bellevue, dos ciudadanos sumamente desventurados de la Galaxia Organizada se hallaban cavilando sobre su triste situación.

Bort estaba junto a la ventana, mirando coléricamente por entre los pesados barrotes.

—¡Maldición! —exclamó con repentina violencia.

Koreil dejó caer una revista al suelo.

—¡Me adhiero completamente! ¡Maldición!

—De todos los seres obtusos, imbéciles, estúpidos, ignorantes, absurdos...

—Siguió con su retahíla en un lenguaje que, no sólo sería impropio trasladar al papel, sino que algunas de cuyas expresiones no podrían ser correctamente traducidas de ningún modo.

—De acuerdo —dijo Koreil—. Pero en definitiva, ¿qué podemos hacer? Cada cosa que tratamos de decirle a Van Dale es recibida con la mayor de las burlas. ¡No me importa un ardite si este maldito planeta se desintegra y esfuma! No creo que al resto de la especie le beneficie en algo la reproducción de este cargamento de criaturas mentalmente miopes.

—Sí —repuso Bort amargamente—. El único inconveniente de todo esto es que si la Tierra se evapora a nosotros nos pasará otro tanto. Y en realidad, la idea no me atrae particularmente.

—Hace ya cinco días que nos tienen en esta habitación. Nos han hecho análisis de sangre, nos han examinado la cabeza y probado nuestros reflejos. Hemos sido interrogados, insultados e ignorados. Nos han radiografiado, discutido y censurado. Y no estamos más cerca de poder salir de este planeta que la primera noche que llegamos a él. ¡Puff!

—¡Sssh! ¡Ahí vienen! ¡Muéstrate diplomático! —A través de la ventanilla de vidrio reforzado que había en la puerta Bort acababa de ver que dos tráqueos se aproximaban.

Cartwright y Van Dale abrieron la puerta, la volvieron a cerrar tras ellos, y sonrieron cortésmente a los dos galaxianos.

—Buenas tardes, señores —los salu-

dó Van Dale con una inclinación de cabeza.

Los galaxianos retribuyeron el saludo y aguardaron. El jefe de la PSE les indicó las sillas con un ademán.

—Siéntense, caballeros. Tenemos algunas noticias para ustedes.

MIENTRAS Van Dale explicaba los análisis de sangre, Cartwright estaba sentado con sus notas en la mano... pero no pensaba en ellas, precisamente. Mentalmente, no hacía más que repetir, ¡Merrilyn, Merrillyn, vuelve a casa, por favor!

¡Ni rastros! Pero la gente no se esfuma así como así, sin dejar ni un indicio. Tiene que ir a *alguna* parte. Y cuando va, tiene que dejar *alguna* evidencia. En el caso de Merrillyn, no había ni una.

Cartwright fué bruscamente apartado de su introspección. Uno de los prisioneros —Bort— estaba hablando.

—Realmente, señor Van Dale, mucho me complace que crea usted en la veracidad de nuestro relato. Ahora bien, si nos devolvieran nuestra astronave, podríamos llamar a Kandoris para pedir una flota de Ingeniería Estelar.

Van Dale entrecerró los ojos.

—Nosotros no tenemos su astronave, señor Bort. Jamás la hemos visto, si quiera. ¿Por qué creen ustedes que

Récord prudente

EL récord mundial de velocidad en vehículo terrestre no lo posee ningún automovilista profesional, como podría creerse, sino un cirujano del ejército de Estados Unidos, que estudia los efectos de la retardación (disminución de velocidad) sobre el cuerpo humano. Para ello se vale de una especie de trineo que se arrastra sobre dos rieles de un kilómetro de longitud, movido por cohetes que tienen la misma potencia que el motor de un avión a chorro. El récord es de 677,5 km/h, velocidad obtenida al cabo de 5 segundos y 500 metros de recorrido. Para alcanzarla no ha usado más que 6 de los 12 cohetes con que está equipado el vehículo. Si los hubiera utilizado todos, habría llegado a la velocidad del sonido (1.200 km/h). Pero la prudencia es buena consejera...

nos hemos apoderado de ella? No es posible que un terráqueo pueda controlar una nave como ésa.

—No veo por qué no —objetó Koreil—. No es necesario conocer el funcionamiento interno o de un artefacto para manejarlo. Esa nave es tan fácil de gobernar como uno de sus helicópteros.

¿Cómo puede asegurar usted que uno de su propio pueblo no se la llevó? —replicó Van Dale dominando sus nervios.

—Si se hubiesen hallado otros galaxianos en este planeta, lo habríamos sabido de inmediato —afirmó Bort categóricamente.

—¿Saben en su país dónde están ustedes ahora? —inquirió Van Dale.

—No. Nosotros no...

—Entonces, pues, si ustedes pueden estar aquí sin que en su propio país lo sepan ¿cómo podrían ustedes saber que no hay otros compatriotas aquí donde han desembarcado? —Van Dale dió énfasis a su pregunta pinchando ofensivamente con un dedo la nariz de Bort.

—Un momento —intervino Koreil, antes de que su compañero pudiese es-tallar con una respuesta irreparable—. El problema que se presenta es el siguiente: Hemos quedado abandonados en un planeta de un sol que está a punto de convertirse en nova. Si ustedes no tienen nuestra nave, eso nos deja sólo una alternativa. Que se nos proporcionen los materiales necesarios para armar una ultrarradio, y con eso llamaremos a Kandoris.

—¿Armar una qué?

—Una ultrarradio. Esa es la traducción más aproximada que puedo darle.

—¿Quiere decir que ustedes podrían armar una radio con un alcance de varios miles de años-luz con los materiales de que disponemos aquí?

—Creo que sí —repuso Koreil—. No es una cosa muy complicada.

Van Dale tenía una expresión astuta cuando dijo:

—Muy bien, caballeros. Trataré de poner a disposición de ustedes todo lo que necesiten. Después de todo, tampoco nosotros queremos que nuestro sol explote, ¿verdad?

Se levantó para salir, y Cartwright lo siguió, pasando ante el repentino cambio de frente del fastidioso hombrecillo. Una vez en el hall lo detuvo para decirle:

—¿Entonces está usted convencido de que estos hombres dicen la verdad?

—¡Claro que no! —le espetó Van Dale—. Estoy convencido, sí, de que son extraterrestres, pero les adivino la intención que se traen oculta tras ese jugueto.

Hizo una pausa antes de continuar:

—Cuando descendieron, algo le ocurrió a la astronave en que venían, de modo que ahora necesitan otra radio. Ya oyó lo que dijo Bort acerca de llamar una flota, ¿verdad? Una flota de invasión, naturalmente.

—¿Entonces no va a permitir usted que armen ese aparato?

—Yo no dije tal cosa —la expresión de Van Dale era la bien conocida del gato que se va a comer al canario—. Podemos aprender muchísimo permitiéndoles armar su radio bajo la vigilancia de uno de nuestros expertos.

Cartwright experimentó una aguda sensación de náusea.

—¿Y en qué experto ha pensado usted?

—En Channing Gosmith, naturalmente. ¿Qué otro?

MERRILYN había llegado a la conclusión de que Kandoris era un lugar fascinante. Como capital de la Galaxia, su único fin era gobernar. Ledrik la había acompañado en una excursión por el área relativamente pequeña del planeta que albergaba el Servicio de Reconocimiento Galaxiano. Tenía aproximadamente la mitad del

tamaño del estado de Ohio. El espacio-puerto abarcaba una extensión de más de mil millas cuadradas.

Pero a pesar de su interés, el anhelo principal de la joven era volver a su país. Ledrik y ella estaban conversando sobre este asunto una mañana, durante el desayuno.

—En cualquier momento estaremos en condiciones de conducirla a su país —dijo él sosegadamente.

Ella asintió, sin mirarlo.

—Ya lo sé. ¿Pero estará todavía allí?

—Eso es lo que no sabemos.

Durante las últimas semanas, el tratamiento de psicoprueba había cambiado muchísimo la forma de pensar de Merrilyn. Todos sus recuerdos, extraídos de su subconsciente, se hallaban dispuestos para una asequible referencia. Los psicólogos kandorianos estaban logrando notables mejoras en su inteligencia.

Y sabía además que en ella radicaba la única posibilidad de que la Tierra sobreviviera, a pesar de lo cual no se consideraba precisamente la salvadora del mundo. Cierta vez, al ver arder una casa, había hecho sonar la alarma de incendio, pero ni siquiera pensó que merecía una medalla por eso.

—Ledrik —dijo repentinamente—, ustedes podrían hallar fácilmente la Tierra si Koreil y Bort tuvieran una ultrarradio, ¿verdad?

—Naturalmente —repuso Ledrik—. Pero eso no es posible pues usted llevó consigo la única ultrarradio que tenían.

—Pero podrían armar una.

—¿En la Tierra? ¿Con qué?

Ante el desdén que se revelaba en la voz de su interlocutor, los ojos de Merrilyn llamearon.

—¡Usted me pone frenética, Ledrik! La Tierra no es tan atrasada como se piensa. Tenemos cohetes interplanetarios, comunicación electrónica y cerebros cibernéticos. No disponemos aún de transporte interestelar o cosas

por el estilo, pero no somos estúpidos.

Ledrik frunció el entrecejo, pensativo.

—Quizá fuese posible, en tal caso. Le diré lo que haremos: vamos a mantener todos los canales abiertos y a colocar en repetición una llamada fonograbada para ellos. Eso les dará por lo menos una señal para ajustar su sintonía.

Merrilyn sonrió para sí y siguió tomando su desayuno.

Cuando hubieron concluido, Ledrik dijo:

—Será mejor que pasemos a la Sección Psicología, Merrilyn. ¿Está dispuesta?

—Me parece que sí —repuso ésta.

El tratamiento de psicoprueba no le agradaba particularmente, pero valía la pena soportarlo por los resultados que estaba ejerciendo en su mente.

Quince minutos más tarde, Merrilyn estaba en Psicología, poniéndose en manos de las operadoras, con quienes conversó cordialmente mientras buscaban los antecedentes en sus archivos. Como todas las mujeres kandorianas, sus nombres tenían un prefijo indicador de su sexo.

A Merrilyn no le gustaba pronunciarlo, de modo que había puesto a las tres operadoras los apodos de Tup, Yasef y Zedahg, que eran simplemente las abreviaturas de sus nombres completos.

Yasef era la jefa del equipo de psicología asignado a Merrilyn, y la única que hablaba inglés. Aun así, no lo hablaba tan bien como Ledrik, que era un lingüista graduado. El acento kandoriano de Yasef sonaba muy parecido al francés.

—¿Estamos pgepagados paga el tratamiento? —preguntó sonriente.

—Como no —repuso Merrilyn, devolviéndole débilmente la sonrisa.

—¿Cómo se siente esa cabeza? ¿Mejor, sí?

—Oui... quiero decir, sí —repuso

la joven, mientras pensaba: Dios me libre, pero si alguna vez esta mujer me llama "cherie", probablemente estallaré en una carcajada histérica.

Se tendió en un mullido canapé, y fué descendida al interior de un tanque de líquido cálido y denso. Luego colocaron sobre su cabeza un casco electrodos, que le cubrió los ojos. Una leve vibración subsónica recorrió inmediatamente sus músculos, masajeándoselos hasta dejarlos laxos. Se oyó acto seguido un zumbido casi inaudible en el casco, y Merrillyn se sintió deliciosamente soñolienta.

MALDICION — gimió Bort —. ¿Germanio? Jamás supe que se pudieran hacer transistores de germanio.

—¿Y por qué no prueba con carbón de cuarzo? —preguntó Channing Gosmith.

—¿Cómo quiere que yo lo sepa? ¡Por mí, también se podría usar sal!

Y así se habían pasado días y días. Gosmith había aceptado no muy complacido la designación, pero cuando se enteró de que los galaxianos iban a fabricar una nueva clase de radio, paró las orejas. Channing Gosmith era un técnico hasta la médula en asuntos electrónicos.

Pero muy pronto descubrió que lo que estaban armando no era por cierto una radio. Ni era tampoco un fonógrafo, ni un radar, un detector de mentiras, una cámara fotográfica o una batidora eléctrica. Tenía conductores que no iban a ninguna parte, y otros que iban a donde debían. La Ley de Ohm no contaba para nada en él, lo mismo que las Ecuaciones de Maxwell.

Y nadie le haría creer jamás que el transmisor que se suponía que iba a establecer contacto con las estrellas estaba alimentado por una batería de tres voltios.

Pero cuando un osciloscopio le de-

mostró que el artilugio era un perfecto generador de onda, introdujo de contrabando seis cajas de cerveza en el laboratorio, se sentó y permaneció a la expectativa.

Lentamente, la cosa fué tomando forma. Koreil decía que una ultrarradio no era más grande que un cubo de un pie de lado, pero empleando los elementos de que disponían allí resultaría mucho mayor. Los cables se enredaban y daban vueltas por toda la habitación, como las hebras en el huso de una hilandera.

Y durante todo ese tiempo, Bort maldecía. Trataba en toda forma de explicarle a Gosmith lo que quería, pero las palabras adecuadas no estaban en el idioma inglés. Ante lo cual estallaba en arrebatos de ira.

Por ejemplo:

—Señor Gosmith, necesitamos un par de... este... agrupadores.

Gosmith se servía un vaso de cerveza.

—¿Qué?

—Quizá los llamen ustedes de algún otro modo. Mire, le mostraré —se inclinó sobre el escritorio e hizo unas señales en una hoja de papel. Toma usted una serie de circuitos que vienen aquí y los agrupa todos juntos con un retroalimentador, de modo tal que las oscilaciones son amortiguadas al estar fuera de fase por un ángulo variable.

—¿Y qué ocurre entonces? —preguntó Gosmith parpadeando.

—Pues bien, he interpuesto así una onda de transmisión modulada que...

—¡Un momento! ¿De dónde viene esa onda?

—¡Oh, de aquí! ¿No ve usted? De donde está desapareciendo el flujo electrónico. Envía usted una onda de frecuencia modulada al otro lado por un circuito simple, en lugar de los circuitos de modulación de amplitud múltiple. ¿Comprende?

Gosmith tomó un trago de cerveza antes de contestar:

—No. No comprendo. Eso no tiene sentido.

—¿Por qué no? —exclamó Bort, pugnando por mantenerse en calma—. Está a la vista que es reflejada por el repulsor de fase.

Gosmith miró su cerveza, miró el dibujo, miró al cielo raso y luego se volvió nuevamente hacia Bort:

—¿Puede preguntarle qué es un repulsor de fase?

—Quizá no se lo haya traducido bien. ¿Reflector de frecuencia? ¿Pantalla de longitud de onda?

Por un momento, a Gosmith le pareció ver la luz.

—Quiere usted decir una bobina de reactancia. Detiene a AC, y deja pasar a DC.

—No, no. Permite el paso de la corriente, pero refleja la onda a lo largo del circuito en la dirección opuesta.

Gosmith se bebió de un trago el resto de su cerveza.

—No se puede hacer eso —dijo complacido.

—¡Maldito sea si no se puede! —estalló Bort—. ¡Maldito sí!...

—Bort —dijo Koreil calmamente—. Tendremos que hacerlo.

Sofocándose la rabia, el galaxiano dijo con voz tensa:

—Señor Gosmith, ¿podría usted proporcionarnos algunos cristales de cuarzo en cubo rejillado?

Gosmith se sirvió otra cerveza.

—¿Algunos qué?

Y así seguía una y otra vez. Los galaxianos se pasaban la mayor parte de su tiempo fabricando herramientas, para fabricar las materias primas, para fabricar los elementos de su ultrarradio. El aparato llegó a ocupar casi toda la superficie del laboratorio, pero al fin estuvo terminado, calibrado, probado y listo para ser puesto en funcionamiento.

Bort se restregó las manos gozosamente.

—Ahí está, señor Gosmith. ¡Todo listo para funcionar! —exclamó, sin darse cuenta de que su voz era captada por micrófonos ocultos.

Treinta segundos más tarde, tres hombres de la PSE irrumpieron en la habitación apuntando con sus revólveres.

—Salgan de aquí —dijo el que los mandaba.

Los galaxianos alzaron las manos.

—¿Qué es esto?

—No vamos a permitir que usen ese chisme para llamar a una fuerza de invasión, compañero. Vamos, vengan con nosotros.

—¡Qué! —bramó Bort—. ¿Que no podemos usarlo? ¿No se da cuenta de que tenemos que conseguir auxilio antes de que el sol se vuelva nova? ¡Muy pronto será ya demasiado tarde!

—¡Basta! —le espetó el de la PSE—. ¡Cállese de una vez la boca y salga!

Dos de los agentes empujaron a los indignados galaxianos por la puerta, y el jefe se volvió hacia Gosmith.

—Queda en sus manos, señor. Que se divierta —dijo, y siguió a los demás.

Channing Gosmith examinó el intrincado ovrillo de conductores de ultrarradio y murmuró lúgubrememente:

—¿Qué clase de bicho raro serás tú...?

EL comandante Kenson miró la imagen tridimensional de la Galaxia.

—Aún nos queda un territorio por explorar.

—Sí —asintió Ledrik—. Pero es lo mejor que pudimos hacer guiándonos por los indicios de la mente de Merrillyn. La culpa no es de ella: somos nosotros los que no conocemos lo suficiente de esa parte de la Galaxia.

—Bueno —dijo lentamente el comandante—, por lo menos eso puede

hacerse en un tiempo bastante razonable.

Merrilyn, sentada en un rincón de la habitación, sonrió.

—¿En cuánto tiempo, comandante? —preguntó en perfecto kandoriano.

El comandante la miró sorprendido, y luego se volvió hacia Ledrik.

—Usted no me dijo que esta señorita sabía hablar en kandoriano.

Ledrik se encogió de hombros.

—Ultimamente ha estado haciendo grandes adelantos en ese sentido. Si todos los terráqueos son tan inteligentes como ella, tendremos muchos genios en nuestras manos.

—¿Y bien, cuánto tiempo se tardará? —insistió Merrilyn.

—¡Hum! —El comandante observó atentamente la imagen de la Galaxia—. Tendremos que buscar todas las estrellas de la clase espectral de Sol que hay en esa área. Creo que eso nos llevará por lo menos un mes.

Merrilyn movió enérgicamente la cabeza.

—Si voy yo, no será tanto. Por las constelaciones puedo decirles si estamos cerca o no.

—¡Ejem! —tosió Kenson—. Creo que un crucero de la Patrulla Galaxiana no es precisamente el lugar más adecuado para una damita joven.

—¡Tonterías! —estalló colérica Merrilyn—. ¡Escuche un poco! Si yo voy en esa nave, puedo decirles en un minuto si estamos o no en el lugar de-

bido. Supongo que usted piensa que es peligroso llevar una muchacha a bordo de una nave con un montón de hombres. ¿Qué pasa, comandante? ¿Acaso no tienen bastante disciplina en la Patrulla Galaxiana?

Un latigazo así puede herir en lo más vivo a cualquier oficial de una organización que se precie de sí misma, ya se trate de un centurión romano o de un comandante de la Patrulla Galaxiana. Kenson se puso muy tieso, luego se levantó y dijo sombríamente:

—Muy bien, mi estimada señorita, puede usted venir. Partimos dentro de media hora.

Tras lo cual se dió media vuelta y salió majestuosamente.

HAY un fenómeno solar, bien conocido por todos los astrónomos, que se denomina el "efecto Tierra". Por extrañeza que parezca, el número de manchas solares que se originan del lado del Sol que mira hacia la Tierra es considerablemente menor que el de las que se originan del opuesto. ¿Por qué? Nadie lo sabe. Pero ocurre así, y los astrónomos no lo dudan.

Por lo tanto, cuando el 2 de agosto el efecto Tierra se invirtió, los astrónomos se sintieron curiosos.

Y cuando, en las treinta y seis horas siguientes, el Sol se cubrió de grandes manchones de aspecto desagradable, los astrónomos se sintieron excitados.

Y el cinco de agosto, cuando enor-

mes prominencias empezaron a surgir en la superficie del viejo Sol, los astrónomos se sintieron alarmados.

Y en la mañana de ese día cinco, muy temprano, tres hombres estaban sentados ante un asombroso laberinto de cables, escuchado una voz que hablaba en una lengua desconocida:

"Fili ninon sisok. Koreil ol Bort. Goshul orril". Una y otra vez eran repetidas las mismas palabras.

Rupert Van Dale tenía una expresión astuta y especulativa, que contrastaba con el rostro macilento y preocupado del doctor Cartwright y el aspecto confundido de Channing Gosmith.

—¿Está usted seguro de que el transmisor no se halla en funcionamiento? —preguntó secamente Van Dale a Gosmith.

—No. No puedo estar seguro de nada que se refiera a este malhadado mecanismo deforme y misterioso. Por lo que yo puedo saber, esa voz es el primer período del delirium tremens —encendió un cigarrillo e hizo un ademán hacia la ultrarradio—. Pero no creo que esté transmitiendo, no. Esa es una voz grabada. Sigue repitiendo hasta que alguien conteste. Eso significa que hay un dispositivo que recoge cualquier señal emitida desde aquí, interrumpe la repetición del fonograma y notifica a quienquiera que desee hablar con nuestros dos galaxianos. Puesto que la voz aún continúa, es evidente que no ha recibido señal alguna de nosotros.

—Ya veo —asintió Van Dale—. ¿Está usted convencido, entonces, de que este mecanismo está captando una voz emitada en algún lugar a cuarenta mil años-luz de aquí?

Gosmith reflexionó un momento antes de contestar.

—Estoy convencido —dijo al cabo—, de que nadie en el Sistema Solar conocido construyó jamás una radio como ésta: solamente puede provenir de

las estrellas —hizo una pausa, mirando fijamente la ultrarradio—. ¡Pero me niego a creer que este revoltijo está captando una sola unidad y amplificándola al volumen de esa voz!

Fué en ese momento cuando un agente de la PSE irrumpió en la habitación agitando una hoja de papel.

—¡Jefe! ¡Mire! ¡Esto acaba de llegar por el teletipo!

Van Dale arrebató el mensaje y leyó:

OBSERVATORIO DE HARVARD - ABRIL 6 - EL DOCTOR S. R. DIXON ANUNCIÓ QUE EL AUMENTO DE ACTIVIDAD DE LAS MANCHAS SOLARES PUEDE SER DEBIDO A UN DESEQUILIBRIO SOLAR. "EL SOL —EXPRESÓ— ESTÁ EMITIENDO ENERGÍA CON CRECIENTE INTENSIDAD, LO CUAL PUEDE PRESAGIAR UNA VERDADERA CONDICIÓN DE NOVA".

OTROS ASTRÓNOMOS REHUSARON HACER DECLARACIONES CATEGÓRICAS, PERO NO CONTRADICEN A DIXON. SE AFIRMA QUE EL DOCTOR P. LATHAM, DE PALOMAR, HA DICHO: "AUN NO SE HAN REUNIDO TODAS LAS EVIDENCIAS; NO PUEDE HACERSE PREDICCIÓN ALGUNA SOBRE EL FUTURO DEL SOL".

—¡Canastos! —chilló Van Dale—. ¡Traiga aquí inmediatamente a esos dos galaxianos! ¡Muévase, maldición! ¡Muévase!

El agente se movió. Cuando trajo a los prisioneros, Van Dale les mostró el teletipo.

—Supongo que yo debía estar equivocado —dijo nerviosamente.

—Tiene usted mucha razón: ¡estaba equivocado! —gruñó Bort—. ¡Es usted el más testarudo de todo este maldito planeta!

—Me temo que sus disculpas lleguen un poco tarde, señor Van Dale —dijo Koreil—. ¡Haremos la llamada, pero no a los ingenieros estelares! ¡Ya no hay tiempo! Para cuando lleguen aquí, a la menor intentona con esa bola de energía nuclear en alta fusión, la Tie-

Máquina de buscar estrellas

DESPUÉS de seis años de trabajos e investigaciones, se ha puesto a punto una máquina que escruta automáticamente las fotografías astronómicas, identifica las estrellas que en ellas se encuentran, mide sus coordenadas celestes, y las inscribe sobre un papel. El trabajo que a un especialista le costaría una semana, esta máquina lo realiza en un día y con precisión cuatro veces mayor. De esta manera se ha conseguido hacer mecánicamente, en dos o tres años, un catálogo de estrellas, cosa que hasta ahora ocupaba a varias personas durante por lo menos una generación.

rra quedaría reducida simplemente a cenizas más pronto.

—¿A quién llamarán, entonces? — preguntó Van Dale, palideciendo.

—¡Al Servicio de Migración, de la Patrulla Galaxiana! ¡Quizá podamos sacar diez o quince millones de personas de la Tierra antes de que se haga polvo! Eso significa que unos dos billones tendrán que morir carbonizados.

—Ya veo —dijo Van Dale—. Naturalmente, no puedo esperar que me lleven.

—¡Naturalmente! —le espetó Bort—. ¡Veamos ahora qué se puede hacer con esa ultrarradio!

—Ahí está, muchachos —dijo Channing Gosmith con un ademán—. Pasen a ver al monstruo.

Bort se acercó al aparato.

—¿En nombre de Snell Todopoderoso, qué le hizo usted?

—¿Dónde? ¡Ah, eso! —Gosmith se encogió de hombros—. Hice simplemente lo que me dijo Van Dale. Desconecté el transmisor del receptor.

Bort dirigió a Van Dale una mirada en la que hervían deseos criminales. Luego se volvió hacia Gosmith.

—¡Bueno, no se quede parado ahí sin hacer nada! ¡Traiga un soldador! ¡Koreil, alcánzame el destornillador!

Los dos hombres se pusieron a trabajar, secundados por Gosmith, que obedecía sin chistar las órdenes de Bort.

Ocupados en su tarea, no prestaban la menor atención a lo que ocurría a su alrededor; solamente le pidieron a Van Dale que ni intentara inmiscuirse y se limitara a observar.

De modo que cuando un miembro de la PSE entró y susurró algo al oído de su jefe, lo ignoraron por completo.

Se sintieron un poco fastidiados cuando Van Dale se aclaró la garganta y dijo:

—Eee-este... caballeros, ¿me dijeron ustedes que vinieron aquí en una

astronave y descendieron en Central Park?

La expresión de Bort era peligrosa cuando dijo suavemente:

—No. Vinimos pedaleando por toda la Vía Láctea en una bicicleta, y aterrizamos a mediodía en la punta de la Torre Eiffel.

—¡Je, je! —sonrió Van Dale débilmente—. ¡Je, je! Sí. Bueno, pensé que quizá les gustaría saber que la astronave en que vinieron ha vuelto. Está ahora en Central Park.

AHI está —dijo Marilyn con seguridad—. Vea, ésa es Casiopea, y allí la Osa Mayor y aquéllos son los Gemelos y...

La estrella hacia la cual se dirigían estaba aumentando visiblemente su brillo a medida que la nave avanzaba lentamente hacia ella.

—Espero que esté acertada —murmuró Kenson aprensivamente. Por el parlante del comunicador se oyó en ese momento una voz:

—¡Ingeniería, señor! ¡Esa es la estrella! ¡Las señales de nova aumentan constantemente!

Marilyn apretó los puños y cerró los ojos. ¡No, Dios mío, por favor! ¡Todavía no! ¡Déjanos llegar a tiempo!

La poderosa flota de naves de Ingeniería Estelar que seguía al jefe de la patrulla, se lanzó rápidamente hacia el Sol. Kenson dió la orden y los ingenieros se hicieron cargo. No quedaba otra alternativa para un astrocruceiro.

—Llegamos justo a tiempo, comandante —dijo el jefe de ingenieros. Una hora más, y hubiera sido demasiado tarde.

La flota rodeó al Sol a una distancia de diez millones de millas. De cada nave brotaron rayos tractores y compresores, entrelazándose en una compacta masa de energía. Diez rayos más se hundieron en el centro de la irritada estrella.

Una porción pequeña —muy pequeña—

del centro del Sol salió del espacio normal y fué precipitada en el hiperespacio. Instantáneamente, libre de la fantástica presión de la masa del Sol, la bola de material superardiente y ultradenso explotó... con terrible violencia.

Pero la explosión tuvo lugar en el hiperespacio, donde no podía causar daño alguno. Ni siquiera pudo ser registrada.

El viejo Sol, libre del exceso de energía, aflojó la tensión. Su piel estaba moteada aún por efecto de la fiebre interna, pero la erupción desaparecería en muy pocos días.

Marilyn dejó escapar un profundo suspiro de alivio cuando los ingenieros informaron que el Sol estaba a salvo.

—Y ahora, ¿qué? —preguntó al comandante.

—Ahora la llevaremos a usted a su casa, señorita. En cuanto a mí —agregó Kenson—, debo pedirle perdón por algunas de las cosas que dije. Si usted no hubiera venido, jamás habríamos llegado a tiempo. Es usted una joven muy lista.

Y frunciendo el ceño, concluyó:

—Pero, cuando llegemos a su país, espero que su padre le haga serias recomendaciones, para que aprenda a seguir sus indicaciones y no salga de noche por Central Park... —dijo sonriendo.

—Igual quiero llegar lo antes posible —repuso Marilyn con una sonrisa.

La flota de ingenieros, cumplida su tarea, dió media vuelta y emprendió viaje hacia la Tierra.

—¿Exactamente en qué lugar de su planeta encontró usted la nave de reconocimiento? —preguntó el comandante—. Me imagino que Bort y Koreil estarán en alguna parte cerca de allí.

Marilyn localizó Central Park desde una altura de unos cientos de millas, mientras el crucero giraba rápidamente alrededor de la tierra. Entonces Kenson ordenó descender en el

centro del parque, tal como habían hecho Bort y Koreil.

Pero mientras que la nave de reconocimiento tenía solamente unos diez metros de largo y había descendido de noche protegida por las cortinas ofuscantes, el astrocruceiro era tan grande como el *Queen Mary*, y estaba aterrizando a plena luz del día.

Los terráqueos están acostumbrados a ver astronaves, pero no cuando tratan de descender en Central Park, ni cuando flotan como un aeróstato con un leve escape de gas.

Cuando la nave tocó tierra, se había reunido ya una multitud impresionante. Y cuando una multitud se reúne en Nueva York, no pasa mucho tiempo antes de que se encuentre allí un policía. Apenas el astrocruceiro se hubo asentado, un caballero corpulento y uniformado de azul estaba aporreando la escotilla de la cámara hermética.

—¡Abran! ¡Están arrestados! —exclamó, agitando una mano hacia un cartel que decía: "PROHIBIDO PISAR EL CESPED"—. ¡Abran, en nombre de la ley!

Era Lou el pistolero.

El comandante no podía oírlo, desde luego, pues la cámara hermética lo separaba del exterior. Pero ocurrió que Marilyn y él estaban a punto de salir en ese momento.

—¡Henos aquí, señorita! —dijo—. Una verdadera multitud se ha reunido ya para agradecernos. Bort y Koreil les han dicho sin duda lo que hemos hecho.

La pesada plancha de metal se deslizó silenciosamente a un lado, y el comandante Kenson avanzó hacia afuera, sonriendo. Pero la sonrisa no le duró mucho. El patrullero Petrelli lo abarcó de una ojeada y procedió de inmediato. Vió el uniforme tornasolado, las botas rosadas y el arma al cinto, y su reacción fue instantánea.

El comandante Kenson, de la Patrulla Galaxiana, se encontró de pron-

to ante el cañón de la pistola de reglamento que empuñaba Luigi Petrelli.

Pero esta vez, Lou el pistolero no fué tan afortunado. No estaba tratando de arrestar a un hombre desarmado, sino a un hombre que tenía tras de sí todo el poderío de un pesado astrocruceiro de combate de la Patrulla.

DESDE una tronera que se abrió en lo alto de la descollante astronave, un artillero del espacio apuntó cuidadosamente con un rayo percutidor y oprimió el activador. Vibró en el aire un leve zumbido, casi imperceptible.

Luigi bajó su arma, sonrió estúpidamente y se desplomó sobre el césped, a menos de tres metros del cartel que prohibía pisarlo.

A la sazón, la monstruosa astronave estaba atrayendo una atención cada vez mayor. Algunos se habían fijado ya en el hecho de que no se hallaba asentada sobre la tierra, sino suspendida unos cinco centímetros sobre ella.

El comandante Kenson, por supuesto, había vuelto a saltar al interior a la primera señal de hostilidades, cerrando tras él la escotilla.

—¡Gran Snell! ¿Qué le pasa a la gente de este planeta? —exclamó, corriendo de vuelta a la sala de control para observar el parque a través de la pantalla visora, donde pudo advertir que un cordón policial había rodeado ya la nave. Abajo, el sargento O'Malley estaba sacudiendo a Lou el Pistolero.

—¡Petrelli! ¡Despierta, hombre! —le estaba diciendo, cuando advirtió la sonrisa de abatimiento que flotaba aún en su rostro, y se volvió hacia uno de los circunstantes—. ¿Le tiraron un balazo?

—No, sargento. El polizonte se cayó solo. Creo que se desmayó.

Otros testigos afirmaron lo mismo. Ninguno había visto al artillero disparar su percutidor.

O'MALLEY estaba oliendo el aliento del infortunado Petrelli, cuando otro helicóptero descendió en el césped. Los ojos del sargento se agrandaron cuando vió que se trataba de una delegación del gobierno. Rápidamente, arrastró al Pistolero tras el cartel de PROHIBIDO y se dirigió hacia el aparato al tiempo que cinco hombres salían de él.

Inmediatamente reconoció a los recién llegados.

—Muy bien, sargento —dijo Van Dale—. Yo me haré cargo. Haga retroceder a esa gente —se volvió hacia Koreil para preguntarle—: ¿Es ésa la nave de ustedes?

Koreil estaba mirando el astrocruceiro que se cernía en el aire sobre ellos, —¿Esa? ¡No, compañero! ¡Esa nave es un crucero de la Patrulla Galaxiana!

—De la Patrulla Galax... —Van Dale se atragantó, asombrado.

Bort y Koreil agitaron vigorosamente los brazos hacia los extravisores de la pantalla de observación. La puerta de la escotilla volvió a abrirse, y el comandante Kenson apareció nuevamente, flanqueado esta vez por un pelotón de Infantes del Espacio armados.

Van Dale decidió entonces que había llegado el momento de poner de manifiesto su autoridad. Su deber era dar la bienvenida a estos hombres venidos de otro astro. Sonriendo, se dirigió rápidamente hacia el comandante, y extendió la mano en un gesto de salutación.

Pero los artilleros de las troneras estaban dispuestos también para él. Desde sus puestos no alcanzaban a ver si el terráqueo estaba armado o no, pero no se puede correr riesgos con un bárbaro.

Un percutidor detuvo a Van Dale en medio de un paso. La pierna que tenía levantada se fué hacia adelante, haciéndolo dar un hermoso salto mortal. Dió media vuelta sobre el césped, quedando tendido de espaldas con los

pies a pocos centímetros de las brillantes botas rosadas del comandante Kenson.

Kenson miró la figura tendida largo a largo a sus pies, y luego se dirigió resueltamente a los dos exploradores galaxianos.

—¿No hay peligro?

—Creo que no —repuso Koreil—. Me alegro muchísimo de verlo. Somos del Servicio de Reconocimiento, y hemos...

—Ya lo sé todo —lo interrumpió Kenson ásperamente—. ¿Por qué se cree que estamos aquí? ¡Bonitos exploradores son ustedes! ¡Miren qué manera de quedarse parados!

—¡Pero comandante! ¡Nos robaron nuestra nave!

—¡Qué les van a robar! ¡Fué tomada accidentalmente por una muchacha de diecisiete años, que abrió la escotilla con una linterna!

—¡Una muchacha de diecisiete años! —exclamó Bort, pasmado.

—Aquí viene —anunció Kenson innecesariamente.

La multitud se quedó en silencio cuando una muchacha extraordinariamente hermosa, con un vestido kandoriano que realizaba en forma provocativa sus formas, apareció en la escotilla.

El doctor Samuel Cartwright, viajero interplanetario mundialmente famoso, intrépido explorador de Marte, reconoció a la hija a quien no había visto hacía mucho tiempo, y la impresión fué demasiado violenta para él. Giró sobre sí mismo, desvanecido, para ir a hacer compañía sobre el césped a Lou el Pistolero y a Rupert Van Dale.

—De modo que esto fué lo que ocurrió, señoras y caballeros —dijo Kenson—. Mucho nos alegramos de haber

podido llegar aquí a tiempo para evitar la explosión y salvar a la Tierra del desastre.

La cámara de TV enfocó uno por uno a los visitantes, para detenerse por último en Merrillyn. El auditorio aplaudió y así terminó el programa. Inmediatamente, los reporteros rodearon al comandante y a los dos exploradores galaxianos, para la prometida conferencia de prensa.

El doctor Cartwright tomó a su hija de la mano.

—Salgamos del estudio, querida. Quiero ir a comer algo —dijo. Y volviéndose hacia Gosmith le preguntó—: ¿Vienes, Channing?

—Todavía no, Sam —dijo aquél con una expresión soñadora—. Voy a ver si puedo entrar en ingeniería ultraradiotécnica en Kandoris. Quizá me envíen a la escuela.

Cartwright condujo a su hija fuera del estudio, hasta un helicóptero que los aguardaba.

—¿Debe de haber sido bastante espantoso para ti, verdad, querida? —le preguntó.

—No diré que no —asintió ella—. Pero después del tratamiento de psicopruera, creo que jamás volveré a tener miedo.

Y tres días más tarde probó su afirmación al tomar la pistola de su padre sin que éste lo supiera, e irse a dar un paseo por Central Park. A las diez y media de esa noche, el sargento O'Malley se sorprendió al ver entrar en la comisaría a un hombre desgredado, de extraños ojos azules, muy brillantes, que avanzaba con las manos en alto seguido por Merrillyn Cartwright. La joven, que/ esgrimía una pesada pistola automática, dijo:

—Quiero presentar una acusación contra este individuo. ♦

el fin



El aspecto del cielo no sólo cambiará para los hombres que levanten la vista desde la superficie de la Tierra. La misma Tierra habrá sufrido grandes transformaciones vista por ejemplo desde un satélite artificial. Los continentes perderán el aspecto característico al que estamos acostumbrados. Pero lo que sin lugar a dudas llamará más la atención será el nuevo anillo estrenado por la Tierra, restos de la vieja Luna, con el cual le haría la competencia a Saturno.

del mundo

por KENNETH HEUER

Miembro de la Real Sociedad Astronómica.

Ex catedrático de Astronomía.

Miembro del Hayden Planetarium.

Miembro del Museo Norteamericano de Historia Natural.

V

EL FUTURO DE LA TIERRA

LA Tierra sobre la que vivimos está rodeada de peligros. Pero, de acuerdo con las conclusiones generales que resultan de un estudio de las distintas teorías sobre el fin del mundo, uno sólo es el peligro inmediato.

No se producirán grandes cambios en la radiación solar hasta dentro de millones de años. El sol se está recalentando, y llegará a estar cien veces más caliente que ahora antes que comience su enfriamiento; pero esto no ocurrirá hasta dentro de 10.000.000.000 de años, mientras la muerte del Sol no tendrá lugar hasta millones de años más tarde.

Un segundo diluvio, causado por enormes lluvias caídas desde una Luna que se ha ido aproximando, es algo más remoto aún, y está previsto para dentro

de 50.000.000.000 de años. Por otro lado, esta catástrofe podrá ser totalmente evitada. Si son correctas las modernas teorías sobre la evolución estelar, los océanos se congelarán antes de éste diluvio, en cuyo caso cesará el movimiento de la Luna hacia la Tierra.

El Sol puede estallar, vaporizando los planetas y todo lo que en ellos se encuentra. Pero la posibilidad de que el Sol se convierta en una nova en los próximos años, es sólo de uno en varios billones. Más aún, como se considera que cada estrella puede estallar sólo una vez en su vida, puede ser que el Sol ya haya pasado por esa etapa, y no vuelva a producirse su explosión.

En los próximos años, los cometas pueden caer sobre la superficie de la Tierra en uno u otro lugar. El núcleo

de un cometa debe chocar con la Tierra, término medio, aproximadamente una vez cada 80.000.000 de años. De modo que antes que el Sol alcance su máxima luminosidad, dentro de 10.000.000.000 de años, tendrán lugar unas 100 colisiones. Si consideramos que una colisión de este tipo sólo puede determinar una destrucción local, no debe temerse que el fin del mundo provenga de estos fenómenos celestes.

La posibilidad de que un asteroide choque con la Tierra, es mucho más remota que la de una colisión con el núcleo de un cometa. Por otro lado, el efecto sería más o menos el mismo.

Asimismo, si nuestro Sol entra en colisión con una estrella errante, el resultado sería fatal para la Tierra. Sin embargo, este tipo de colisión es muy raro en el orden cósmico. Se ha calculado que una estrella del tamaño de nuestro Sol puede entrar en colisión con una estrella similar únicamente una vez en 200.000.000.000.000.000 de años.

Mientras que las posibilidades astrales de que llegue el fin de la Tierra, determinadas en forma matemática, son remotas o improbables, el fin de nuestro planeta a través de una guerra atómica es inminente y casi inevitable. Sin embargo, existe una diferencia decisiva entre ambas: los métodos astrales difícilmente puedan ser evitados por el hombre, mientras que el fin atómico es el único que el hombre puede decidir por sí mismo. El fin atómico no es, por lo tanto, una muerte común, sino suicidio.

Es así que, a la luz de la ciencia moderna, queda revelado que la Tierra puede aún ser habitada por seres vivos durante millones de años, si el hombre no provoca por sí mismo la destrucción. Este hecho nos permite comprender que debemos tratar de que nuestro mundo sea un lugar mejor aún

para los que vienen detrás de nosotros.

Desde hace mucho tiempo saben los astrónomos que la ley y el orden rigen en todo el universo. Este hecho constituye una base auspiciosa para el futuro de la Tierra. Los hombres de ciencia que han estudiado el caso de las estrellas dobles —grupos de dos estrellas que giran en torno a un centro de gravedad común— han descubierto que la gravedad se comporta del mismo modo en el más remoto extremo del universo, mientras que aquellos que estudiaron la estructura del universo, han descubierto que toda galaxia ocupa su preciso lugar en el espacio.

El sistema solar, que comprende al Sol junto con los cuerpos que giran en torno al mismo, es uno de los más significativos ejemplos de orden en el universo. Entre las muchas regularidades del sistema solar, tenemos las siguientes: el movimiento de los planetas en órbitas casi circulares, en líneas no muy inclinadas unas hacia las otras, y todos en la misma dirección; la rotación del Sol en el mismo sentido, con su ecuador apenas inclinado hacia las órbitas de los planetas; y los sistemas de satélites de los planetas más grandes, que vienen a ser sistemas planetarios en miniatura, con órbitas circulares casi en la misma línea que el Ecuador de cada planeta, y con un movimiento en acuerdo con la rotación del planeta (pocos satélites constituyen una excepción). Relaciones como éstas no son obra de la casualidad. Deben tener su origen en algún proceso ordenado. Además, en el sistema solar, los cuerpos obedecen a las leyes universales de la gravedad.

Por momentos, la naturaleza presenta el aspecto de un hombre desordenado. En estas ocasiones, sin embargo, el hombre en realidad no logra percibir la armonía que prevalece en los actos de la naturaleza considerada como un todo. Es así que los anillos de Sa-

Entre los miles de cartas recibidas en la Oficina de Viajes Interestelares del Hayden Planetarium hay dos particularmente prácticas: "Por favor reserve a mi nombre un asiento en el primer viaje a la Luna. Espero llevar 500 kilos de sándwiches de salchicha para colocar entre los habitantes", dice una, mientras que la otra no tiene menos sentido comercial: "Soy vendedor de bizcochos... y creo que existen posibilidades ilimitadas para mí en el País del Queso." ¡Negocios son negocios!



turno parecen el resultado de un suceso caótico. Pero ha quedado demostrado que cualquier satélite que se acerque a su inmediato, será repelido por la atracción del planeta. Por lo tanto, en vez de constituir una contradicción de la naturaleza, los anillos son una nueva expresión de que las mismas leyes de la naturaleza se encuentran en toda la creación.

PENSANDO en la ley y el orden que privan en el Universo, el relato titulado "Mundo de casualidades", del libro *Otras noches de Arabia*, de Katibah, me viene a la memoria. Hafiz, el héroe del relato, era el hombre más feliz del mundo hasta que sus dos hijos fallecieron a causa de ingerir hongos venenosos. Abrumado por el dolor, tirándose de los cabellos y sin poder resignarse a la pérdida sufrida, deseó huir de un mundo regido por leyes inflexibles, a un mundo donde todo estuviera regido por la casualidad, suponiendo que éste era un destino mejor.

Exhausto por las lágrimas vertidas y el dolor, Hafiz quedó dormido bajo un árbol de su jardín. Entonces, en un sueño, contempla a una criatura no totalmente animal ni humana del todo, que se le acerca. Su cabeza es tan grande, que escapa a toda proporción. Sus brazos absurdamente largos. Sus cejas, están colocadas bajo los ojos. La extraña criatura explica que nació así por una casualidad, y que todo es igualmente extraño en el Mundo de la Casualidad.

A continuación, Hafiz nota la presencia de los animales. Se le indica que algunas ovejas dan nacimiento tanto a cerdos como a conejos, y que nunca puede saberse qué sucederá con anticipación. Mientras se maravilla por estos hechos, cae la noche. Pregunta si se trata de un eclipse, y se le dice que simplemente sucede que el Sol se ocultó. Comprende entonces que en ese

mundo no existen días y noches fijos, como tampoco estaciones, y que la oscuridad puede durar unos minutos o incluso todo un mes. El Sol aparece cuando se le ocurre hacerlo, y desaparece del mismo modo. Entonces Hafiz explica cómo actúa el Sol en un mundo de orden y leyes como aquel en el cual había nacido.

Más adelante, Hafiz observa que los ríos cambian de curso en forma anárquica, ve árboles que dan los más variados frutos y vegetales. Cuando despierta, se siente agradecido por pertenecer a un universo bien ordenado, regulado por las leyes de la naturaleza.

El hecho de que nuestro universo no esté dirigido como un circo —el sol no puede morir ni un cometa chocar con la Tierra sin causa o razón— es de la mayor importancia para determinar una actitud optimista con respecto al futuro de la Tierra. De acuerdo con las teorías astronómicas sobre el fin del mundo, las perspectivas de nuestro planeta son muy promisorias, y a menos que el hombre recurra a la energía atómica con propósitos destructores, nuestro planeta podrá continuar viviendo como hasta ahora por inmensos períodos de tiempo aún, por milenios y milenios más milenios.

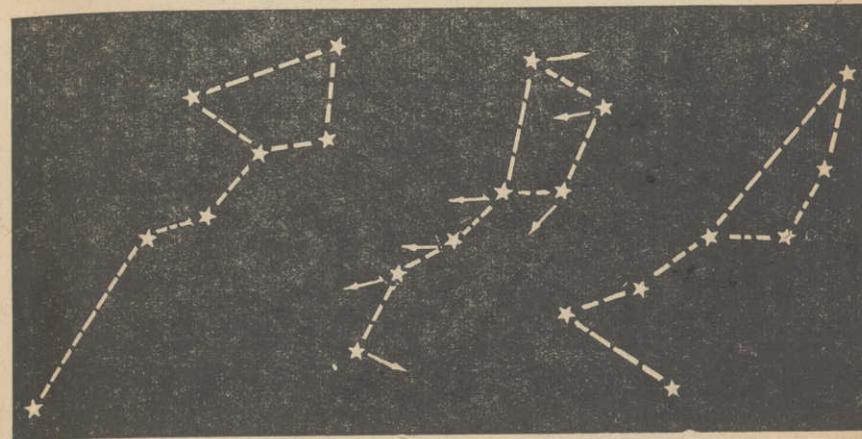
Si consideramos que existirán condiciones de vida satisfactorias sobre la Tierra en los próximos 2.000.000.000 de años (lo que es un cálculo conservador de acuerdo con las teorías sobre el fin del mundo), y si consideramos, en base a los fósiles más antiguos que se han encontrado, que la vida se originó hace 1.000.000.000 de años, entonces la vida terrestre se encuentra en sus comienzos.

El hombre mismo es aún más joven, aunque la mayor parte de todas las generaciones ha pensado que nuestra raza es vieja. La gente se ha acostumbrado a ver, mirando hacia atrás, el Siglo de Oro de Grecia, y mirando ha-

cia adelante, el fin del mundo. En forma similar, un niño cree que sus padres son muy viejos, y recuerdos difusos sobre lo seguro que se sentía en la infancia, siempre lo acompañan.

Se supone que el hombre hizo su primera aparición sobre la Tierra hace más o menos 1.000.000 de años. Comparando nuestra raza con un

De acuerdo con la escala que hemos aceptado para la vida de un hombre a objeto de esta analogía, cuenta años para nuestra raza es apenas más que un minuto de su vida. Y sin embargo cada cincuenta años (especialmente desde las grandes aplicaciones de la ciencia) no sólo ha habido enormes progresos, sino que es-



Nuestras cartas celestes sólo tendrán un valor histórico para los hombres que dentro de 100.000 años pueblen la Tierra. La actual constelación de la Osa Mayor (en el centro) presentable el aspecto que se ve a la izquierda ante los ojos de los primeros ejemplares de Homo Sapiens, mientras que en el siglo mil veinte tomará la forma de la derecha.

hombre que tiene una vida de 100 años, y estimando nuestro pasado en 1.000.000 de años y nuestro futuro en 2.000.000.000 de años, puede calcularse que ese hombre, en estos momentos, tiene dieciocho días de edad. Un niño de 18 días no puede sentarse aún. Sabe llorar cuando tiene hambre o algo le duele. Sus ojos pueden seguir a una luz fuerte. Puede alimentarse. No es extraño entonces que nuestra raza no razone con propiedad y se muestre egoísta. Aún se encuentra en su primera infancia.

tos han sido más rápidos que los operados en el medio siglo precedente. El desarrollo de la astronomía durante el período que va de 1.900 a 1950, por ejemplo, ha sido extraordinario. Entre las innumerables contribuciones importantes que fueron hechas se encuentra la confirmación de la teoría de la relatividad, el análisis del movimiento estelar, el desarrollo del ciclo del carbono de la energía astral, el concepto de la espiral galáctica, la exploración del interior de las estrellas, y la proyección y construcción de grandes

telescopios (en el año 1950 el poder del telescopio era 100 veces mayor que los usados cincuenta años antes).

En las próximas décadas, las mayores contribuciones pueden tener lugar en los campos de la física cósmica: el descubrimiento del espectro astral, la revelación de la estructura de la Vía Láctea, la elaboración de un mapa sobre los alrededores de nuestra galaxia y el descubrimiento de los orígenes de nuestro sistema planetario. De acuerdo con el astrónomo norteamericano Harlow Shapley, estos campos se presentan ahora como los más factibles a ser desarrollados.

En la primera mitad de nuestro siglo no sólo se hicieron grandes adelantos en el campo de la astronomía, sino que tuvieron lugar asimismo importantes contribuciones en todas las ciencias durante ese minuto en la vida de nuestra raza. En física, fué liberada la energía contenida en el núcleo del átomo, suministrando al hombre un enorme poder, sea para el bien o para el mal. Ya es un dicho común que el hombre ha adquirido poder pero no sabiduría. Si nuestra raza no se hace un poco más sabia en los próximos años, su destino está sellado. Por otro lado, con algo de sabiduría, tendrá un magnífico futuro. Los cientos de importantes descubrimientos científicos servirán para construir un mundo no menos maravilloso que el que encontró Alicia en el País de las Maravillas. Es lógico suponer, además, que nuestra raza, como un verdadero niño, crezca, cambie y madure adquiriendo una educación y dando comienzo a una vida útil, de trabajo.

SIN adelantarse mucho en el futuro, y basando la imagen que presento nada más que en la aplicación pacífica de la energía atómica, podemos tener una visión de nuestro mundo una vez que pase la segunda mitad del

siglo que vivimos (nada más que sesenta segundos en la vida de nuestra raza).

Estamos en el año 2000.

Las naves del espacio realizan viajes de 380.000 kilómetros a la Luna. La duración de este viaje es de unos días, mientras que los que se cumplen a Marte y Venus, planetas que se encuentran cerca de la Tierra, duran un par de meses.

Aviones-cohete viajan en torno al Ecuador, recorriendo toda su longitud en veinticuatro horas. Viajando a más de 1.600 kilómetros por hora, se mantienen a la misma velocidad del Sol recorriendo el cielo, de modo que partiendo a mediodía, el tiempo se mantiene siempre a mediodía durante todo el viaje.

Aviones con miles de pasajeros, y tan lujosos como un moderno transatlántico, llegan rápidamente, sin escalas, a cualquier parte del mundo.

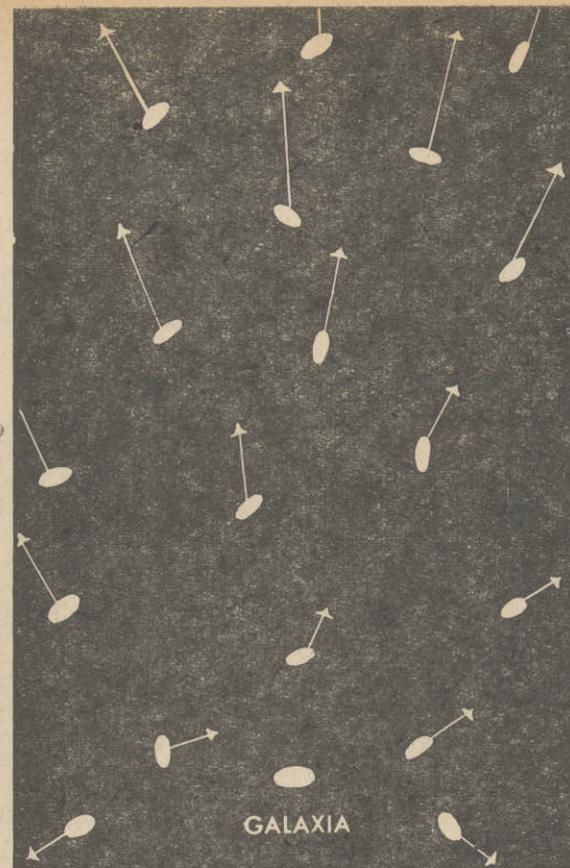
Los automóviles tienen combustible para un año gracias a una pila de energía atómica del tamaño de una nuez.

No se producen más accidentes de tránsito en la temporada invernal. La nieve es derretida y absorbida rápidamente por una red de cañerías (trabajan mediante la energía atómica) que se encuentra bajo el pavimento de las calles.

Soles artificiales colocados sobre enormes torres de acero proveen calor solar en cualquier época del año a los parques y playas.

El cáncer, junto con otros males que azotaron a la humanidad durante muchos años, ya ha sido derrotado gracias a las investigaciones atómicas.

No se conoce algo que escasee o que se posea en forma limitada. Los océanos, enormes depósitos de todo elemento químico conocido, son explotados concienzudamente en forma amplia e intensa gracias a la energía atómica.



Todas las galaxias parecen alejarse de la nuestra, y entre sí. Si la cosa no cambia con el tiempo (y hay mucho por discutir sobre ese tema), nos veremos alguna vez reducidos a la triste condición de robinsones del Universo.

No existen problemas de metales. Con la ayuda de la energía atómica, el hombre de ciencia está en condiciones de transformar los metales básicos —hierro y plomo, por ejemplo— en oro.

Es el comienzo de una era de paz universal y perpetua; la lealtad se ha extendido cada vez más desde un estado nacional a un grupo supranacio-

nal de estados.

“Y transformarán las espadas en arados...” Quizá se cumpla por fin, en la era atómica que llega, la profecía de Isaías; una era en la cual el hombre, gracias al poder de la energía atómica, obtenga sabiduría, salud y gran abundancia de todo lo que es deseable.

He intentado mostrar los usos más ra-

zonables que se dará a la energía atómica en los cincuenta años próximos. Es obvio que el desarrollo de esta energía es de una importancia prometeica, de una magnitud semejante a la primera aplicación por el hombre del fuego. El fuego es la base de la civilización industrial de nuestros días. La energía atómica será indudablemente la base del mundo de mañana. Y este nuevo mundo será tan diferente del actual, como el actual lo es del que precedió al día en que Prometeo robó el fuego del cielo y enseñó a los mortales sus usos.

La llegada de la era de la energía atómica, depende de tres cosas: cuánto se tardará en aplicar la energía atómica a fines pacíficos; cuánto tardará el hombre en producir uranio 235 o plutonio (las dos fuentes de energía atómica conocidas en forma más detallada) a un costo que no sea prohibitivo en tiempos de paz; y cuánto tardarán los hombres de ciencia en obtener energía de los átomos de cualquier elemento químico. Es necesario comprender, por lo tanto, que pasarán años aún de investigaciones teóricas y experiencias prácticas antes que esta energía pueda ser ampliamente utilizada en el trabajo del hombre.

Pero he aquí aunque parezca increíble lo que lograremos cuando llegue ese momento.

Fisionar los átomos en un litro de agua, producirá energía suficiente para calentar 100.000.000 de toneladas de agua de cero grados a cien grados centígrados.

El aire expelido en un solo movimiento respiratorio del hombre podrá mantener en actividad a un poderoso aeroplano, en forma continua, durante un año.

Un puñado de nieve, suministrará calor a una gran casa de departamentos durante todo un año.

La pulpa de papel contenida en un

boleto de tren, suministrará energía suficiente para que un pesado tren de pasajeros dé varias veces la vuelta al mundo.

Quizá el efecto más revolucionario de la energía atómica en la vida de los hombres, será la libertad de viajar entre los planetas. El desarrollo de la energía atómica pone a disposición del hombre un combustible lo bastante poderoso y concentrado como para permitirle viajar hacia nuevos mundos.

Hacia 1975, un grupo de astrónomos terrestres, munido de telescopios, cámaras fotográficas y otros aparatos científicos, habrá llegado hasta la superficie de la Luna. Esta predicción, hecha por los astrónomos del Hayden Planetarium, se justifica ampliamente con los trabajos realizados por una organización tan respetable como la Sociedad Interplanetaria Británica, y es apoyada por prestigiosas personalidades del mundo científico. El doctor Wernher von Braun, uno de los científicos responsables del desarrollo de los cohetes V-2, considera que "... no está lejano el día en que lleguemos hasta allí (los planetas) para echar una mirada".

Veinte mil personas ya han hecho sus reservas para el primer viaje a la Luna, Marte, Júpiter y Saturno. Una oficina de Viajes Interestelares fué establecida por el Hayden Planetarium en junio de 1950 para puntualizar las características que tendría un viaje a través del sistema solar.

DESDE esta oficina nos llegan muchos testimonios de que la gente está intelectual y emocionalmente preparada para un viaje por el espacio celeste.

Además de las 20.000 reservas hechas, llegaron unas 500 cartas de personas de diversas edades, de distintos tipos de vida, y de todos los rincones del mundo, solicitando reservas y dando a conocer los motivos que los impul-

saban a querer participar en el primer viaje a través de la noche. Algunas de las cartas no son más que bromas, pero la mayoría proviene de personas que parecen cansadas de todo y que piensan que la oportunidad de escapar a este mundo de pesares no es del todo desdenable.

Como expresión de lo que es la vida

Imaginar el aspecto de la Tierra dentro de mil millones de años es una empresa que parece demasiado arriesgada, aún cuando los geólogos de la actualidad no pierdan oportunidad en volver la mirada mil o dos mil millones de años hacia atrás. Con todo, quizás la ilustración no vaya demasiado descaminada: si los ojos del hombre alcanzan a recrearse en él, este podría ser el panorama que ofreciera la Tierra en esa época, una vez que la Luna se hubiera partido, transformándose en un anillo. En el dibujo aparecen también unos hombres con cerebro más grande y cuerpo más pequeño. (¿O serán quizás habitantes de otros mundos?)



contemporánea, y la naturaleza del hombre de todos los tiempos, estas cartas constituyen un documento por demás interesante.

El anhelo por otros mundos que se encuentran más allá del nuestro es tan viejo que se remonta a Lucian, una satírica griega, quien escribió sobre viajes a la Luna hace ya 2.000 años; y parece repetirse hoy en esta carta: "Desde mis tiempos de niña siempre he soñado con viajes a los planetas, aunque no para hacerlos yo misma, sino para mis semejantes".

Otra carta en este tono es la de un viejo de St. Albans, Virginia Occidental, Estados Unidos, que dice: "Habiendo sido LUNATICO durante muchos años, he decidido hacerles llegar mi nombre como posible invitado en vuestro viaje a la Luna, un viaje que convierte en realidad mi mayor anhelo... Desearía se me garantizara que visitaremos ambos lados de la Luna, y si es posible también su interior; sin embargo, pueden contar conmigo con o sin garantías. En estos días cumplo 85 años, de modo que tendrán que apurarse si desean llevarme en el primer viaje, porque de esperar mucho me dolerán las rodillas. Por favor, reserven para mí uno de los asientos junto a las ventanillas —placer que siento desde mi infancia—, y estaré ahí, estén seguros".

Juzgando por las cartas recibidas en el Planetarium, podemos decir que existe un gran número de personas que "con fe y seriedad creen que algún día eso (los viajes por el espacio) será tan común como manejar un automóvil". "... retrocediendo en el tiempo, y pensando en el primer vuelo de los hermanos Wright —escribe otra persona—; me siento inclinado a creer que una excursión como ésta no sólo es posible, sino que muy probable dentro de pocos años..."

Hay quienes no se sienten tan segu-

ros de esto, como el grupo de niñas estudiantas de 17 años, de Estocolmo, que han escrito: "Quizá reservemos algunos asientos, pero antes quisiéramos conocer algo más del asunto. ¿Están seguros que obtendremos asiento para el regreso a la Tierra?, porque no queremos permanecer mucho tiempo en el espacio Interestelar. ¿Cómo estaremos a cubierto de los rayos cósmicos? ¿Contaremos con ropas especiales? ¿Cuánto tiempo nos quedaremos en la Luna? ¿Y dónde nos alojaremos una vez llegados? ¿En la misma nave aérea?".

Precauciones similares son las que preocuparon a veinte jóvenes del cuarto grado de la Escuela de la Comunidad Norteamericana de París. Están de acuerdo en visitar la Luna, Marte, Júpiter y Saturno, pero primero quisieran "... saber si los anillos de Saturno no nos cortarían a pedazos".

Una pregunta que planteaban muchas cartas, era el costo del viaje. Un alemán que mostraba todo el sentido práctico de su pueblo, escribió: "Supongo que el costo de ese viaje será muy alto. Si un viaje intercontinental resulta de 60 a 70 dólares, estimo en unos 45,000 dólares el viaje de ida y vuelta a la Luna".

Sin embargo, cuando los viajes interplanetarios hayan superado la etapa de la ficción, probablemente el costo de un viaje a la Luna estará al alcance de todo el mundo. En verdad, la Era Atómica dará nacimiento a una sociedad en la que cada individuo tendrá los privilegios que ahora están únicamente al alcance de los millonarios.

Muchas cartas llegaron acompañadas por fotografías de los remitentes. Una carta llegada de Berlín daba esta explicación: "Si es necesario un pasaporte para un viaje a las estrellas, cosa que no creo, aunque uno nunca sabe, en el sobre adjunto una fotografía". El mismo remitente deseaba saber "... en cuánto se cotiza nuestro marco occiden-

tal en la Luna".

Otro remitente, también de Berlín, se interesó en el problema del pasaporte. Sugirió que "... el Vaticano es la única oficina competente en esta materia".

Los niños siempre se han mostrado remisos a abandonar sus mascotas. Se recibieron dos cartas en las que se preguntaba si los perros debían abonar un pasaje extra.

Un pensamiento común a muchas cartas, es el expresado por una mujer casada de Harrisburg, Pennsylvania, Estados Unidos: "Pienso que aún estaré en condiciones cuando se organice el primer viaje. Sin embargo, si el destino me obliga a hacer un viaje solitario antes, solicito autorización para asignar mi reserva a cualquiera de mis herederos que muestre interés en participar de la excursión".

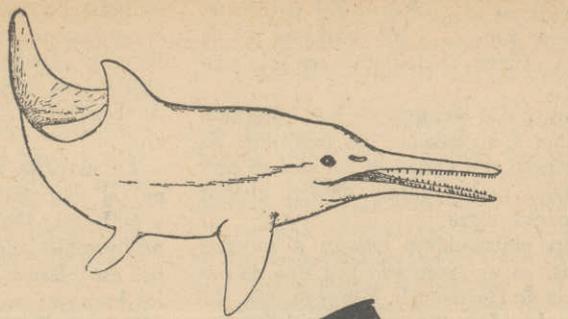
Los enfermos mentales y físicos dieron la bienvenida a esta oportunidad de dejar este mundo, y cosa semejante hicieron los hombres ancianos. Se ofrecieron como voluntarios: "Durante veinte años —escribió un hombre de Nueva York— he pensado en un viaje a la Luna o a cualquier otro lugar. No como pasajero, sino como voluntario en el primer viaje experimental de la nave aérea..., pero, debo recordarle una cosa..., tengo parálisis infantil".

Otros desean formar parte de la tripulación. "Desearía realizar este viaje en carácter de capellán —escribe un prelado de la Misión Católica del Pakistán occidental—. Mientras los pasajeros estén ocupados con sus individuales problemas terrestres, yo estaré vigilando sus asuntos espirituales. Los pasajeros esperan llegar a la Luna sin que se produzcan accidentes y con pleno éxito. En nuestro viaje a la Luna, espero que nuestro objeto final no sea la Luna. Espero que esté mucho más allá. Mucho más allá de Saturno, mucho más allá del Sol, e incluso más allá del

Alfa del Centauro. Nuestro destino final es Dios, el Creador de todos estos mundos y de su infinita belleza. Tengo entendido que no hay agua en la Luna. Bien, propongo llevar este precioso líquido para poder administrar el sagrado bautismo a todos los que nazcan ahí..."

La mayoría de las reservas recibidas por el Planetarium fueron para Marte y la Luna, Marte a causa de las enormes posibilidades de que exista vida sobre ese planeta. En cuanto a la Luna, los hombres quieren ir "... porque es el destino lógico para un viaje de este tipo tratándose del cuerpo celeste más cercano a la Tierra..." o "... porque me gustaría saber hasta qué altura puedo saltar". Por supuesto que la Luna y Marte tienen otros encantos. Una niña hace su reserva a Marte "... porque me gusta todo lo rojo".

EN períodos de transición como el que vivimos (a pesar de la advertencia de Shakespeare de no cambiar enfermedad conocida por desconocida), muchos sienten que cualquier cosa sería mejor que este conflictual planeta. Un hombre de Suecia solicita una reserva en este viaje interplanetario, diciendo: "Estoy atemorizado de la bomba atómica y quiero dejar la Tierra lo antes posible"; mientras que una mujer de Norwood, Massachusetts, Estados Unidos, escribió: "Hace un par de meses he hecho una reserva para el viaje que están organizando. Realmente, deseo con toda honestidad poder hacer el viaje. ¿Es que no es posible hacer este viaje ahora mismo, especialmente ahora, cuando aún cualquiera está a tiempo? Sería maravilloso dejar atrás este mundo absurdo lleno de guerras, de crímenes por cuestiones de raza, de ideología y de religión. Deseo honestamente que Dios me permita alejarme de este enloquecido mundo, e irme a cualquier parte, donde haya paz, bon-

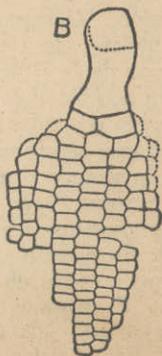
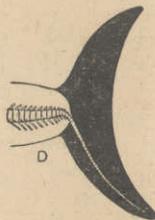
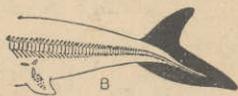
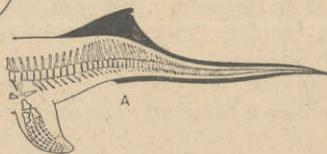


El ictiosaurio, reptil acuático de la era Mesozoica. Al costado, el desarrollo de la "mano" y de la cola en diversas especies de este género.

dad, salud, seguridad. No he pedido nacer, y nunca me atrajo este imbecil mundo. Pero ahora, con toda libertad, elijo dejarlo. Porque ya no sirve ningún lugar de este mundo..."

La Luna y los planetas, sin embargo, pueden llegar a decepcionar a los que buscan en ellos un pacífico retiro donde olvidar las penas. Un muchacho de Battle Creek, Michigan, Estados Unidos, escribe: "... ya existió la vida en la Luna, y se destruyeron a sí mismos en una guerra atómica, cosa que indican los cráteres". Es posible que los hombres de otros planetas tengan las mismas debilidades que los hombres de la Tierra.

Tan numerosas como las cartas de personas que desean escapar a un mundo enloquecido por la situación política, son las cartas de quienes desean escapar a la rutina de la vida. "... cualquier planeta me conviene con tal de escapar de la oscura vida diaria en que se ha convertido todo en la Tierra"; escribe una mujer de Denver, Colorado, Estados Unidos; y un hombre de



Arecibo, Puerto Rico, dice en forma precisa: "... creo que esta vida ya nada vale".

A continuación de los que buscan en el espacio aventuras, vienen los que harían el viaje movidos por ambiciones profesionales. Muchas cartas fueron recibidas de personas mayores mostrándose interesadas en las oportunidades económicas que podrían presentarse. "Por favor, reserve a mi nombre un asiento en el primer viaje a la Luna. Espero llevar 500 kilos de sandwiches de salchicha para colocar entre los habitantes", escribe un hombre de Mount Rainier, Washington. "Desearía ir hasta Júpiter, donde espero establecer verdaderas ciudades vegetarianas en las cuales todos los habitantes vivirían de acuerdo con los principios del Naturismo", declara alguien de Maromas, Connecticut, Estados Unidos. En una carta de Adrian, en Michigan, se lee: "Soy vendedor de bizcochos... y creo que existen posibilidades ilimitadas para mí en el País del Queso. Por favor, confirme a la vuelta de correo mi reserva para el viaje a la Luna".

Un hombre de Ohio, cuyos conocimientos en astronomía no deben ser muy firmes, desea "... ser el primer hombre que construya una pista de patinaje sobre hielo en Venus". (Jupiter constituiría una elección más feliz, ya que está cubierto por los hielos, mientras que Venus recibe el doble de calor que la Tierra.) Y desde Berlín alguien solicita autorización para construir el primer hotel en la Luna, con un tipo especial de cama.

De acuerdo con las cartas, daría la impresión que el hombre está ansioso por establecer en la Luna una vida similar a la que existe en la Tierra, en vez de comenzar algo nuevo en esa tierra silenciosa que se encuentra más allá de nuestro planeta, y corregir algunos de los desatinos cometidos.

¿Es que los conflictos que vive la Tierra envolverán también a la Luna? ¿O los viajes interplanetarios elevarán el nivel de vida de todos los seres humanos, ofreciendo a cada uno la oportunidad de desarrollar y expresar toda su capacidad para vivir y trabajar como un verdadero ser humano en la gran empresa común a todos los hombres? En esta hora, la hora Once, sería mejor hacer una pausa y contestar a las dos preguntas. Si la respuesta a la primera es afirmativa, si el hombre no es capaz de superar en algo su locura, sería mejor tomar en cuenta el consejo de alguien que escribió al Planetarium en tono amargo: "Ya han arruinado la Tierra, ¿por qué no dejar en paz a la Luna?". Pero abriguemos la esperanza que la respuesta a la segunda pregunta es afirmativa y que nos sintamos todos animados por el mismo fervor que expresa una mujer que escribió desde Arkansas, Estados Unidos: "... y si hay algo que yo pueda hacer para ayudar en este gran plan, por humilde que sea, lo haría con todo el corazón. Gracias por ofrecerme la oportunidad de ayudar en la tarea de elevar el nivel de vida del hombre".

Cuando se lleguen a realizar los viajes interplanetarios, y si el hombre encuentra una vida organizada en algún lugar del sistema solar, se le abren dos perspectivas: puede desatar la guerra en los cielos o puede participar en la cooperación entre los mundos. La primera actitud podría unificar a todas las naciones de la Tierra frente al peligro común, y la Guerra de los Mundos podría terminar con la derrota del hombre terrestre y su destrucción, o con su victoria y consecuente explotación de las razas derrotadas. La cooperación interplanetaria, por su lado, parece algo muy lejos del espíritu de un hombre que no logra encontrar un modo de cooperación con semejantes que habi-

tan el mismo planeta. Si, no obstante, el hombre logra unificar a la humanidad terrestre, es probable que alguna especie de beneficiosa asociación surja con los habitantes de los otros planetas.

Si los planetas no están habitados, también se presentan dos posibilidades: o se extiende a esos territorios la lucha que enfrenta en estos momentos a las naciones de la Tierra, o una humanidad unida en forma armoniosa desarrolla esos planetas en beneficio del hombre. Además de las oportunidades económicas, los planetas pueden ser utilizados como centros de población para el hombre. Mediante el desarrollo de su atmósfera y de sus recursos de agua, regando su superficie desértica, aumentando su temperatura, Marte, por ejemplo, puede ser transformado en un paraíso para el hombre. El ingenio del hombre unido al poder de la energía atómica, coloca estas cosas en el terreno de las posibilidades concretas.

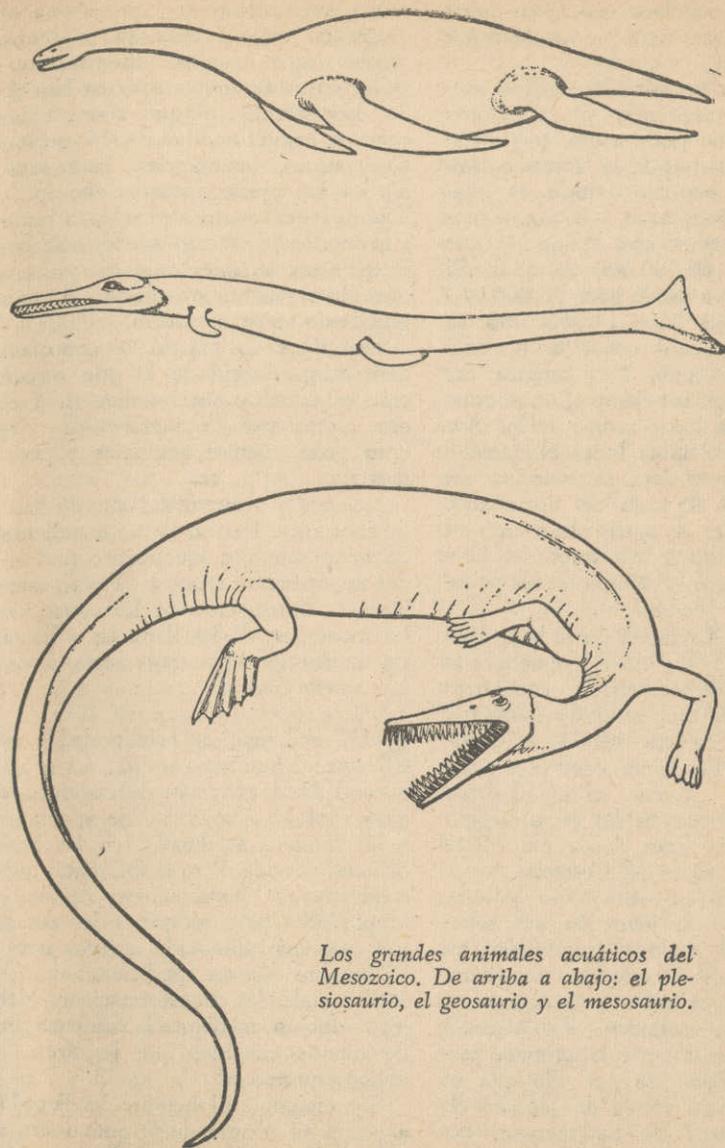
Si los planetas, por otro lado, resultan inhabitables para el hombre, quizá éste pueda adaptarse a los mismos transformando su propia estructura, o quizá ambos procesos puedan ser combinados para poder utilizar en la mejor forma posible esos lejanos mundos. Para lograr un tipo de ser humano capaz de poblar Marte, pueden comenzar las investigaciones sobre algunas variedades de las poblaciones montañosas, como por ejemplo, los tibetanos, acostumbrados al frío, al desierto y a una atmósfera enrarecida.

Igual que Alicia en el País de las Maravillas, algunos lectores podrán exclamar con respecto a estos viajes interplanetarios: "¡No puedo creerlo!... ¡No se puede creer en imposibles!". Aconsejamos a estas personas meditar en las palabras del profesor de la Universidad de Harvard, Harlow Shapley, quien escribió recientemente: "Los astrónomos deben mantenerse muy aler-

tas, atendiendo a los resultados que obtienen en sus trabajos los físicos, ingenieros, filósofos, geólogos y químicos. Deben soñar ya, con el imposible, y pensar en la forma inmediata de alcanzarlo. Estamos presenciando los destellos del amanecer de una nueva era".

Mientras que nuestra raza puede seguir existiendo durante billones de años, debemos creer que las civilizaciones, con sus grandes ciudades, crecerán y morirán muchas veces. El arqueólogo que se ha maravillado ante las columnas de civilizaciones muertas, sabe muy bien que el mundo siempre está llegando a un fin. La misma civilización contemporánea está al borde del desastre. Si es destruída por una guerra atómica, sin embargo, de este hecho —la más espantosa catástrofe en la historia de la humanidad— el hombre podría aprender una lección que lo lleve a eliminar para siempre las guerras. La guerra no sería va más una amenaza para las civilizaciones, a menos, claro está, que el hombre olvide todo lo que se refiere a la catástrofe cuando reanude su lucha por salir de la nueva barbarie. Por otro lado, si el hombre logra unificar en forma permanente su sociedad mundial, probablemente nunca más se derrumbarán las civilizaciones. La única posibilidad de que una catástrofe sucediera, sería entonces a través de una invasión desde Marte o desde otro planeta, lo que reducirá a cenizas toda la civilización terrestre.

El geólogo no ignora que se están produciendo importantes cambios en el medio físico que rodea al hombre. Aunque estos cambios han sido más activos hace un billón de años atrás, en el período formativo de la Tierra, aún tienen lugar y lo seguirán teniendo por mucho tiempo antes que la Tierra haya alcanzado su estructura definitiva. Estas transformaciones no se producirán quizá hasta dentro de varias centurias. Los procesos por los cuales algu-



Los grandes animales acuáticos del Mesozoico. De arriba a abajo: el plesiosaurio, el geosaurio y el mesosaurio.

nos continentes se hundan bajo el nivel del mar, mientras que otros emergen del mar a la luz del Sol, son el resultado de cambios geológicos sobre la corteza de la Tierra y se cuentan por miles de miles de años.

La corteza terrestre ha sufrido muchas transformaciones, y en el año 60.000.000 de nuestra era, por ejemplo, los habitantes de la Tierra encontrarán que nuestro mundo es algo antiguo y fascinante, tal como nos sucede a nosotros con el mundo que existía hace 60.000.000 de años. El período que va desde hace 60.000.000 de años hasta hace 140.000.000 de años, es conocido como la era del Mesozoico antiguo. En América del Sur, para elegir un ejemplo, un enorme mar ocupó el lugar actual de los Andes, desde Colombia hasta el estrecho de Magallanes. Otra invasión de las aguas ocupó el valle del Amazonas. Probablemente las aguas alcanzaron su punto más alto a principios del Cretáceo (el tercero y último de los períodos de la era Mesozoica).

Al fin del Cretáceo, en el lugar que ahora ocupan los Andes, emergió la gran cadena de montañas. A comienzos del Cretáceo, una serie de montañas aparecieron en esa región, especialmente en la Patagonia, conocidas como "Patagónidas". Fueron eliminadas por la erosión, y convertidas en una gran llanura, hacia fines de la era Mesozoica.

La última parte del Cretáceo parece haber sufrido un clima frío y seco, produciéndose la irrupción por sobre las aguas de grandes superficies terrestres. Antes de que esto sucediera, el clima parece haber sido benigno y más o menos uniforme. Esto sucedió especialmente durante la primera parte del Cretáceo. Es por ello que se han encontrado restos de plantas en Svalbard, cerca de Spitzbergen, un lugar que se halla a sólo unos grados del Polo Norte.

Las características de los seres vivos cambian constantemente, y ya en la última parte del Mesozoico encontramos gran cantidad de reptiles que se desarrollan bajo formas que ninguna mente puede imaginar. Enormes animales cuyas formas y aspectos han sido reconstruidos, y que ahora todos conocen bajo el nombre de ictiosaurios, plesiosaurios, mesosaurios. Esto sucedía en las aguas, mientras que en la Tierra, los dinosaurios se movían junto a la enorme vegetación que los rodeaba. Entre estos terribles animales, se encontraban los tiranosaurios, el más grande de todos, carnívoro.

Dos tipos de pájaros se conocían, pero contrariamente a lo que sucede con los actuales, poseían dientes. Y el aire estaba poblado de reptiles voladores, con cuerpos pequeños y enormes alas.

Este era el aspecto del mundo hace muchos años. Dentro de unos millones de años, cambios igualmente profundos se operarán sobre la Tierra: cambiará la distribución de las aguas, de las montañas, de las llanuras; y habrá un nuevo clima, nuevos seres vivos, una nueva Tierra.

SIN embargo, lo más probable es que el hombre perdure. La causa general de la extinción de las especies parece ser la incapacidad de adaptarse a los cambios producidos en las condiciones de vida. Pero la diferencia que caracteriza al hombre —su cerebro— lo posibilita para escapar a los desastres que han eliminado a otros seres. El hombre está en condiciones de defenderse de las transformaciones del medio incluso mediante la construcción de nuevas ciudades que le ofrezcan abrigo y protección.

Sin embargo, el hombre ha llegado a poseer el secreto de la auto-destrucción. Sólo que, incluso si llega a suicidarse, es posible que unos millones

de años más tarde vuelva a aparecer sobre la tierra reencarnado bajo la forma de adaptaciones similares a un medio semejante. Existen antecedentes que confirman este hecho. Aunque el cocodrilo conocido por el nombre de Fitosaurio, del primer período del Mesozoico, se extinguió, volvió a aparecer bajo la misma forma y en la misma zona en el segundo período.

Si el hombre llega a desaparecer, no hay razón alguna para que no tenga lugar una evolución a partir de formas de vida comparativamente no definidas, mediante la cual una criatura podría incluso alcanzar una estructura tan superior a la del hombre como la de éste lo es en relación a los protozoarios, organismos que consisten de una sola célula o grupo de células que no se separan en diferentes tejidos, que no tienen boca, son ciegos, mudos, sordos y prácticamente no registran sensación alguna.

En esta forma el hombre quedaría preservado en lugares especiales de la naturaleza, en la misma forma en que nosotros recogemos ahora fósiles de mundos extinguidos preservados por la naturaleza durante miles de años.

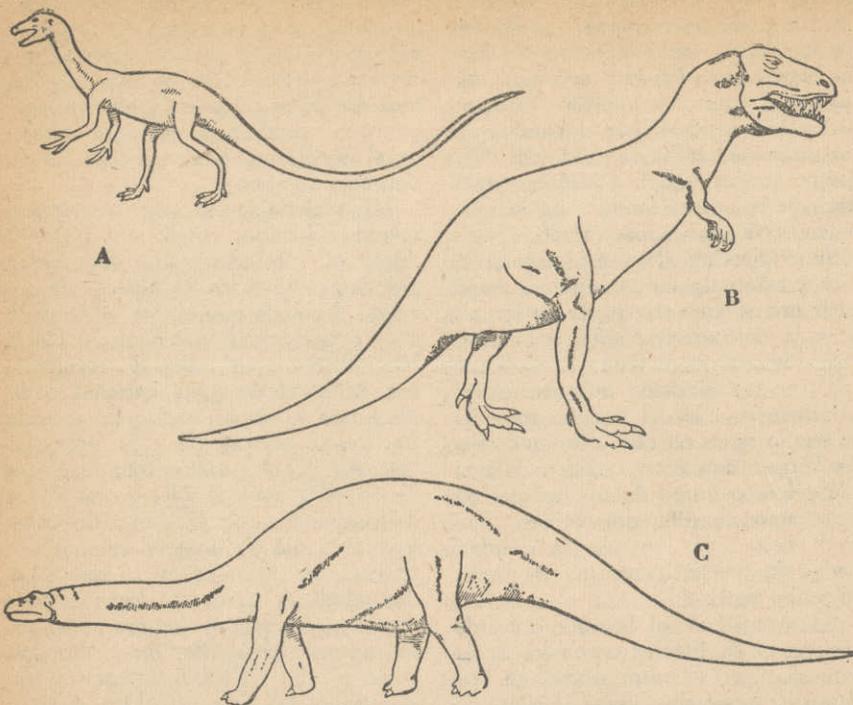
En los tiempos venideros, cuando los mares cubran los lugares habitados por el hombre, cuando la tierra vuelva a emerger —fresca y regenerada— desde los abismos del océano, así como todo cambiará en la superficie de la Tierra —montañas, llanuras, seres vivos, civilizaciones, idiomas y costumbres— las constelaciones, que han sido observadas y admiradas por el hombre durante tanto tiempo que ya nadie sabe cuándo se comenzó a hacerlo, se habrán transformado también muchas veces. Porque las estrellas que componen las formas de las constelaciones se mueven a través del espacio a velocidades mayores que las de los planetas. Sin embargo, a causa de las inmensas distancias que nos separan de

esas estrellas, su enormes velocidades absolutas se transforman en cambios muy pequeños en sus posiciones ya observadas. Fotografías de las estrellas tomadas hace unos años revelan esos pequeños cambios, y permiten predecir el aspecto que tendrá el cielo dentro de miles de años.

Un período tan breve, astronómicamente hablando, como son 100.000 años, es suficiente para determinar grandes cambios en el aspecto de los cielos, de modo que en los billones de años de existencia que tiene la Tierra han tenido lugar miles de revoluciones en el cielo. ¿Qué extrañas constelaciones existían en el cielo cuando las únicas formas de vida eran las marinas? ¿Qué curiosas combinaciones de estrellas eran visibles en la época de los dinosaurios? ¿Qué extrañas constelaciones vio el hombre cuando por primera vez se irguió en su soledad y desnudez? A causa de los inmensos períodos de tiempo transcurridos, estos misterios no pueden ser penetrados.

En el año 100.000 de nuestra era, el aspecto del cielo será bien diferente del que se presenta ahora ante nuestra vista. Habrá un nuevo cielo, y nuestros remotos descendientes tendrán que inventar nuevas constelaciones para perpetuar sus leyendas y mitologías.

Debe señalarse que aunque las estrellas estén fijas en el firmamento, el movimiento del sistema solar por sí mismo determinará, en el curso de un período de tiempo tan largo como 100.000 años, un cambio fundamental en las constelaciones. El Sol, junto con su sistema planetario, viaja a través del espacio a razón de 19,500 kilómetros por segundo, y en 100.000 años la Tierra se encontrará a unos 60.000.000.000.000 de kilómetros del lugar que ocupa en este momento. Es decir que, si bien estamos en condiciones de predecir el aspecto futuro de



Los terribles dinosaurios: A) el Ornitholestes, de 2 m. de largo, pequeño en relación al B) Tiranosaurio, de 15 m. de largo; C) el Brontosaurio (20 m.); D) el Diplodocus (26 m.); E) el Gigantosaurio (24 m.); F) el Stegosaurio, o dinosaurio armado, pequeño a pesar de su aspecto, pues sólo tenía 6 metros de largo.

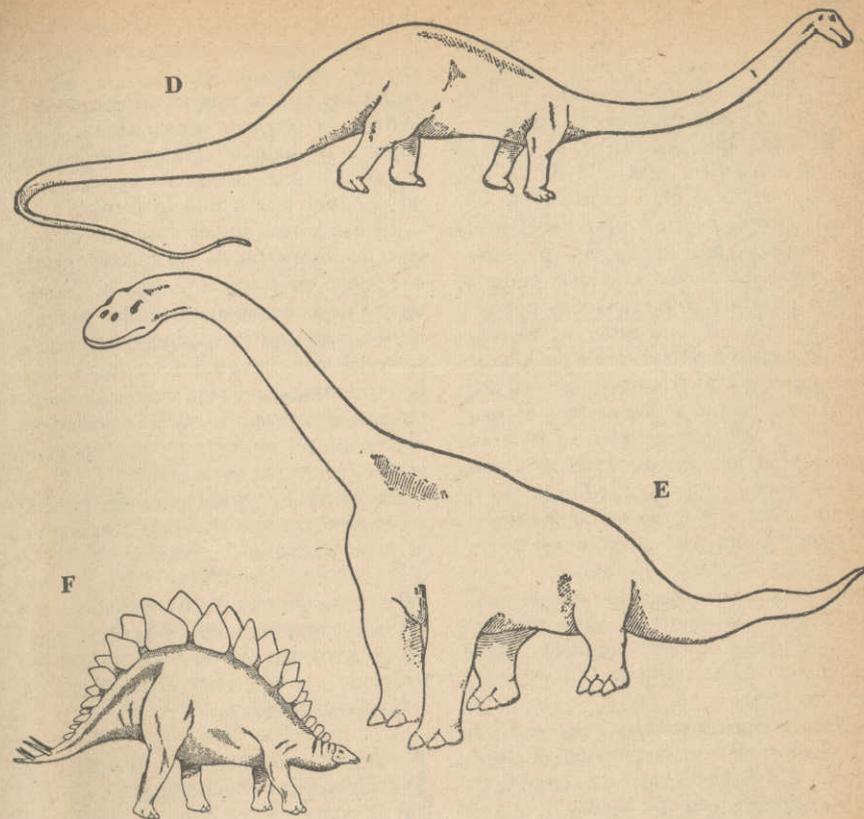
las constelaciones, el habitante de la Tierra no podrá verlas. La Tierra ocupará otro lugar en el espacio.

En el año 10.000.000.000 de nuestra era (según Gamow) el universo estará lleno de estrellas muertas o moribundas. Como la luz del Sol llegará a cero, los días se habrán convertido en noche, y la Luna, que brillaba por reflejo de la luz solar, habrá desaparecido de la vista. Las estrellas que hubieran quedado, habrán cambiado sus lugares en el espacio oscuro. Una después de otra se irán apagando, como las luces de una flota de barcos pesqueros, que se alejan en la sombra de la noche.

VI EL FUTURO DEL UNIVERSO

ESTA usted solo en el universo. Para ser exacto, es usted el único sobreviviente en un universo poblado por estrellas muertas o moribundas.

Mira hacia los cielos desde una montaña, en una noche clara. El cielo es una enorme superficie negra, sin las miríadas de estrellas que lo ocupaban en otro época. No existen suficientes objetos luminosos como para formar constelaciones. Únicamente unas pocas cas estrellas pálidas —separadas por



enormes distancias— son apenas visibles.

Si pudiera mirar a través de un telescopio, descubrirá que el cielo está vacío. Es decir, parecerá vacío. Porque cada galaxia que fué visible en otro tiempo, retrocedió hasta encontrarse más allá del límite del universo posible de ser observado. Nada de lo que sucede en esas galaxias puede ser observado ahora.

Estamos en el año 12.000.000.000 después de la creación de nuestro universo, es decir en el 10.000.000.000 de nuestra era. Muy pronto usted mismo desaparecerá de la escena; y los otros cambios que se producirán en el

universo ya no contarán con testigos. Pero, por ahora, es usted el rey de su planeta, o mejor aún el emperador...; no, el ser supremo... de un gigantesco universo estelar. ¿Goza usted de sus tesoros? ¿O está pereciendo de soledad y tristeza?

Todo el espacio alcanzará la misma temperatura. De modo que serán imposibles los cambios de energía. No habrá calor, ni luz, ni vida. Cesarán todos los procesos de la naturaleza. Y en esas condiciones estáticas, el universo seguirá existiendo eternamente.

Según una tendencia del pensamiento, este aspecto que acabamos de des-

cribir, es el que tendrá el universo en el año 10.000.000.000 de nuestra era. Si algún organismo altamente desarrollado existirá en ese momento, es algo que no podemos afirmar ni negar.

Si usted observara hoy el espacio que se encuentra más allá de la Vía Láctea, percibirá gran cantidad de objetos luminosos, cada uno de ellos es una reunión tan importante de estrellas como la galaxia a la que pertenecemos nosotros. Estas galaxias parecen alejarse unas de las otras a velocidades de ciento a varios miles de kilómetros por segundo. Es decir que el universo se expande rápidamente. Si realmente las galaxias se alejan unas de las otras (y la mayoría de los astrónomos así lo creen), este extraordinario fenómeno indica que hubo un momento en el muy remoto pasado en que estuvieron todas reunidas, o por lo menos muy juntas. De acuerdo con los cálculos sobre la velocidad con que viajan las galaxias, esta situación debe haber existido hace unos 2.000.000.000 de años atrás.

Varias teorías existen para explicar las razones de esta expansión del universo. Abbé Lemaitre, un cosmólogo belga, sugiere que el universo se originó en la explosión de un átomo primario hace billones de años. Esta habría sido la primera explosión atómica, y la expansión del universo es un resultado de esta titánica explosión.

Una teoría más reciente fué planteada en el año 1950 por Fred Hoyle, joven astrónomo de la Universidad de Cambridge. Según Hoyle, la idea de la explosión no puede satisfacer: la Vía Láctea no muestra ninguna evidencia de que hubiese ocurrido nunca una explosión de este tipo.

Aunque Hoyle considera que toda galaxia que se aleja de nosotros en estos momentos y habrá pasado en el año 10.000.000.000 de nuestra era el

límite del campo que podemos observar, cree que un observador ubicado en ese momento en la Vía Láctea podrá ver aún el mismo número de galaxias que nosotros vemos ahora. Estas galaxias se habrán condensado en base al gas que llena nuestro espacio, el material básico que lo forma.

El astrónomo inglés cree que el proceso de formación de las galaxias puede continuar en forma indefinida. Nunca dejará de haber material básico porque, de acuerdo con su cosmogonía, nuevo material reemplaza al que desaparece en la condensación de las galaxias. Es decir que *existe una continua creación; el tenue gas que forma nuestro espacio se reproduce constantemente.*

La cuota de producción de materia en el universo que podemos observar en la actualidad, es de 100.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000 de toneladas por segundo. Y la operación constante de esta materia es la que mueve al universo: el nuevo material determina una presión que lleva a la expansión observada.

LAS consecuencias de la teoría de Hoyle son revolucionarias, ya que con la continua creación, el futuro del universo es infinito. Otras teorías, por su lado, ya hacen escuchar los sonidos de un réquiem sin grandeza en cuanto al futuro del universo. De acuerdo con las mismas, el universo debe evolucionar hacia un estadio final de equilibrio: el Sol y las estrellas ya frías, todo muerto y estático en la creación. Esta teoría plantea una terrible disyuntiva filosófica, que puede ser expresada de esta manera: ¿qué importancia se puede conceder a un universo cuyo destino final es la destrucción?

Existe otra teoría, también reciente, que presenta un punto de vista más optimista con respecto al futuro del universo. Mientras algunas estrellas pa-

recen apagarse, otras están en formación de acuerdo con la Hipótesis de la Nube de polvo, planteada por el académico de Harvard, Fred L. Whipple.

Esta hipótesis fué publicada en el año 1948. Destaca en primer lugar el hecho de que grandes nubes de polvo y gases se encuentran en el espacio interestelar. Se ha calculado que la masa total de este material es tan grande como la masa de las mismas estrellas, Whipple considera que la luz que emiten las estrellas determina que ese polvo interestelar forme nubes cada vez más grandes y tenues. La presión de la luz ha quedado confirmada en la cola de los cometas, que es formada por la presión de la luz solar que expele polvo y gas de la cabeza del cometa.

Por último, una nube alcanzará una masa y densidad suficiente gracias a la gravedad, y se convertirá en algo más fuerte que la presión de la luz. En una nube con la misma masa que el Sol, las dos fuerzas, de la gravedad y de la luz, ejercerán una misma presión cuando su diámetro alcance a unos 9.000.000.000.000 de kilómetros. Cálculos posteriores demostraron que una nube de este tipo puede transformarse en estrella en menos de 1.000.000.000 de años.

Nubes oscuras y compactas, más o menos del mismo tamaño que esa hipotética nube de polvo, en las cuales la fuerza de la gravedad iguala la presión de la luz sobre el polvo, fueron descubiertas en todas las zonas de la Vía Láctea. Esto sugiere que dichas nubes pueden ser estrellas en formación.

Parece más que probable que las estrellas surgen constantemente a partir de este polvo cósmico, porque las estrellas estudiadas hasta ahora son demasiado luminosas como para haber estado brillando durante 2.000.000.000 de años, la edad estimada del univer-

so. Por lo tanto, parece lógico suponer que existe un proceso permanente de construcción del universo.

La magnífica concepción de la eternidad de la naturaleza ha sido expresada por grandes hombres de ciencia y filósofos a través de todas las edades. El filósofo espiritista Du Prel (1882) estimó que los planetas llegan hasta el Sol muerto para revivirlo nuevamente. Su teoría parece un hermoso poema:

“No podemos aceptar que los cadáveres de las estrellas, como espectros fríos, floten a través del espacio hasta reunirse en un sistema central que finalmente es reducido a la inmovilidad por la resistencia del éter. Más bien debemos considerar a la nebulosa primitiva en la cual se forman las estrellas de un grupo como el producto de la reunión de todas las estrellas de ese grupo, cuyo movimiento, convertido en luz y calor, produce una temperatura a la cual toda la materia es nuevamente transformada en una nebulosa: un ciclo que recuerda el de los “Kalpas”, nombre en cual los budistas designan los sucesivos períodos en la existencia del universo, contados por millones de años, y separados uno del otro por destrucciones”.

Sin embargo, un análisis más profundo, convence al filósofo que todo el universo no puede estar en reposo al mismo tiempo; la vida que desaparece en un lugar, renace más esplendorosa que nunca en otro lugar. “Como Penélope, que deshacía en la noche lo que sus laboriosas manos tejían de día, la Naturaleza destruye a veces sus obras, y no tenemos derecho a conceder a la Naturaleza la intención de completar el tejido.

“Es así que encontramos en el cosmos, próximas unas a las otras, todas las fases de esta eterna transformación en la cual el movimiento gravitacional es convertido en calor, y el calor en movimiento. Aquí, mundos



El *Archaeopteryx*, los primeros pájaros, aunque, a diferencia de los actuales, tenía dientes.

luminosos de radiante esplendor; allí, grupos de estrellas que se apagan, en los cuales las distintas estrellas indican el período de decaimiento, y los soles apagados realizando un último intento por apartarse de la fría muerte. Mientras en una región los primeros soles comienzan a germinar en precisas nebulosas esféricas, en otros lugares los sistemas solares perfectamente organizados son vueltos a arrastrar, a través del espacio, bajo la forma de difusas masas de gases. Y nuevamente recomienza la tarea de Sísifo de la Naturaleza'.

La ciencia moderna ha reducido a nada la teoría de Du Prel. Es su idea de un sistema de permanente construcción, lo que sigue excitando, sin embargo, nuestra admiración, no las bases físicas del mismo. Es posible que corresponda a Fred Hoyle el haber detallado las características de un universo de futuro infinito.

SEGUN el origen de los planetas, tal como aparece planteado en la Nueva Cosmología, existen unos 10.000.000 de sistemas planetarios sólo en la Vía Láctea. Pero de éstos, Hoyle calcula que debe haber más o menos 1.000.000 de sistemas planetarios en los que existe la vida. Si el sistema solar se desarrolla en base a la condensación de nubes de polvo estelar, tal como explica la hipótesis de Whipple, otros sistemas planetarios pueden ser igualmente numerosos. Es decir, que de acuerdo con la Hipótesis de las Nubes de Polvo, existe la posibilidad de que otros mundos poblados por seres humanos o racionales, sean muy frecuentes en el universo. En verdad, las modernas teorías planetarias parecen indicar todas la presencia de múltiples mundos habitados en este gran universo de estrellas.

Una verdad evidente puede ser concluida de estas modernas teorías cosmogónicas. Si la ciencia no se equivoca:

al considerar que existe una continua creación y reconstrucción del universo, y si la formación de sistemas planetarios es un hecho frecuente, entonces el número de mundos en el universo debe ser relativamente grande. Más importante aún es que, como la cuestión de si la vida es algo raro, o frecuente en el universo depende esencialmente de la cantidad de sistemas planetarios que existen, se desprende que el hombre no debe ser identificado sólo con una Tierra, sino que puede hacerse a la idea de una eterna vida universal.

Es decir, que la ciencia moderna indica que el universo contiene tanto cunas como tumbas, mundos por venir y mundos que han desaparecido hace mucho tiempo, y que la idea de la pluralidad de los mundos habitados no se aplica en mayor medida a la época presente que a cualquier otra.

Antes de la existencia de la Tierra, existieron mundos con una vida humana o racional tal como la comprendemos ahora. Estos antiguos mundos deben haber tenido su Platón, su Roosevelt, su Einstein, su Cristo y su Montaigne. No se puede pensar en todos esos grandes espíritus —cuyo número o magnitud escapa a toda imaginación— que han poblado el universo en otros tiempos, sin sentirse conmovidos por la mayor de las emociones. Y difícilmente es posible contener una sonrisa ante el resultado obtenido por aquellos que intentaron escribir la historia del hombre.

Cuando la Tierra deje de existir como mundo habitado, el espacio continuará ocupado por los planetas y la vida. En este preciso momento, el universo está lleno de nubes de gas primario, del cual surgirán los mundos del mañana. Estos cuerpos gaseosos contienen en sí, como las inconscientes crisálidas, las posibilidades del futuro. Toda la vida con su historia, todos los grandes continentes, los enormes océa-

nos y todas las atmósferas de los planetas, ya se encuentran contenidos en estas nubes interestelares. Pero estos seres y cosas no surgirán a la existencia activa hasta después que transcurra una incubación de millones de años. Esto es lo que nos enseñan las modernas teorías cosmogónicas.

Podemos creer entonces que el pasado del universo ha sido tan brillante como su presente, que su futuro será tan brillante como el pasado, y que el presente no es más importante que cualquier otra época. Asimismo concluimos que la vida no es un episodio accidental, insignificante y banal en la historia de la materia. En base a las evidencias que nos presentan las modernas teorías sobre nuestros orígenes, es posible decir que *la vida es el objeto del universo*.

Hasta el siglo XVI, la gente creía que la Tierra era el centro del universo, y consideraban al hombre como el hecho básico y el objetivo final de toda la creación. Entonces, en 1543, Nicolás Copérnico declaró que el Sol era el centro del universo. Al destronar a la Tierra, podía parecer que sus habitantes también eran disminuidos en categoría. Sin embargo, es absurdo hacer depender la importancia del hombre de la posición de su planeta en el universo.

Contemplando el universo tal como nos lo presenta la moderna astronomía,

se puede ver que la mayoría de los cuerpos que en él se ubican, parecen existir en relación con las necesidades de la vida, y que eso será verdad durante toda la infinita duración de la eternidad. Es decir, que el universo parece tener como objetivo final no sólo la vida terrestre, sino la vida universal y eterna.

Una curiosa divagación sobre la vida planetaria fué hecha en cierta oportunidad por Camilo Flammarion. "La Tierra —escribió— da frutos, su animales, sus tesoros; la vida circula, y la primavera siempre regresa. Debemos incluso creer que nuestra propia existencia, tan débil y tan pasajera, es parte constituyente de la larga existencia del planeta, como las hojas anuales del árbol, y es así que, compañeros de los hongos y de las hierbas, vegetamos por un instante sobre la superficie de este globo sólo para subvenir al proceso de una inmensa vida planetaria que no entendemos".

Mucha gente dice que el fin del mundo constituirá el más irrevocable definitivo y último de los fenómenos naturales. Pero si al decir fin del mundo, quieren decir el fin de la Tierra como mundo habitado, entonces están equivocados. Porque la vida terrestre tendrá sus sucesores, y en cierto sentido, continuaremos viviendo. La vida será perpetuada en otros mundos a través de toda la eternidad. ✦

megalo- COSMOS

por MCLEOD ROBERTSON

En los torbellinos del espacio infinito, Dick Cónnors descubrió que la vida se repite.

ilustró ORNAY

ERA un pequeño jardín de adorno, con su modesto tapiz de césped, en medio de estructuras colosales, grandes edificios de piedra y rampas para cohetes.

Los pilotos de pruebas en el espacio lo usaban como lugar de recreo, cuando se sentían deprimidos, enfermos o asqueados de la vida. Les traía un soplo de campiña. Para unos podía ser el símbolo de un hogar, una esposa, hijos: todo lo que el veneno del espa-

cio jamás les permitiría. Para otros, tenía el poder adormecedor del loto, les hacía olvidar los lanzamientos vertiginosos, el aullido que impulsaba toneladas de metal a través del vacío absoluto, el enigma totalmente incomprensible de la energía.

Para Dick Cónnors significaba descanso y sosiego. Tenía todo el lugar para sí, lo que era magnífico. Por supuesto que tendría un disgusto cuando los superiores se enterasen de que

había estado descansando en el salón de dormir. Pero en este momento no quería saber nada con esos alambres destinados a manejar el cuerpo y la mente y a alisar como una plancha la tensión y el cansancio. La blandura del césped y el aroma de las flores le traían un sueño mucho más gustoso. Por eso se quedó echado donde estaba.

Tenía un metro setenta y cinco centímetros de estatura, y era delgado. Nadie se hubiera atrevido a calificar de hermosas sus facciones, demasiado pálidas y angulosas. Pero era el mejor piloto que tenía la E. V. E. (Experimentación de Vuelos Espaciales).

Hoy podía ser una gran fecha en la conquista del espacio. Los técnicos habían terminado sus trabajos. Ahora estaba en manos de Dick llevar a la práctica las posibilidades del hijo de aquellos cerebros. Ese día podía ser el comienzo de los vuelos interestelares o la definitiva condenación de los hombres a permanecer en su limitado sistema solar.

Durante años y años los hombres de ciencia había hecho malabarismos con la idea de un hiperespacio, teoría que permitiría a una espacionave recorrer las inmensas tinieblas, hasta distancias incalculables, en un lapso insignificante. Una teoría que permitiría alterar el transcurso del tiempo. Y ahora la posibilidad era probabilidad. Teóricamente, la teoría estaba comprobada, y los hombres de ciencia creían que podía verificarse en la práctica.

Sería un vuelo solitario, porque el equipo supralumínico y el comando normal del cohete estaban sincronizados y manejados por control automático. El piloto hacía falta solamente para zarpar: durante el resto del viaje sería tan solo un simple pasajero, utilizado como conejito de indias, si es que había viaje y si el viaje resultaba feliz.

Habían elegido a Dick Cónnors no

porque fuera un conejito disponible, sino porque el proyecto necesitaba un piloto experto en el control de espacionaves y capaz de afrontar cualquiera emergencia que pudiera presentarse.

Una suave brisa meneó las hojas. Dick se removió, medio adormecido bajo los rayos del sol, y sacudió perezosamente la cabeza. Por un momento le pareció que veía un pequeño tubo de plata sobre el césped, muy cerca de sí, como una espacionave minúscula, que disminuía de tamaño bajo su mirada. La ilusión desapareció por fin. El siguió mirando al mismo sitio.

El oficial de seguridad estaba de pie junto a él.

—¿Pasándolo bien, Cónnors? —preguntó con tono cortante.

El piloto de pruebas se paró arreglándose el uniforme. El jardín ya no le parecía tan hermoso desde que estaba allí el oficial.

—¿Se cree tan importante que puede prescindir de los reglamentos? —ladró el oficial de seguridad—. ¿Por qué no está en el salón de descanso?

Cónnors sintió que en sus nudillos le picaba el deseo de darle un puñetazo en plena cara, para quitarle aquel gesto desdefñoso; pero se limitó a responder:

—Hacía demasiado calor.

El oficial sonrió ligeramente.

—Calor, ¿eh?... Si vuelve de ese viaje, me encargaré de que sienta más calor todavía. De hecho tengo una buena razón para castigarlo. Ellos podrán considerarlo a usted como experto para el viaje; pero a mí nunca me gustó usted, Cónnors.

El piloto de pruebas apretó los dientes.

—¿Quiere decirme qué anda buscando?

—¡No se olvide del tratamiento: sígo siendo señor! ¿Quiere que lo castigue por insubordinación además de indisciplina?

Cónnors miró su reloj. Faltaban cin-

co minutos para la hora cero. Hubiera debido estar ya en la espacionave. Los oficiales estarían furiosos.

El oficial de seguridad dijo sacando la mandíbula:

—No necesita preocuparse por la hora, Cónnors. No había viaje para usted. Se lo garantizo.

Cónnors tenía que quejarse. Las percusiones que hubiera las afrontaría a la vuelta, si es que volvía. Cerró el puño y pegó un golpe feroz contra la mandíbula del oficial. Con los ojos abiertos, el oficial de seguridad se desplomó. Quedó tendido en el suelo como una araña encogida. El piloto de pruebas salió corriendo del jardín.

EL cohete brillaba estático a la luz del sol. Por todas partes había personal de seguridad. Los mecánicos iban y venían como hormigas laboriosas. Haces de luz caían desde las blancas torres de control que rodeaban las rampas. Le fué fácil a Cónnors excusarse. Había demasiada tensión y expectación, demasiado ruido y bullicio para que nadie diera importancia a su pequeño retraso. Lo metieron en su equipo y luego en la cabina. Conexiones de último momento, controles. Todo listo. Mecánicos y encargados de seguridad desaparecieron. Sólo el cohete y la luz blanca, y Cónnors solo en la cabina. Silencio de una catedral desierta.

¡La hora cero!

¡Estruendo, bramido, tempestad...!

El cohete se estremeció y se desprendió verticalmente. Rugió abriéndose camino, hendiendo la atmósfera. Los que lo contemplaban lo vieron girar en espiral y disminuir en la bóveda azulada. Cuando desapareció, todos bajaron los ojos. No tenían nada que decir.

Cónnors pasó la revista a los diales titilantes. La agradable sensación del día había terminado. La solemnidad aterciopelada de la noche lo envolvía todo. Cónnors extendió la mano y apretó una palanca.

—Esferio llama a E. V. E. Esferio llama a E. V. E.

—E. V. E. lo está escuchando. Hable. Envíe informe primero. Envíe informe primero.

—Informe primero. Estoy dejando atrás la estación satélite X-2. He recibido señales verdes y ámbar. Sigo adelante en mi ruta. Sin novedad. Terminado el informe primero.

Todo esto sería anotado y archivado, como también el camino que la espacionave recorría. Cónnors tuvo una breve conversación con el radiotelegrafista de la estación satélite, antes de perder de vista ese cascarón flotante que giraba en órbita alrededor de la Tierra. Era un trabajo solitario atender una de esas estaciones. Actualmente había seis que giraban equidistantes entre sí y de la Tierra. Su construcción había sido el primer intento que

Efecto Tau

ESTE es el nombre de un curioso efecto de relatividad, en la percepción de la distancia y el tiempo. Si se pincha sucesivamente en tres puntos la piel de un individuo, de manera que el intervalo de tiempo t_1 , que transcurre entre el primero y el segundo pinchazo, sea menor que el intervalo t_2 , que separa el segundo del tercero, el sujeto apreciará erróneamente las distancias d_1 y d_2 , que median respectivamente entre los dos primeros pinchazos y entre los dos últimos. Si, por ejemplo, d_2 es igual o poco menor que d_1 , se tiene la impresión de que d_2 es, por el contrario, mayor que d_1 . ¡Haga la prueba el lector!



el hombre había hecho para romper las barreras de su propio mundo.

—E. V. E. llama a *Esferio*. E. V. E. llama a *Esferio*. Envíe el informe segundo. Envíe el informe segundo.

Ahora se escuchaba en el parlante el tableteo de la estática, como si fuera una ametralladora. Cónnors fué bajando progresivamente el volumen. Echó una mirada al gran cronómetro que tenía ante sí en el tablero de instrumentos. Empujó una palanca:

—*Esferio* contesta a E. V. E. Informe segundo. Estoy ahora en el punto 640|13.8 unidades astrales. Aproximadamente ochenta segundos antes de conectar el equipo supralumínico. Sin novedad.

La nebulosa voz que venía de la Tierra le pareció ahora más suave:

—¡Buena suerte, *Esferio*!
¡Cincuenta y nueve segundos!...

“Piensa en algo estúpido”, se dijo Cónnors. “Di *Esferio* una y otra vez. Deletréalo. Deletréalo. E-S-F-E-R-I-O, E-S-F-E-R-I-O. Grita más rápido...”

¡Treinta y cinco, treinta y cuatro, treinta y tres!...

“Llega a perder significado. *Esferio*, *Esferio*... ¿Lo deletré bien? Seguramente debería ser E-S-F-E-R-E-O, *Esféreo*, *Esféreo*”.

Así lo había deletrado alguna vez; hace mucho, mucho tiempo...

¡Diecinueve, dieciocho!...

Todo esto lo había hecho ya, alguna vez. La vida era como unos círculos concéntricos. Uno pasa al círculo siguiente, y así hasta el infinito. Uno ha vivido la misma vida, cientos de veces. ¡Qué idea más estúpida! ¿Pero era verdaderamente estúpida?

¡Siete, seis, cinco, cuatro!...

Ya faltaba poco. ¿Qué pasaría?...

¡Dos, uno!... ¡Ahora!

UN alarido. Alaridos violeta y escarlata. Alfilerazos hirvientes de bermeillon le atravesaban la cabeza. Se encontró nadando en un océano verde oliva. Una caída eterna. No existía el tiempo. Su carne tirante se aflojó. La náusea le quemó la garganta y puso en su boca sabor de bilis. Cónnors estaba vergonzosamente descompuesto.

La tormenta había durado solamente un breve segundo. No había sido mucho peor que los dolores del despegue. Cónnors sonrió. Llegaría a las estrellas.

Tenía todavía los ojos preñados de lágrimas y se los limpió con una mano. Miró hacia afuera por la cúpula astral. Su respiración se hizo más agitada. La nave ya no estaba envuelta en terciopelo negro. En torno sólo había una pálida niebla, moteada de negro; como una superficie blanca, salpicada de agujeros. El cohete parecía mecerse en esta niebla. Era un mundo al revés.

Otra vez adelante. Cónnors estaba en la escotilla delantera. Era hora de enviar el nuevo informe.

Conectó varias veces la radio; pero cada vez no escuchó otra cosa que un gemido chillón, que le hizo estremecerse. Se apresuró a desconectarla. Se sintió muy solo.

Una vez más miró a la vastísima expansión blanca, en torno a la nave. Le causó un sentimiento cómico. Alguna vez había visto ya todo esto, y no era un sueño. Estaba seguro.

Era como cuando uno llega a un lugar desconocido y tiene la sensación de haber estado allí anteriormente.

Cónnors se estremeció. Comenzaba a sentirse iluminado. El tenía razón: la imagen de la vida era como un disco fonoelectrónico que gira y gira, tocando siempre lo mismo. Por eso la gente tiene esas sensaciones de reconocer cosas que está positivamente seguro de no haberlas visto antes. Por eso existían los profetas y los videntes. Debían de recordar sus profecías "vividitas" en el círculo anterior de su vida. ¿Y por qué se le había ocurrido a él esta teoría en medio de aquella blanca niebla?

Repentinamente se sintió helado. Cuando reaccionó, tuvo miedo. ¿De la muerte?... ¿Del conocimiento?... ¡De la enormidad de lo que había visto y recordaba! ¡Eones de vida! El hombre es inmortal de un modo irónico; no sabe que es eterno, como la marea que moja la costa y se retira, la moja y se retira..., cien veces..., un millón de veces.

Y en el mismo momento en que descubría el secreto de la vida, llegó el olvido: oscuridad que giraba como un torbellino; olvido del pasado; vacío del presente; sed del futuro. La vida comenzaba otra vez. El disco giraba de nuevo, y cada vez que giraba, mostraba apenas una levisísima alteración...

Cónnors lanzaba gritos. Una vuelta, dos vueltas, ¡muchas vueltas! Una explosión anaranjada llenó su cabeza, borrando sus recuerdos, desmenuzándolos. Cohetes y niebla blanca. Muerte y comienzos. Niñez que se convierte veloz-

mente en madurez y luego en vejez. El ciclo completo.

ERA en un pequeño jardín de adorno, con su modesto tapiz de césped, en medio de estructuras colosales, grandes edificios de piedra y rampas para cohetes.

Dick Cónnors se despertó cuando la suave brisa meneó las hojas. Sus párpados estaban pesados, y a través de ellos sentía y veía la llamarada del sol, lejos, entre las nubes. Sacudió perezosamente la cabeza. Por un instante le pareció absurdamente que había visto un tubo de plata sobre el césped, muy cerca de sí, como un cohete en miniatura. Cuando lo miró, disminuyó de tamaño y se desvaneció. Miró fijamente al lugar.

El oficial de seguridad estaba de pie junto a él:

—¿Pasándolo bien, Cónnors?

El piloto de pruebas se puso en pie, tambaleándose. "Es gracioso", pensó. "Hubiera podido jurar que ya, antes, había estado en una situación como ésta". ¿Habría soñado una situación similar? No podía decirlo. Su recuerdo era demasiado vago. Sin embargo, sabía que iba a golpear al oficial.

El oficial de seguridad decía algo sobre el "salón de descanso". Cónnors murmuró:

—Hacia demasiado calor.

Palabras, palabras, palabras. El oficial tenía un gesto desdenoso, un semblante odioso que se interponía en el camino de Cónnors. Nada podría impedirle que hiciera ese viaje. ¡Lo haría, lo haría!

Cónnors cerró el puño y pegó un golpe feroz en la odiosa cara. Hoy iba a abrir para todos los hombres un flamante camino a las estrellas. Se volvió y contempló al oficial, que yacía como una araña encogida sobre el césped.

El piloto de pruebas se encaminó corriendo al lugar de donde zarparía el cohete...

crónicas de marte

el pícnic de 1.000.000 de años

por RAY BRADBURY

ilustrado por OLMOS

FUE mamá quien sugirió que tal vez a toda la familia le gustaría ir a pescar. Pero la idea no era de mamá; Timoteo lo sabía. La idea era de papá, y mamá lo había dicho por alguna razón.

Papá se limpió los pies en un montón de guijarros marcianos y se mostró de acuerdo. Inmediatamente hubo un alegre griterío, y muy pronto todo el campamento quedó levantado y empacado en cajas y baúles. Mamá se

embutió en un pantalón y una blusa de sport. Papá llenó su pipa con las manos temblorosas y los ojos puestos en el cielo marciano, y los tres niños se apilaron gritando en la lancha a motor, sin que ninguno de ellos observara a papá y a mamá, excepto Tim.

Papá apretó una palanca, se oyó un agudo zumbido, y la lancha se lanzó adelante. "¡Hurra!", gritaron todos.

Timoteo estaba sentado en la popa del bote con sus pequeños dedos so-

bre los velludos dedos de su padre, observando las ondulaciones del canal y dejando atrás el lugar pedregoso donde habían aterrizado con su cohete familiar, después del largo viaje desde la Tierra. Recordaba la noche anterior a la partida, el apuro y el alboroto, el cohete que papá había encontrado en alguna parte, no sé cómo, y la charla acerca de unas vacaciones en Marte. Era demasiado lejos para unas vacaciones, pero Timoteo no había dicho nada a causa de sus hermanos menores. Había llegado a Marte y lo primero que hacían ahora era salir de pesca. O *decían* que iban de pesca.

Papá tenía una expresión cómica en los ojos mientras el bote remontaba el canal. Una mirada que Timoteo no podía explicarse. Estaba hecha de una fuerte luz y tal vez de una especie de alivio. Hacía que sus arrugas sonrieran, en vez de preocuparse o llorar.

Así dejaron el cohete, enfriándose, al doblar una curva.

—¿Vamos muy lejos? —preguntó Roberto, golpeando con su mano en el agua. La mano parecía un pequeño cangrejo que saltaba en el agua violácea.

Papá suspiró:

—A un picnic de un millón de años.

—¡Caramba! —dijo Roberto.

—Miren, chicos —dijo mamá señalando con su largo y suave brazo—: allí hay una ciudad muerta.

Ellos miraron con fervorosa anticipación, y la ciudad muerta yacía para que ellos sólo la vieran, dormitando en el cálido silencio de un verano hecho en Marte por un meteorólogo marciano.

Y parecía que a papá le complaciera que la ciudad estuviera muerta.

Había una fútil dispersión de rocas rosadas dormitando en una colina de arena, unos pocos pilares caídos, un sepulcro solitario y luego otra vez la alfombra de arena. Nada más en kiló-

metros a la redonda. Un desierto blanco alrededor del canal y un desierto azul sobre él.

Precisamente entonces voló un pájaro. Como una piedra arrojada contra la superficie de una laguna azul: la golpea, rebota, se hunde y desaparece.

La mirada de papá se llenó de miedo cuando lo vió.

—Me pareció un cohete.

Timoteo miró al profundo océano del cielo, tratando de ver la Tierra y la guerra, y las ciudades arruinadas, y los hombres matándose desde el día en que él nació. Pero no vió nada. La guerra estaba tan lejana como dos moscas que luchan a muerte en la cúpula de una elevada y silenciosa catedral. E igualmente sin sentido.

William Thomas se enjugó la frente y sintió sobre su brazo la mano de su hijo, estremecido como una joven tarántula.

—¿Qué tal va, Tim?

—Bien, papá.

Timoteo no había podido ni conjeturar siquiera qué era lo que estaba pasando dentro del gran mecanismo adulto que tenía a su lado. Ese hombre con la inmensa nariz de águila, quemado por el sol, pelado y sus cálidos ojos azules, como bolitas de ágata azul con las que jugaban en verano, allá en la Tierra, las largas columnas de sus piernas delgadas enfundadas en amplios "breeches" de montar.

—¿Qué miras, papá?

—A ver si encuentro lógica terraquea, sentido común, buen gobierno, paz y responsabilidad.

—¿Hay de eso allá?

—No. No lo encontré. Ya no existe. Puede que nunca lo haya otra vez. Tal vez nos engañemos a nosotros mismos pensando que haya existido alguna vez.

—¿Cómo?

—Fíjate; un pez —dijo papá señalándole con la mano.

LOS niños quisieron verlo, y aropelladamente se encontraron todos en el mismo lugar, lanzando exclamaciones al ver que el bote se inclinaba sensiblemente hacia ese lado, un pez anular, plateado, ondulante, flotaba junto al bote, y cuando percibía partículas de alimento se contraía y las tragaba.

Papá lo miró. Su voz era serena y profunda.

—Igual que la guerra —dijo—. La guerra va nadando, ve alimento, se contrae. Un momento después... la Tierra ha desaparecido.

—¡Guillermo! —dijo mamá.

—Perdón —respondió él.

Permanecieron sentados en silencio y sintieron correr el agua del canal, fría, ágil, vidriosa. El único sonido era el zumbido del motor, el deslizarse del agua, el sol que dilataba el aire.

—¿Cuándo veremos a los marcianos? —gritó Miguel.

—Puede que muy pronto —respondió papá—. Quizá esta noche.

—Pero los marcianos son una raza extinguida —intervino mamá.

Papá replicó:

—No, no están extinguidos. Yo les voy a mostrar pronto algunos marcianos.

Timoteo no lo creía realmente, pero no dijo nada. Todo era raro ahora. Las vacaciones y la ida de pesca y las miradas que se cruzaba la gente.

Los otros chicos estaban entusiasmados: se ponían las manos sobre las cejas como pantallas y, buscando a los marcianos, exploraban con la vista las altas barrancas de roca del canal.

—¿A qué se parecen? —preguntó Miguel.

—Lo sabrás cuando lo veas —respondió papá como riéndose. Timoteo vió que se le hinchaban las venas de las sienes.

Mamá era delgada y suave; una dorada trenza de cabello formaba en su cabeza una graciosa corona, sus

ojos tenían el color de las aguas profundas del canal cuando se deslizan bajo la sombra; de un verdor transparente con reflejos de ámbar. Uno podía ver sus pensamientos nadando en el fondo de sus ojos, como peces, algunos rápidos, ágiles; algunos lentos y serenos; y otras veces, como al mirar hacia la Tierra, eran solamente color y nada más. Estaba sentada en la proa de la lancha, con una de las manos apoyada en la borda y la otra posada sobre sus "breeches" de color azul oscuro; siguió mirando hacia adelante, y como no distinguió nada extraño, volvió la mirada hacia su esposo; los ojos de él reflejaban los suyos, y en ellos vió, por fin, lo que estaba muy lejos, más allá del horizonte, oculto a su vista por una distancia inmensa. También vió algo de su espíritu, una confortante firmeza, y entonces volvió el rostro hacia el canal.

Timoteo miró también. Pero todo lo que vió fué la línea recta, como hecha a lápiz, del canal que corría violeta a través de un amplio valle poco profundo encerrado entre colinas bajas y erosionadas, y siempre igual hasta que caía por detrás de la línea del horizonte. Y el canal seguía y seguía a través de ciudades que habrían sonado como escarabajos dentro de un cráneo vacío si se las hubiera sacudido. Cien o doscientas ciudades que soñaban sueños de cálidos días de verano y sueños de frías noches de verano...

Habían viajado millones y millones de kilómetros para esta salida... a pescar. Pero en el cohete había un cañón. Estaban de vacaciones. Pero, ¿por qué habían dejado junto al cohete todo el alimento, suficiente para que les durase años y años? Vacaciones. Pero detrás del velo de las vacaciones no estaba el sereno rostro de la alegría sino algo duro y huesoso y quizá aterrador. Timoteo no pudo levantar el velo y los otros chi-

cos estaban preocupados en tener diez años el uno y ocho el otro.

—¡Todavía no apareció ningún marciano! —exclamó Roberto. Puso su barbilla aguzada entre las manos y siguió mirando el canal.

Papá había traído consigo una radio atómica, atada con correas a la cintura. Era un modelo viejo: se la aplicaba contra los huesos cerca de los oídos y mediante vibraciones le transmitía a uno la música o las palabras. Papá la estaba



escuchando ahora.

Luego se la pasó a mamá para que escuchase. Sus labios se entreabrieron.

—¿Qué...? —Timoteo comenzó una pregunta, pero no completó lo que quería decir.

Porque en ese momento hubo dos titánicas explosiones, que lo sacudieron hasta la médula de los huesos, que crecieron sobre sí mismas y fueron seguidas de una docena de explosiones menores.

Irguiendo la cabeza, papá aumentó instantáneamente la velocidad de la lancha. La lancha se sacudió. El repentino impulso sacó a Roberto de su asiento y arrancó alaridos de asustada pero estática alegría a Miguel, que se aferró a las piernas de mamá y observó caer el agua por la proa.

Papá desvió la lancha, redujo la velocidad y la escondió en un pequeño canal lateral, debajo de un viejo y dercuido desembarcadero de piedra. La lancha chocó contra el desembarcadero con fuerza suficiente para lanzarlos a todos hacia adelante, pero nadie resultó herido. Papá ya había asomado la cabeza para ver si las olas del canal eran suficientemente grandes para que alguien pudiera descubrir el camino que habían seguido hasta el escondrijo. Las líneas del agua se extendían, brincaban sobre las piedras y retrocedían para chocar con las que venían después y arenarse, salpicadas por el sol.

Papá escuchaba. Lo mismo los otros.

La respiración de papá resonaba como puñetazos contra las húmedas piedras del desembarcadero. En la sombra, los ojos de gato de mamá se limitaban a observar a papá, para ver si descubría algún indicio de lo que iba a pasar luego.

Papá se aflojó y suspiró profundamente, riéndose de sí mismo.

—Es el cohete, por supuesto. Me estoy volviendo miedoso. El cohete.

Miguel preguntó:



—¿Qué pasó, papá, qué pasó?

—Nada —respondió Timoteo tratando de parecer natural:— hicimos volar el cohete. Yo sabía que los cohetes explotaban. Ahora le tocó al nuestro.

—¿Por qué hicimos volar nuestro cohete, papá? —preguntó Miguel.

—Es una parte del juego, tonto —respondió Timoteo.

—¡Un juego! —Miguel y Roberto estaban encantados con la palabra.

—Papá lo arregló para que explotase y nadie supiera dónde estábamos o dónde habíamos aterrizado. Por si alguien venía a ver... ¿te das cuenta?

—¡Ah!... Es un secreto.

—Me asusté de mi propio cohete —reconoció papá a mamá—. Estoy nervioso. Es tonto pensar que pueda haber más cohetes. Excepto uno, tal vez... si Edwards y su mujer lograron salir con su cohete.

Volvió a llevar la pequeña radio a su oído. Después de dos minutos dejó caer otra vez la mano, como si fuera un andrajo.

—Terminó todo, por fin —le dijo a mamá:— la radio no recibe más señales atómicas. Todas las otras estaciones de la Tierra han cesado. Los últimos años quedaban solamente dos o tres. Ahora el aire está completamente silencioso. Y probablemente seguirá estándolo.

—¿Cuánto tiempo? —preguntó Roberto.

—Puede que... tus bisnietos escu-

chen radio otra vez —dijo papá.

Papá se sentó y los chicos se sintieron apesados por su terror y su derrota y su resignación y su aceptación.

Finalmente puso la lancha otra vez rumbo al canal y siguieron viaje en la dirección que llevaba originariamente.

Se estaba haciendo tarde. El sol se había escondido un rato antes y antes sí tenían una serie de ciudades muertas.

Papá hablaba muy serena y cariñosamente a sus hijos. Muchas veces en los últimos tiempos había estado irritable. Distante, alejado de ellos, pero ahora bastaba que les acariciara la cabeza y les dijera una sola palabra para que ellos lo sintieran cerca.

—Miguel; escoge una ciudad.

—¿Cómo, papá?

—Elige una ciudad, hijo. Cualquiera de las que pasemos.

—Bueno. ¿Y cómo hago?

—También tú, Roberto, y tú, Tim. Elijan la ciudad que más les guste.

—Yo quiero una ciudad con marcianos adentro —dijo Miguel.

—La tendrás; te lo prometo —dijo papá:— Sus labios hablaban para los chicos, pero sus ojos se dirigían a mamá.

Dejaron atrás seis ciudades en veinte minutos. Papá no volvió a hablar de la explosión; parecía mucho más interesado en entretenerse con los chicos y divertirlos que en cualquier otra cosa.

Miguel eligió la primera ciudad que

pasaron, pero fué vetada, porque todos desconfiaban de los juicios apresurados. La segunda ciudad no le gustó a nadie. Había sido construída por hombres de la Tierra, y sus edificios de madera estaban completamente deshechos. La madera, pòdrida, se convertía en polvo. A Timoteo le gustó la tercera ciudad porque era grande. La cuarta y la quinta eran demasiado pequeñas y la sexta obtuvo la aprobación de todos, incluía mamá, que se sumó a las exclamaciones de asombro y satisfacción de los chicos.

Quedaban todavía en pie cincuenta o sesenta grandes estructuras. Las calles estaban polvorizadas pero tenían pavimento y todavía podían verse dos o tres fuentes. Esta era la única muestra de vida: el agua que saltaba de las fuentes en el crepúsculo.

—¡Esta sí! —dijeron todos.

Papá condujo la lancha a un muelle y saltó a tierra.

—Aquí estamos. Es nuestra. Aquí viviremos de ahora en adelante.

—¿Para siempre? —Miguel se mostró incrédulo. Se detuvo, la contempló y luego se dió vuelta para mirar parpadeando hacia donde había estado el cohete—. ¿Y el cohete? ¿Y Minnesota?

—Aquí está.

Acercó la pequeña radio al oído de Miguel.

Miguel escuchó.

—No oigo nada.

—Así es. Nada, absolutamente nada y para siempre nada. Ni Minneapolis, ni cohetes, ni la Tierra.

Miguel meditó la terrible revelación y comenzó a sollozar.

—Un momento —dijo papá—; te voy a dar en cambio muchísimas otras cosas.

—¿Qué? —preguntó Miguel, sorbiendo sus lágrimas, curioso pero dispuesto a recomenzar el llanto si la próxima revelación de papá era tan desconcertante como la anterior.

—Te doy esta ciudad, Miguel. Es tuya.

—¿Mía?

—Sí; tuya y de Roberto y de Timoteo, de ustedes tres, toda para ustedes tres.

Timoteo saltó del bote:

—Miren, chicos; toda para nosotros... Todo esto.

Estaba jugando el juego de papá, jugándolo con altura y jugándolo bien. Más tarde, cuando todo hubiera acabado y las cosas se hubieran asentado, podría retirarse y llorar a solas un rato. Pero todavía era un juego, un paseo en familia, y los otros chicos debían seguir jugando.

Miguelito saltó de la lancha con Roberto. Los dos ayudaron a mamá a bajar.

—Ten cuidado con tu hermana —dijo papá—, y ninguno entendió hasta mucho después.

Caminaron apresuradamente hacia la gran ciudad de piedra rosada, hablándose en susurros, porque las ciudades muertas tienen un cierto modo de hacerlo hablar a uno en susurros, de hacerlo mirar el sol que se hunde.

—Dentro de unos cinco días —dijo papá— iré hasta el cohete para traer los alimentos escondidos y luego buscaré a Bert Edwards y su mujer y sus hijos.

—¿Hijas? —preguntó Tim—; ¿cuántas son?

—Cuatro.

—Me parece que esto nos traerá preocupaciones más adelante— comentó mamá.

—Chicas —Miguel hizo una mueca como de un ídolo marciano de piedra—. Chicas.

—¿Vienen en un cohete también ellos?

—Sí. Si pueden. Los cohetes familiares están hechos para viajes a la Luna, no a Marte. Nosotros tuvimos la suerte de poder llegar.

Propaganda atómica

C IERTOS constructores de casas norteamericanas, llevados de su afán propagandístico, no han vacilado en someter algunos de sus modelos a una explosión atómica producida a 2.500 metros de distancia. El resultado, según lo comunicaron a sus posibles clientes, fué que, si bien el modelo sufrió algunos daños, de todas maneras quedó en pie. Sin embargo, algunas personas juiciosas hicieron notar que los fabricantes no decían nada de los daños que podrían producir en una de estas casas algunos accidentes más comunes, como la explosión de una caldera de calefacción.

—¿Dónde conseguiste el cohete? —surró Tim, porque los otros chicos estaban lejos.

—Lo tenía guardado. Hace veinte años que lo tenía guardado, Tim. Lo escondí pensando que nunca tendría que usarlo. Tal vez debí haberlo entregado al gobierno para la guerra, pero yo siempre pensaba en Marte...

—¡Y en un picnic!

—Así es. Lo que voy a decir es un secreto entre los dos. Cuando vi que se acababa todo en la Tierra, después que esperé hasta el último momento, me decidí. Bert Edwards tenía también un cohete escondido, pero decidimos que partiríamos por separado, por si alguien nos perseguía.

—¿Por qué hiciste volar el cohete, papá?

—Para que nunca pudiéramos regresar a la Tierra. Y para que si alguno de esos hombres malvados nos perseguía, no supiera dónde estábamos.

—¿Por eso mirabas al cielo todo el tiempo?

—Sí. Es tonto, porque no nos pueden seguir. No tienen en qué seguirnos. Lo que pasa es que comienzo a ser precavido.

Miguel volvió junto a ellos a la carrera.

—¿De veras que esta ciudad es nuestra?

—Todo el planeta, chicos. Todo el planeta es nuestro.

Se detuvieron y miraron en torno, tratando de hacerse a la idea de que eran monarcas indiscutidos, dueños absolutos de todo aquel planeta, tratando de entender qué significaba ser propietarios de un mundo y cuán grande era en verdad.

La noche llegó pronto a través de la atmósfera flúida. Papá los dejó en la plaza, junto a la fuente palpitante, fué al bote y regresó con un montón de papeles en sus grandes manos.

Los apiló en un viejo patio y le

prendió fuego. Todos se agruparon junto a las llamas para calentarse y Tim vió cómo las cartas se retorcián como animalitos cuando las llamas hacían presa de ellas y las devoraban. Los papeles restallaron. A través del fuego podía verse todavía algo del texto.

Títulos Nacionales: Estadística Comercial de 1999; Ensayo sobre el Prejuicio Religioso. La Ciencia de la Logística; Problemas de una Unidad Panamericana; Informe de Existencias al 3 de julio de 1998; Digesto de la Guerra...

Papá había insistido en traer esos papeles para hacer con ellos lo que estaba haciendo. Se sentó junto al fuego y los fué arrojando a él una tras otra, explicándoles a los chicos qué querían decir.

—Ya es hora de que les explique algunas cosas. No creo que sería juego limpio ocultarles qué es lo que pasa. No sé si entenderán todo, pero tengo que hablar, aunque sólo me entiendan en parte.

Dejó caer una hoja en el fuegō.

—Estoy quemando una concepción y un modo de vivir, así como en este momento se las está quemando hasta aniquilarlas allá en la Tierra. Perdóneme si hablo como un político. Después de todo, yo era gobernador de un Estado, y era honesto. Y por eso me odiaban. La vida en la Tierra nunca llegó a ser demasiado buena, ni a producir ningún bien. La ciencia corría demasiado y delante de nosotros y la gente se extravió en medio de la selva de los inventos mecánicos, como chicos, dedicándose a hacer juguetes que se llamaban motores, helicópteros, preocupándose de los detalles secundarios, de las máquinas, en vez de preocuparse de para qué fin había que manejarlas. Las guerras se hicieron más y más grandes y finalmente aniquilaron la Tierra. Esto quiere decir el silencio de la radio.

Por eso hablo, le dije a los chicos.

—Tenemos suerte —prosiguió:— no quedan otros cohetes. Ya es hora de que ustedes sepan que no estamos en un picnic de pesca. Ya no les mentiré. La Tierra ha desaparecido. Los viajes interplanetarios no volverán a existir durante siglos; tal vez nunca. Pero aquel modo de vivir demostró por sí mismo que era erróneo, y se estranguló con sus propias manos. Ustedes son jóvenes todavía. Yo les repetiré todo esto día a día hasta que se persuadan íntimamente.

Se detuvo para echar más papeles en el fuego.

—Ahora estamos solos. Nosotros y un puñado más que aterrizará dentro de unos días. Suficiente para comenzar otra vez. Suficiente para dejar atrás todo aquello de la Tierra y comenzar por un camino nuevo...

El fuego dió un brinco como para corroborar sus últimas palabras. Y luego todos los papeles, excepto uno, terminaron de quemarse. Todas las leyes y creencias de la Tierra se quemaron y se volvieron pequeñas pavesas calientes que pronto serían dispersadas por el viento.

Timoteo echó una mirada al último papel que su padre arrojó al fuego. Era un mapa del mundo y se retorció y desapareció, como una inflamada mariposa. Timoteo se dió vuelta.

—Ahora voy a mostrarles los marcianos. Vengan, todos ustedes. Alicia, ven. La tomó de la mano.

Miguel lloraba y papá lo tomó en brazos y lo llevó y todos descendieron hacia las ruinas, camino del canal.

El canal. Por él vendrían mañana o

pasado sus futuras esposas sentadas en una lancha, niñas alegres ahora, con su padre y su madre.

La noche se hizo en torno de ellos y aparecieron las estrellas. Pero Tim no pudo divisar la Tierra. Ya se había ocultado antes.

Un ave nocturna los llamó desde la oscuridad mientras caminaban. Papá dijo:

—Mamá y yo trataremos de enseñarles. Tal vez no sepamos hacerlo. Espero que sí. Tendremos una buena cantidad de cosas que ver y que aprender. Teníamos proyectado este viaje desde hace muchos años, desde antes que ustedes nacieran. Aunque no hubiera habido guerra, habríamos venido lo mismo a Marte, me parece, para vivir y formar nuestro propio sistema de vida. Hubiera pasado un siglo aún antes de que Marte fuera envenenado por la civilización de la Tierra. Ahora, por supuesto...

Llegaron al canal. Era largo, recto, frío, húmedo y rielaba en la oscuridad de la noche.

—Hace mucho que quiero ver un marciano —dijo Miguel—. ¿Dónde están, papá? Tú prometiste.

—Allí están —dijo papá levantando a Miguel sobre sus espaldas y señalándole hacia adelante.

Los marcianos estaban allí. Timoteo comenzó a temblar.

Los marcianos estaban en el canal, reflejados por el agua. Timoteo, y Miguel y Roberto y papá y mamá.

Los marcianos les devolvieron la mirada durante un largo, silencioso tiempo, desde el agua estremecida...

99,999 %

ESTA es la pureza con que se ha podido obtener el germanio para los transistores. Sin embargo, todavía no es suficiente, pues la mínima cantidad de materia extraña puede alterar fundamentalmente sus características eléctricas.

Espaciotest

Aquí tiene usted un desafío a su memoria y a su cultura. Si usted es un asiduo lector de MAS ALLA, le resultará más fácil responder a este ESPACIOTEST. Indique en los cuadritos de la derecha las letras que corresponden a las respuestas que le parecen correctas. Compare los resultados en la página 109 de este volumen. Si no ha cometido ningún error, puede estar muy orgulloso. Si sus aciertos han sido entre 4 y 6, sus conocimientos son superiores al promedio de las personas cultas. Si ha contestado correctamente 3 preguntas, el nivel de sus conocimientos corresponde al promedio. Si ha acertado 2 ó menos, no se aflija y siga leyendo MAS ALLA, que le proporcionará un sinfín de conocimientos serios sin las molestias del estudio.



- Pregunta Nº 1:
- Pregunta Nº 2:
- Pregunta Nº 3:
- Pregunta Nº 4:
- Pregunta Nº 5:
- Pregunta Nº 6:
- Pregunta Nº 7:

1 ¿Cuál de las siguientes sustancias no proviene de animales marinos?

- A) Coral.
- B) Esponja.
- C) Carey.
- D) Carbón.

2 Cuando uno apoya un caracol contra la oreja, el zumbido que oye proviene:

- A) De los ruidos del aire.
- B) De la corriente sanguínea.
- C) De la presión contra la oreja.
- D) Del mar.
- E) De la sugestión.

3 ¿Qué es el "agua pesada"?

- A) Una cantidad determinada de agua destilada que se utiliza como unidad de peso.
- B) Un giro poético.
- C) Agua en la cual el hidrógeno que la compone tiene un peso atómico aproximadamente igual a dos.

4 La corriente alterna difiere de la continua en que:

- A) No fluye constantemente.
- B) La suministran en torma alternativa dos compañías.
- C) Los polos positivo y negativo se alternan periódicamente.

5 Dos colores son "complementarios" cuando:

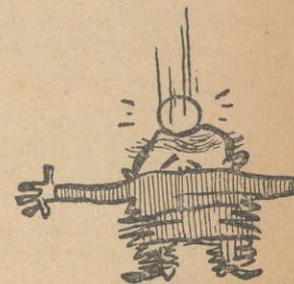
- A) Mezclados dan la impresión de color blanco.
- B) Se combinan estéticamente.
- C) Pueden reemplazarse entre sí por combinación con otros colores.

6 Si desde el nivel del suelo se dispara verticalmente una bola de acero hacia arriba, cuando ésta toca nuevamente el suelo tiene una velocidad:

- A) Mayor que la velocidad de partida.
- B) Menor.
- C) Igual.

7 Según las investigaciones realizadas por los psicólogos, el cociente de inteligencia más alto corresponde:

- A) A los alemanes.
- B) A los rusos.
- C) A los norteamericanos blancos.
- D) A los norteamericanos negros.
- E) No hay ninguna relación entre el cociente de inteligencia y la nacionalidad o raza.





CORRESPONDENCIA

proyectiles dirigidos

Club de MÁS ALLÁ
Señor Director:

... Hemos formado el "Centro de Amigos MÁS ALLÁ", asociación dedicada al estudio y experimentación de astromodelismo, que tiene por objeto la experimentación y estudio de modelos de cohetes y proyectiles dirigidos en miniatura. Queremos hacer un llamado a toda persona desinteresada, con inquietudes y entusiasmo, para dar mayor impulso a esta organización.

Necesitamos personas con toda clase de conocimientos ya sea prácticos o teóricos sobre: aeronáutica en general, aerodinámica, carpintería, tornería, metalurgia, química, física, electricidad, radio, instrumentales de aviación, comunicaciones, fotografía, mecánica (motores a explosión y Diesel), radioaficionados, aeromodelismo, meteorología, balística, matemáticas, astronomía, dibujantes, medicina en general y conocimientos de oficinas y leyes. Cualquier persona, aun no especialista, puede colaborar con nosotros.

Agradecemos sinceramente la ayuda desinteresada que vuestra revista nos presta, apoyando y alentándonos para que este ideal sea factible...

Para informes y colaboraciones, dirigirse por carta a Julio Castellví, Gaona 161, Ramos Mejía - F. C. N. D. F. S.

JULIO CASTELLVÍ (Ramos Mejía.)

*** A los entusiastas organizadores del C. A. M. A. ¡buena suerte y buenos vuelos!

29 AÑOS

Señor Director:

... Tengo el deber de referirme a una omisión. Me mueve una razón de índole sentimental que compartirán todos los que estén interiorizados en la historia de la fantasía científica y de los hombres que lucharon por imponerla.

MÁS ALLÁ contesta a todas las cartas firmadas que recibe. La Sección Científica de MÁS ALLÁ prepara las respuestas a las preguntas sobre temas científicos. Algunas cartas y respuestas se publican cada mes. Escriba a MÁS ALLÁ, Avenida Alem 884, Bs. As.

En abril de 1926 Hugo Gernsback, con maravillosa intuición visionaria, acometió la entonces descabellada temeridad de editar lo que fué el 1er. número de "Amazing Stories", la primera revista de fantasía científica que conoció el mundo. Con ella abrió la senda por la que hoy transitan tantas herederas. Los que estamos de alguna manera relacionados con este género debemos recordar siempre con respeto a este "pioneer" y su aventura. Quizá ninguna manera mejor de honrar esta memoria como lo hace MÁS ALLÁ, que tan brillantemente ha sabido seguir su huella.

Como apasionado, le envío a usted un sincero agradecimiento por la magnífica labor realizada hasta el presente, y mis mejores augurios para el futuro...

"JACK" (Buenos Aires.)

*** MÁS ALLÁ, que ha publicado en el Nº 15 el tan discutido artículo La Exploración de Marte, por Hugo Gernsback, ha rendido homenaje al padre de la fantasía científica mbién en el editorial del Nº 17. Gernsback sigue muy activo en Nueva York, dirigiendo una de las revistas más dinámicas de fantasía científica: "Science Fiction", y es posible que próximamente viaje a Buenos Aires.

AMOS DE TITERES, ETC.

Señor Director:

... "Amos de Titeres" (MÁS ALLÁ, Nº 21) es la invasión extraterrestre tal como la había soñado, en contraposición con la antigua concepción de los gigantescos robots humanoides que siembran el terror con sus rayos de fuego y aplastan a los niños, bajo sus enormes pies. No, ésta es una visión moderna, lógica, digna de una revista como MÁS ALLÁ.

... No me ha satisfecho la sección "Sin apelación", ya que los resultados de las encuestas no me parecen justos. "El salto", (MÁS ALLÁ, Nº 22) por ejemplo, es un cuento muy bien logrado y sólo mereció el último puesto. Es fantasía científica tal como yo la concibo, con originalidad en los temas y mucha agilidad en la imaginación. Es de la casta de "Bobby tiene tres años" y "La esponja insaciable". Y obtuvo el octavo puesto entre ocho. No puede considerarse como juicio de los lectores la opinión de tres o cuatro. Si es posible quisiera que se transmitieran mis congratulaciones al Sr. Julián de Córdoba y que le comunicaran que hay por lo menos un lector que se deleitó más en sus cuatro carillas que con las cuarenta y tantas de "Los Unos".

No me puedo convencer de que "Unos pasos detrás de él" haya salido de la misma pluma que "El día de los trífidos". Es como si me dijeran que Beethoven compuso "La Cucaracha" o que Rafael hace los dibujos de Landrú. Ha de haber alguna equivocación.

No hay palabras para elogiar "Llegarán las mansas lluvias". (MÁS ALLÁ, Nº 23) El final, en que el calendario parlante continúa repitiendo la misma fecha, es de un dramatismo comparable a las obras de Ibsen y capaz de hacer saltar las lágrimas a una persona sensible. Es lo mejor de Bradbury publicado hasta ahora. Felicitaciones.

FAUSTO A. TORANZOS (h) (Mendoza)

CONFIANZA EN EL HOMBRE

Señor Director:

Mis más cordiales y entusiastas felicitaciones por el cuento "Asteroide Cautivo" por Raymond Z. Gallun (MÁS ALLÁ N.º 23). Me he quedado sin palabras. Es lo mejor que he leído desde "El día de los Trífidos" o "El hombre que vendió la Luna" (MÁS ALLÁ Nos. 1 y 6)... Es una tierna historia, escrita con poesía, que nos deja con una sensación magnífica de confianza en el hombre, en los valores humanos, en el destino de la humanidad.

Y hablando de todo esto, quiero decirle al Sr. Alfredo O. Gruppi, que está en un grave error. La fantasía científica se diluye hasta caer en lo grotesco sólo cuando las mentes fantástico-científicas dejan de serlo para caer en el común materialismo actual. Somos idealistas y, como tales, la utopía (o, por lo menos tal como se la entiende actualmente), para nosotros no existe. Y porque vamos *más allá*, y porque miramos *más allá*, es que me resulta absurdo que uno de nosotros argumente por que los autores no se remonten tanto, o que vuelen más cerca del mundo. Pidamos una limitación a la fantasía: encadenémosla a nuestros prejuicios seudocientistas, encarcelémosla dentro de los cánones que nos rigen actualmente: y habremos perdido la última esperanza de mejorar el mundo y la humanidad. Yo solicito que los autores miren cada vez alto. Hay cuentos que no guardan la más mínima relación con la realidad, tal como la entendemos en nuestro cortísimo alcance y posibilidades; pero en cambio, son un canto al valor, a la bondad y a la cultura del hombre.

GUILLERMO AJEZENSZLOS (Buenos Aires)

EL IMPOSIBLE IMPOSIBLE

Señor Director:

...¡MÁS ALLÁ me ha desilusionado por primera vez! Y me ha desilusionado en la sección en que verdaderamente es más grave: "Respuestas de la Sección Científica".

En el N.º 22, en respuesta a la pregunta del señor J. J. Forbes, que dice: "¿Será posible que cuando se realicen viajes a las estrellas se pueda viajar a la velocidad de la luz, o mayor?", la revista responde: "No; la velocidad de la luz es un límite que ningún sistema material puede alcanzar". ¿Cómo se han atrevido a hacer semejante aseveración? ¿Cómo es posible que en una revista como ésa pueda haber semejante engreimiento de "homo sapiens"? ¿Es que acaso no recuerda "que la Tierra era plana"? ¿"que las estrellas, el Sol y los planetas giraban en torno a ella"? ¿"que la disparatada velocidad de 25 k. p. h. que alcanzaban los trenes, haría salir sangre de la nariz y marearse a los pasajeros"? ¿Cómo se permite, quien eso ha escrito, ser tan categórico? ¿Es que, acaso, ha logrado viajar al futuro? ¿Sabe él que eso es imposible? ¿O sólo lo presume?

Es probable que con eso de "sistema material" haya intentado dejar una puerta abierta para la excusa o la explicación sesuda, incomprensible y ¡teórica! Quienes leemos fantasía científica, nos basamos en la

premisa fundamental de que a menudo la teoría suele proporcionar respuestas falsas, a causa de puntos de vista humanos y, por decir así, "tridimensionalmente falsos".

En todo el texto de la respuesta, rezuma un agrio sabor de despectiva duda. ¿Es que acaso el señor "respondedor" tiene tan poca fe en lo que es capaz de lograr la raza humana? ¿O él no es humano? De ser así, rogaría a usted se sirviera perdonarme por lo antedicho y olvidar mis airadas palabras, aceptando a la vez mis más humildes disculpas, ya que nunca osaría discutir con la mente y la civilización superior de un extranjero, proveniente de algún otro sistema planetario.

ALBERTO GÓMEZ Y ARTIGAS (Montevideo - R. O. U.)

***El "respondedor" es humano, y en su humanidad de hombre de ciencia hay que buscar la raíz de su insistencia en afirmar (v. también la respuesta a R. N. Vardich, N.º 23) que la materia no puede desplazarse a velocidad superlumínica.

Dentro de la teoría de la relatividad, y aceptando los conceptos de tiempo, espacio, movimiento y materia, tales como los define la física actual, su afirmación es indudablemente cierta. Pero cualquiera de estos conceptos puede ser modificado por teorías aún no formuladas, o formuladas sólo hipotética y provisoriamente. Si ello ocurriera — y es concebible que ocurra — el desplazamiento a velocidad superlumínica quizá sería posible, primero en teoría y luego en la práctica. En consecuencia, ambos tienen la razón: el que afirma que la velocidad mayor que la luz es imposible, y el que afirma que el único imposible imposible es lo imposible.

Por otro lado, la posición de MÁS ALLÁ con respecto al porvenir de la ciencia, que se resume en una afirmación de fe ilimitada en el destino del hombre, es demasiado conocida para que sea necesario repetirla en cada caso. Y cuando la Sección Científica responde sintéticamente a un lector dándole las informaciones que la ciencia actual puede proporcionar, muchas veces queda implícita la reserva de que toda afirmación puede ser desvirtuada por nuevos descubrimientos o inventos.

Señor Director:

Varios asiduos lectores de MÁS ALLÁ hemos resuelto formar un ateneo denominado "Ateneo Científico de Amigos de MÁS ALLÁ".

Su fin primordial es el de comentar cada uno de los cuentos y artículos publicados y analizarlos desde un punto de vista y estrictamente científico.

... Esperamos contar con su colaboración para la publicación de nuestros comentarios.

J. C. MEDINA, F. LOGARE., H. T. CAPURRO, L. E. CAPURRO.
(French 432, Avellaneda, Buenos Aires.)

***Incluiremos los comentarios en la Sección "Respuestas de la Sección Científica", en la medida que el espacio y el interés lo permitan.

respuestas de la sección científica

¿En qué consiste el contador de partículas de Geiger-Muller?

J. MARBEN, Buenos Aires.

Consiste en lo siguiente: un tubo cerrado por ambas puntas, con un hilo metálico axialmente colocado y que en ambos extremos termina en dos electrodos metálicos que se sacan fuera del tubo. Si el tubo es de vidrio, conviene hacer conductora su superficie interior y exterior (por ejemplo, metalizándola, o recubriéndola con espejo de plata). Se hace el vacío en el tubo y se desgastifican sus paredes; luego se introduce un gas tal como hidrógeno, a baja presión (del orden de los cm. de mercurio) y se le agregan algunos vapores orgánicos hasta un 10%, o si no, argón u oxígeno. Se conecta luego el hilo central a potencial positivo, por ejemplo, y la pared del tubo a potencial negativo. Conviene disponer de un potencial continuo de unos 1.000 voltios. Cada vez que una partícula ionizante atraviesa el contador, forma una estela de iones que se dirigen hacia la pared, mientras los electrones que han sido liberados, al ser acelerados por el potencial, forman a su vez nuevos iones por ionización. El efecto es acumulativo, y se forma una "avalancha" de iones; como consecuencia, pasa una corriente a través del tubo del contador, la cual se manifiesta como un impulso eléctrico que puede ser recibido en la grilla de un tubo amplificador, que puede a su vez actuar sobre un contador mecánico por medio de un relé, o si no, observarse sobre la pantalla de un oscilógrafo catódico. Lo interesante es que el contador de Geiger se recupera muy rápidamente (y el vapor orgánico desempeña un importante

papel en esto), en tiempo del orden del millonésimo de segundo, o aun menos, quedando en condiciones de recibir nuevas partículas y acusar la presencia de cada una.

Energía solar

¿Puede la energía solar sustituir a la electricidad para la iluminación artificial, calefacción, para motores, etc.?

JUAN C. VERDINA (Florida, F.C.N. G.B.M.)

Sí, y es muy probable que para un futuro no lejano ya se aproveche la energía solar. Por ahora existe el problema de cómo aprovecharla, almacenándola o directamente utilizándola, pero no cabe duda de que estos problemas se han de superar. Por lo tanto, ya se está investigando, en diversos laboratorios de ciertos países.

La distancia más corta y la 4ta. dimensión

Tomemos un meridiano sobre una esfera y un punto de la esfera que no pertenezca a él; por ese punto podemos trazar una circunferencia paralela a la dada. Ciertamente, de acuerdo a lo expuesto en el artículo sobre la cuarta dimensión (MAS ALLA N° 17), esa nueva circunferencia no sería una "recta", por no pasar por los polos de la esfera, pero no deja de ser el camino más corto entre dos puntos cualesquiera pertenecientes a la circunferencia. Tendríamos entonces "caminos más cortos" que no serían rectas y podemos determinar infinitos de ellos. Entonces: 1) O bien aceptamos que el camino más corto entre dos puntos es una recta (y entonces por un punto exterior a una recta pasa siempre una paralela

a la dada); 2) O bien imponemos la condición de que ese camino será una recta si y sólo si es un círculo máximo. En este caso tenemos infinitos pares de puntos que no determinan una recta. ¿Es así?

SAMUEL ABRASHKIN, Buenos Aires.

Esa nueva circunferencia no es una "recta", es decir, no es el camino más corto entre dos puntos; si usted traza el círculo máximo que pasa por esos dos puntos, la distancia tomada a lo largo del círculo máximo es menor que a lo largo de la circunferencia menor. Aquí está su error, al considerar que no es una recta sólo porque no es un círculo máximo, pero que sería en cambio "la distancia más corta". En geometría diferencial se demuestra que los círculos máximos son "geodésicas" (caminos en los que la distancia es mínima), y por gozar de esa propiedad, se les llama "rectas", en sentido generalizado. Por consiguiente, por un punto exterior a una "recta" no pasa ninguna "paralela", pues las circunferencias menores no son "rectas", de modo que no tiene nada de extraño que pasen otras curvas que no la cortan. En la geometría euclídea también ocurre lo mismo, además de pasar una recta paralela.

Electroencefalografía

¿Qué se sabe sobre la naturaleza eléctrica de las ondas cerebrales? Los conocimientos actuales, ¿permiten aventurar algo sobre la naturaleza intrínseca del pensamiento?

RODOLFO AMÍLCAR ROZAS (Eva Perón).

Toda sensación (visual, auditiva, táctil) da lugar a una corriente bioeléctrica, que se propaga por los nervios con cierta velocidad, hasta llegar a un centro sensorial del cerebro. La electroencefalografía ha permitido revelar las variaciones de potencial que tienen lugar en el cráneo, aún intacto;

se trata de tensiones eléctricas muy débiles (5 a 10 microvolts); la amplitud de las ondas cerebrales raramente pasa los 100 microvolts, al estado normal, aunque en estados patológicos puede superar el milivolt. Se distinguen diversos tipos de ondas, como, por ejemplo, las alfa, cuya frecuencia es de unos 10 ciclos por segundo, amplitud entre 5 y 50 microvolt; las ondas beta, con frecuencia de 17 y 50 ciclos por segundo y amplitudes menores que las de las alfa; las ondas gamma, de 35 a 50 ciclos por segundo; las ondas delta, que se observan en casos patológicos y en hombres normales pero dormidos, frecuencia de 3 a 4 ciclos por segundo y mayor amplitud que las alfa; las ondas theta, de 4 a 7 ciclos por segundo.

La electroencefalografía es un auxiliar poderoso del médico en el diagnóstico y localización de lesiones, y en general, para la psico-fisiología, para el estudio de la actividad cerebral. No obstante, es poco lo que se sabe todavía sobre la naturaleza intrínseca del pensamiento.

¿El sol vibra o arde?

Según una teoría moderna, se cree que el Sol, influenciado por astros o plantas que tal vez aún no conocemos, vibra como una onda cuya frecuencia es igual a la de la luz, por lo cual deberá emitir luz. En tal caso, la superficie del Sol no tendría por qué estar incandescente (6000°), pues el solo hecho de que un cuerpo vibre no implica que arda. Deseo saber si dicha teoría es aceptable científicamente.

RUBÉN A. MURIAS (Isidro Casanova, F.C.N.G. Belgrano).

Todo cuerpo cargado en estado de vibración — un oscilador electromagnético — emite efectivamente radiación por el solo hecho de vibrar, debido a que efectúa movimientos acelerados, y

la teoría electromagnética ha enseñado que una carga en movimiento acelerado emite radiación. Esto es bien conocido y por medio de este mecanismo se trató de explicar la emisión de luz por los átomos. Sin embargo, suponer que el Sol vibre con la frecuencia de la luz, es decir, frecuencias del orden de 10^{15} períodos por segundo y que en esa forma se emite la luz solar, conduce a dificultades; en primer lugar, porque el Sol emite radiaciones de muy diversas longitudes de ondas, es decir, el Sol tendría que vibrar con todas esas frecuencias; mucho más simple sería suponer que el Sol está constituido por átomos que vibran — ellos sí — con diversas frecuencias. Y ésta es la teoría clásica del electromagnetismo, que atribuía la emisión de luz por los cuerpos a vibraciones de sus átomos, teoría que tropezó con serias dificultades, debiendo ser reemplazada por la teoría cuántica. Ahora bien, el estudio del espectro solar ha permitido saber que la superficie del Sol emite luz comportándose como un cuerpo incandescente; la energía emitida por el Sol es tan enorme, que si fuera meramente química (es decir, proveniente de su incandescencia) ya se habría consumido; la única explicación aceptable es admitir que ella es de origen nuclear, y buscando cuál podría ser teniendo en cuenta las condiciones que deben reinar en el interior del Sol, se ha llegado a la hipótesis del ciclo del carbono y nitrógeno de Bethe-Weizsacker (MÁS ALLÁ N° 10, pág. 29-31). En conclusión, la teoría a que usted se refiere no tiene fundamento ninguno.

Sulfato de sodio en agua de mar

En el Espacio-test del N° 16 creo que se ha deslizado un error bastante notable, ya que se dice que el agua de mar no contiene sulfato de sodio, pero sí cloruro de sodio, sulfato de magnesio, etc. Según la teoría

iónica de Arrhenius, deben entonces existir los iones SO_4^{--} , Cl^- , Na^+ , Mg^{++} , etc., y por lo tanto es posible afirmar la presencia de iones SO_4^{--} y Na^+ .

RODOLFO BONAHOVA (Buenos Aires).

Desde el punto de vista de la teoría iónica, en efecto, existen los iones sulfato y sodio, y por lo tanto, es como si existiera el sulfato de sodio. Lo que ocurre es que si usted evapora el agua y recoge las sales, el sulfato de sodio no aparece.

Apagando la luz

Si en una habitación cerrada, iluminada por luz artificial, se apaga la luz, ¿a dónde va esta luz?

OSVALDO TANALLA (Buenos Aires).

Es absorbida por la materia, excitando los átomos y moléculas que la constituyen y transformándose en energía de vibración y rotación de ellos. Como consecuencia, se calienta un poco la materia, y se establecen procesos de emisión y absorción de radiación (en la región del infrarrojo, en su mayor parte) hasta alcanzarse el equilibrio termodinámico.

Virus en letargo

Si un virus tiene posibilidad de sobrevivir en estado de letargo, o aun fuera del cuerpo animal, ¿por qué ataca corriendo riesgos? ¿O es casualidad?

FRANK ED. SPUHR (Río Gallegos).

Su pregunta es realmente un poco difícil de contestar. Los seres vivos se caracterizan porque se alimentan, crecen y se multiplican, entre otras cosas. ¿Por qué lo hacen? Bueno, aquí empiezan las dificultades. La ciencia, en general, estudia cómo se producen los fenómenos, y, cuando es posible, por qué, pero no siempre puede encontrar la causa adecuada. En el caso mar-

titular de los seres vivos, es poco lo que se sabe sobre el origen de la vida y, sobre todo, el porqué. De no ser así probablemente no harían falta las religiones, y se estaría en posesión de la sabiduría. Si es casualidad o no, tampoco puede decidirse. Se sabe que, en general, los virus atacan a los organismos "si las condiciones son propicias"; pero precisamente en esta última frase está resumida nuestra ignorancia. ¿Cuándo son propicias las condiciones? ¿Cuándo se puede decir que el virus no ataca? Por lo común, no se observa la acción de virus individuales, sino de grandes conjuntos de ellos; no se sabe si, en definitiva, atacan o no, o si lanzan fintas, exploran el terreno, y se deciden a atacar si lo encuentran favorable, o en caso contrario emprenden la retirada. Como usted ve, las incógnitas son muchas. Por eso Darwin enunció su hipótesis de la "selección natural" y de la "supervivencia del más apto", como ley básica de la vida. Si en un cierto medio los virus son "más aptos", atacarán y vencerán al organismo; si no es así, serán derrotados. Y podría considerarse a su capacidad para subsistir como cristales, por ejemplo, como una manifestación de ese mismo principio: es la forma que tienen de sobrevivir.

El cero absoluto

He leído que cuando se llega al cero absoluto cesa el movimiento molecular. ¿Qué sucede entonces con la materia? ¿Y con la energía?

RAMÓN MÁXIMO VÁZQUEZ (Buenos Aires).

Los cuerpos gaseosos, al ser enfriados, se condensan, primero en líquidos y luego en sólidos. Ello significa que las moléculas, que al estado gaseoso tienen amplia libertad para moverse — aparte de los choques mutuos y contra las paredes del recipiente que las contiene —, una vez condensado el

movimiento de vibración alrededor de posiciones de equilibrio (cristales, por ejemplo); pero estos movimientos se van debilitando conforme nos acercamos al cero "absoluto" de temperatura; al llegar a él, solamente poseen el movimiento "del punto cero", vale decir les queda un resto de movimiento de vibración que es independiente de la temperatura; subsiste una cierta energía de vibración llamada "energía del punto cero", cuyo papel no se comprende aún bien, y que por razones teóricas es necesario admitir.

Arriba y abajo

En el espacio no se puede hablar de "arriba" o "abajo" sino con relación a algo. Eso quiere decir que una cosa puede caer "para arriba". ¿Por qué entonces, todo lo que vemos en el espacio, siempre cae para abajo?

OSVALDO TANALLA (Buenos Aires).

Porque para nosotros, nuestro sistema de referencia es la Tierra, y los cuerpos que están sometidos al campo gravitatorio de ella, sufren la acción de la fuerza de gravedad, que está dirigida hacia el centro de la Tierra.

Los primeros insectos

¿En qué época de la historia de nuestro planeta se han encontrado los primeros rastros de insectos y de qué especie de vida provienen?

HJELL SKOGEN (Cnel. Du Graty, Pcia. Pte. Perón)

En el período Devónico de la edad de los peces, era paleozoica o primaria, aparecen ya los insectos. Parece ser que descendieron de los euryptéridos, que originariamente marinos, emigraron por los ríos y lagos y se acostumbraron al agua dulce y finalmente se adaptaron sobre la Tierra y, en particular, en el aire.

el abonado

por PHILIP K. DICK

ilustrado por ALVARA

Si hasta el pasado se transforma, y lo que ya ocurrió sigue cambiando, ¿cómo prever lo que nos reserva el minuto siguiente?

EL hombrecillo vestía un raído saco marrón. Estaba cansado. Se abrió paso lentamente a través de la muchedumbre que ocupaba el hall de la estación hacia la boletería. Aguardó su turno pacientemente, con una clara muestra de fatiga en los hombros hundidos.

—El siguiente —gruñó Ed Jacobson, el vendedor de boletos.

El hombrecillo agitó un billete de cinco dólares sobre el mostrador.

—Déme un abono nuevo, ya se me terminó el viejo.

Echó una mirada por encima de Jacobson hacia el reloj de pared.

—¡Dios! ¿Es tan tarde ya?

Jacobson recibió el dinero.

—Muy bien, señor. Un abono. ¿A dónde?

—Macon Heights —respondió el hombrecillo.

—Macon Heights. —Jacobson consultó un libro—. Macon Heights. No existe un lugar con ese nombre.

El rostro del hombrecillo adquirió una expresión dura y suspicaz.

—¿Está bromeando?

—Oiga, Macon Heights no existe. No puedo venderle un abono a menos que exista un lugar con ese nombre.

—¿Qué quiere decir? ¡Yo vivo allí!

—No me importa. Hace seis años que vendo boletos y nunca he tenido noticias de ese lugar.

El hombrecillo parpadeó asombrado.

—Pero si yo tengo mi hogar allí. Voy allí todas las noches...

—Aquí la tiene —dijo Jacobson empujándole la guía—; trate de encontrarlo usted.

El hombrecillo tomó la guía y comenzó a estudiarla frenéticamente, recorriendo la lista de nombres de ciudades y pueblos con sus dedos temblorosos.

—No lo entiendo. No tiene sentido. Algo debe estar mal. Seguramente algo...

Repentinamente desapareció. En un abrir y cerrar de ojos se evaporó del mundo real.

—¡Santo cielo! —murmuró Jacobson. Abrió y cerró los ojos sin pronunciar palabra. Sólo quedaba la guía sobre el piso de cemento.

El hombrecillo había dejado de existir.

—¿Entonces? —preguntó Bob Paine.

—Salí del mostrador y levanté la guía.

—¿Se había ido realmente?

—Seguro. Había desaparecido. —Jacobson se secó la frente—. Hubiera querido que usted lo viera. Desapareció como un relámpago. Sin ningún ruido o movimiento. Como si se lo hubiera tragado la tierra.

Paine encendió un cigarrillo, apoyándose en el respaldo de la silla.

—¿Lo había visto antes?

—No.

—¿A qué hora sucedió?

—Más o menos a esta hora. Alrededor de las cinco. A esa hora viene mucha gente.

—Macon Heights. —Paine recorrió las páginas de la guía del Estado—. No figura en ninguno de estos libros. Si vuelve a aparecer, me lo trae inmediatamente a mi oficina, que quiero hablar con él.

—Seguro. Cuanto menos tenga yo que ver con él, mejor. No es un asunto muy claro.

Jacobson se volvió hacia la ventanilla:

—Sí, señor.

—Dos boletos ida y vuelta a Lewisburg.

Paine apagó una colilla y encendió otro cigarrillo.

—Sigo creyendo que ya he oído ese nombre en algún lado —se levantó y observó un mapa—, pero aquí no figura.

—No figura porque no existe —respondió Jacobson—. ¿Usted cree que estando aquí, vendiendo un boleto tras otro puedo ignorarlo? —Se volvió nuevamente hacia la ventanilla—. Sí, señor.

—Quiero un abono para Macon Heights —dijo el hombrecillo, echando una mirada nerviosa al reloj de pared—, y rápido, por favor.

Jacobson cerró los ojos, los mantuvo cerrados y los volvió a abrir; el hombrecillo seguía allí. Con su cara pequeña y arrugada, el cabello ralo. Can-

sado y usando el mismo saco gastado. Jacobson se dió vuelta y se dirigió a la oficina de Paine.

—Está de vuelta —murmuró con el rostro pálido y tragando dificultosamente—. Es el mismo.

Los ojos de Paine brillaron.

—Traígamelo ahora mismo.

Jacobson asintió y regresó a su ventanilla.

—Señor —le dijo indicándole la puerta—, ¿tendría la bondad de pasar por aquí? El vicepresidente querría verlo por unos instantes.

LA cara del hombrecillo se ensombreció.

—¿Qué pasa? El tren va a partir en seguida —y maldiciendo por lo bajo entró en la oficina—. Esto no me ha sucedido nunca, parece que comprar un abono se está haciendo difícil. Si llego a perder el tren, haré un pleito a la compañía...

—Tome asiento —dijo Paine indicándole una silla frente a su escritorio—. ¿Es usted el caballero que desea adquirir un abono para Macon Heights?

—¿Hay algo raro en eso? ¿Qué les pasa a todos ustedes? ¿Por qué no me venden un abono como siempre lo han hecho?

—¿Cómo... como *siempre* lo hemos hecho?

El hombrecillo se contuvo con un gran esfuerzo.

—En diciembre, mi mujer y yo nos mudamos a Macon Heights. He via-

jado en vuestro tren diez veces a la semana, dos veces por día, durante seis meses. Y todos los meses he comprado un abono.

Paine se inclinó hacia su interlocutor.

—¿Cuál de nuestros trenes ha tomado usted exactamente, señor...?

—Critchet. Ernest Critchet. El tren B. ¿No conoce sus propios horarios?

—¿El tren B? —Paine consultó el recorrido de ese tren. Macon Heights no figuraba—. ¿Cuánto le lleva el viaje? ¿Cuánto tiempo le lleva hacerlo?

—Cuarenta y nueve minutos exactamente —respondió Critchet, y mirando el reloj, agregó—: si lo tomo.

Paine calculó mentalmente. Cuarenta y nueve minutos. Más o menos cuarenta y cinco kilómetros. Se levantó y dirigióse a un gran mapa de pared.

—¿Qué pasa? —preguntó el hombrecillo suspicazmente.

Paine trazó un círculo de cuarenta y cinco kilómetros alrededor de la ciudad. El trazo tocaba una cantidad de ciudades, pero ninguna de ellas era Macon Heights. Y sobre la línea B tampoco existía.

—¿Qué clase de lugar es Macon Heights? —preguntó Paine—. ¿Cuántos habitantes calcula usted que tiene?

—No lo sé. Quizás unos cinco mil. Ya paso la mayor parte del tiempo en la ciudad. Soy empleado de la Compañía de Seguros Bradshaw.

—¿Es Macon Heights una población nueva?

—Sí, es bastante moderna. Tenemos una casita de dos dormitorios de unos dos años de antigüedad. —Critchet se agitó nerviosamente—. ¿Y qué hay de mi abono?

—Lo siento mucho —respondió Paine—. No podemos vendérselo.

—¿Qué? ¿Por qué no?

—Porque no tenemos ningún servicio de trenes a Macon Heights.

Critchet se levantó de un salto.

—¿Qué quiere usted decir?

—No existe ese lugar. Observe usted mismo el mapa.

CRITCHET abrió la boca asombrado, con el rostro descompuesto. Se volvió irritadamente hacia el mapa y lo observó intensamente.

—Es una situación curiosa, señor Critchet —murmuró Paine—. No está en el mapa y el directorio no la tiene en su lista. Ni tenemos horarios que la incluyan. No existen abonos hacia allí. No...

Se detuvo súbitamente. Critchet había desaparecido. Hacía unos instantes había estado allí, estudiando el mapa. Luego se había ido. Desvanecido. Volatilizado.

—¡Jacobson! —gritó Paine— ¡Se ha ido!

Los ojos del empleado se abrieron desmesuradamente. El sudor brotaba de su frente.

—Así que volvió a suceder lo mismo —murmuró.

Paine estaba abstraído en sus pensamientos, observando el lugar que Ernest Critchet había ocupado.

—Algo está pasando —murmuró—, algo sumamente extraño. —Tomó rápidamente su sobretodo y se dirigió hacia la puerta.

—¡No me deje solo! —rogó Jacobson.

—Si me necesita, me hallará en el departamento de Laura. El número lo va a encontrar en el escritorio.

—No creo que éste sea un momento para visitar chicas.

Paine empujó la puerta.

—Dudo —dijo sombríamente— que me divierta mucho.

Paine subió de dos en dos las escaleras del departamento de Laura Nichols. Apretó el timbre hasta que se abrió la puerta.

—¡Bob! —Laura parpadeó, asombrada—. ¿A qué se debe esto...? ¿Qué te ha sucedido...?

Paine la empujó hacia adentro.

—Espero no molestarte.

—No, pero...

—Sucedan grandes cosas. Voy a necesitar alguna ayuda. ¿Puedo contar contigo?

—¿Conmigo? —Laura cerró la puerta tras él. Su departamento, atractivamente amueblado, se hallaba en la penumbra. Una lámpara de mesa estaba encendida, en el extremo de un diván tapizado de verde. Los cortinajes corridos y, en un rincón, el fonógrafo tocaba suavemente.

—Quizás me estoy volviendo loco —dijo Paine tirándose cuan largo era en el diván—. Eso es lo que quiero averiguar.

—¿Cómo puedo ayudarte? —Laura se acercó, lánguidamente, con los brazos cruzados y un cigarrillo entre sus labios. Sacudió su negra cabellera para apartarla de sus ojos—. Dime qué tienes en la cabeza.

Paine le dirigió una sonrisa agradecida.

—Te vas a sorprender. Quiero que vengas mañana, bien temprano y...

—¡Mañana a la mañana! Pero yo tengo un empleo, ¿recuerdas? Y mi oficina comienza mañana una serie nueva de informes.

—Al diablo con eso. Tómame vacaciones. Vas a ir a la ciudad, a la biblioteca principal. Si no consigues la información allí, te diriges a la Corte del Condado y te dedicas a revisar los

Luz y glándulas

RECIENTES experimentos, realizados por un científico francés, ponen de manifiesto que la actividad de diversas glándulas, particularmente de la hipófisis y de las sexuales, depende mucho de la luz que recibe el individuo. En un canario, sometido durante veinte días a una luz artificial intensa, se observó un aumento de hasta 80 veces el volumen de una glándula sexual. Lo curioso del caso es que el animal no recibía la luz en la región orbital, aunque tenga los ojos tapados.



archivos de impuestos. Y no te vas hasta encontrarlo.

—¿Hasta encontrar qué?

PAINE encendió un cigarrillo pensativamente.

—Hasta encontrar alguna mención sobre un lugar llamado Macon Heights. Creo haber oído ese nombre tiempo atrás. Hace unos años. ¿Te das cuenta, entonces? Busca en atlas antiguos. En diarios viejos del salón de lectura. En revistas de hace algunos años. En informes y proposiciones de la ciudad, de la Legislatura del Estado.

Laura se sentó en el brazo del diván.

—¿Estás bromeando?

—No.

—¿Hasta qué antigüedad?

—Diez años... si es necesario.

—¡Dios mío! Tendré que...

—Te quedas allí hasta encontrarlo —dijo Paine abruptamente—. Te veré luego.

—¿Me dejas? ¿No cenamos afuera?

—Lo siento. —Paine se dirigió hacia la puerta—. Estoy ocupado. Verdaderamente.

—¿Haciendo qué?

—Visitando Macon Heights.

LOS campos se extendían ininterrumpidamente, quebrados de vez en cuando por el edificio de alguna granja. Los postes solitarios apuntaban hacia el cielo vespertino.

Paine echó una mirada a su reloj pulsera. No faltaba mucho. El tren pasó cerca de un pequeño pueblo; un par de estaciones de servicio, unos negocios, una casa de televisores. Luego se detuvo en la estación con un chillido de frenos. Lewisburg. Bajaron unos cuantos abonados; todos con sobretodo y llevando diarios vespertinos. Las puertas se cerraron y el tren reanudó su marcha.

Paine volvió a su asiento, sumergido en sus pensamientos. Critchet había

desaparecido mientras observaba el mapa. La primera vez lo había hecho cuando Jacobson le mostró la guía, cuando se le demostró que no existía un lugar llamado Macon Heights. ¿Sería éste algún indicio? Todo el asunto tenía un aspecto irreal, con algo de delirio.

Paine miró por la ventanilla. Ya casi había llegado... si existía el lugar. Afuera del tren, los campos oscuros se extendían sin fin. Eran una sucesión de llanos y colinas. Postes de telégrafos. Automóviles recorriendo la carretera principal: pequeñas manchas oscuras deslizándose a través de la penumbra.

Pero no había signos de Macon Heights.

El tren prosiguió su marcha. Paine consultó su reloj. Habían pasado cincuenta y un minutos y no había podido observar nada. Nada salvo el campo. Recorrió el vagón y se sentó al lado del conductor, un caballero canoso.

—¿Oyó hablar alguna vez de un lugar llamado Macon Heights?

—No, señor.

Paine le mostró su tarjeta de identificación.

—¿Está seguro de eso?

—Positivamente, señor Paine.

—¿Cuánto tiempo hace que trabaja en esta línea?

—Once años, señor Paine.

Paine continuó el viaje hasta la próxima parada, Jacksonville. Bajó allí y transbordó a un tren de la línea B que regresaba hacia la ciudad. El sol se había puesto y el cielo estaba casi negro. Pudo llegar a ver confusamente el paisaje que corría tras la ventanilla.

Se puso rígido conteniendo la respiración. Faltaba un minuto, cuarenta segundos. ¿Había algo allí afuera? Campos llanos. Postes solitarios. Un campo desierto y descuidado entre pueblos.

¿ENTRE pueblos? El Aren proseguía su marcha atravesando la oscuridad. ¿Había algo allí afuera? ¿Algo además de los campos? Sobre la planicie se extendía una larga masa de humo translúcido. Una masa homogénea de casi dos kilómetros de longitud. ¿Qué era? ¿Humo de la locomotora? Pero era a diesel. ¿De un camión de la carretera? ¿De un incendio de malezas? Ninguno de los campos parecía estar quemándose.

Repentinamente el tren pareció aminorar la velocidad. Paine se puso alerta. Se estaba deteniendo. Los frenos chirriaron y los vagones golpearon unos contra otros. Luego se hizo silencio.

Un individuo alto, vestido con un gabán liviano, se puso en pie y se movió rápidamente a lo largo del pasillo hacia la puerta. Saltó del tren al suelo mientras Paine lo observaba fascinado. El hombre se alejó apresuradamente a través del campo en sombras. Se movía en una dirección definida: hacia el banco de bruma gris. El hombre se elevó. Caminaba a medio metro del suelo. Dobló hacia la derecha. Se elevó un poco más... Por unos instantes caminó paralelamente a la tierra, todavía alejándose del tren. Luego desapareció en el banco de niebla.

Paine se abalanzó por el pasillo, pero el tren había acelerado nuevamente. La tierra volvía a pasar a gran velocidad. Paine llegó hasta el conductor, que estaba apoyado en la pared del vagón; era un mocetón de rasgos toscos.

—¡Oiga! —gritó Paine— ¿Qué fue esa parada?

—¿Cómo dice, señor?

—¡Esa parada! ¿Dónde diablos estábamos?

—Siempre nos detenemos allí, señor. Lentamente el conductor caminó hasta su saco y extrajo una pila de horarios. Buscó uno entre ellos y se lo entregó a Paine.

—El B siempre se detiene en Macon Heights. ¿No lo sabía?

—¡No!

—Está en el horario —el joven levantó su revista nuevamente—. Siempre para allí. Siempre lo ha hecho y lo seguirá haciendo.

Paine observó el horario. Era cierto: Macon Heights figuraba entre Jacksonville y Lewisburg y a cuarenta y cinco kilómetros exactamente de la ciudad.

La nube de bruma gris. El enorme nubarrón tomando forma rápidamente; como si algo comenzara a existir.

¡Macon Heights!

A la mañana siguiente encontró a Laura en su departamento. Se hallaba tomando el desayuno vestida con una blusa rosada y pantalones negros. Ante ella se hallaba una pila de notas, un lápiz, una goma de borrar y un vaso de leche.

—¿Cómo te fué? —preguntó Paine.

—Muy bien, conseguí lo que buscabas.

—¿Cómo es el asunto?

—Había una gran cantidad de material. —Golpeó la pila de papeles y prosiguió—: He resumido para ti la mayor parte.

—Veamos, entonces.

—Hace siete años, un consejo de inspectores ordenó la construcción de tres nuevas áreas suburbanas para viviendas que serían instaladas fuera de la ciudad. Macon Heights era una de ellas. Hubo un gran debate al respecto. Casi todos los comerciantes de la ciudad se oponían al proyecto advirtiendo que ello desplazaría la mayor parte del comercio fuera de la ciudad.

—Prosigue.

—Fué necesaria una larga lucha para que dos de las tres áreas fueran aprobadas. Waterville y Cedar Groves. Pero Macon Heights no.

—Ya veo —murmuró Paine pensativamente.

—Macon Heights fué derrotada. Se llegó a un convenio: dos áreas en lugar de tres, que se construyeron inmediatamente. Tú las conoces: una vez pasamos por Waterville; un lindo lugar.

—Pero no Macon Heights.

—No, no se la aprobó.

Paine se frotó la mandíbula.

—Entonces ésa es la historia.

—Sí, Bob. Y parece que no te das cuenta de que perdí medio día de sueldo por todo esto. Tienes que invitarme a cenar esta noche. En caso contrario, podré conseguirme algún otro acompañante. Estoy por pensar que no eres lo que yo creí.

Paine asintió distraídamente.

—Hace siete años. —Algo le vino a su cabeza repentinamente—. ¡La votación! ¿Cómo salió la votación sobre Macon Heights?

Laura consultó sus notas.

—El proyecto fué derrotado por un solo voto.

—Un solo voto. Hace siete años.

—Paine se dirigió hacia la puerta—. Gracias, amorcito. Las cosas comienzan a tener sentido.

Tomó un taxi que lo llevó a gran velocidad a través de la ciudad. Detrás de la ventanilla se sucedían las calles y las señales. Pasaban multitudes, automóviles, negocios.

Su pálpito había sido acertado. *Había* oído ese nombre siete años atrás. Un enconado debate en el condado sobre una nueva área de viviendas. Dos aprobadas y una tercera rechazada.

Pero ahora esa población olvidada volvía a la existencia, siete años después, y junto con ella una determinada porción de realidad. ¿Por qué? ¿Había cambiado algo en el pasado? ¿Había habido alguna alteración en su continuidad?

Eso parecía ser una explicación. La votación había sido muy peleada. Fal-

to muy poco para que Macon Heights fuera aprobada. Quizás ciertas partes del pasado eran inestables. Tal vez ese período en particular, siete años atrás, había sido crítico. Cabía la posibilidad de que no hubiera llegado a "fijarse". Era un pensamiento extraño: el pasado que cambiaba luego de haber sucedido ya en el tiempo.

Repentinamente los ojos de Paine se fijaron en algo que llamó su atención. Se irguió en el asiento. Del otro lado de la calle, a mitad de cuadra, había una chapa, ubicada en el frente de un local de poca importancia. A medida que el taxi avanzaba, lo pudo llegar a distinguir.

AGENCIA DE SEGUROS BRADSHAW

O

NOTARIO PUBLICO

Se puso a meditar: era el lugar en el que Critchet estaba empleado. ¿Tendría también la virtud de aparecer y desaparecer? ¿Había estado siempre allí? Algo le hizo sentirse incómodo.

—Apúrese —ordenó Paine al conductor—, continúe la marcha.

CUANDO el tren aminoró su velocidad en Macon Heights. Paine se levantó rápidamente y recorrió el pasillo hacia la puerta. Las ruedas chirriaron al detenerse el convoy y Paine descendió con un salto a la grava del costado de las vías. Echó una mirada a su alrededor.

A la luz del atardecer, Macon Heights brillaba y resplandecía, con sus largas hileras de casas que se extendían en todas direcciones. En el centro de la ciudad se elevaba la marquesina de un teatro. Hasta había un teatro. Paine se encaminó por una huella hacia el pueblo. Más allá de la estación divisó una playa de estacionamiento. Se dirigió hacia ella y la cruzó, siguiendo un camino que pasaba

al lado de una estación de servicio y que se unía a otra ruta.

Llegó así a la calle principal. Una doble hilera de negocios se extendía ante él. Una ferretería, dos almacenes. Un negocio moderno.

Paine recorrió la calle con las manos en los bolsillos, observando a su alrededor el aspecto de Macon Heights. Un edificio de departamentos se elevaba delante de él, alto y pesado. El portero estaba lavando los escalones de la entrada; todo parecía nuevo y moderno. Las casas, las calles, el pavimento y las veredas. Los indicadores. Un vigilante uniformado estaba anotando el número de chapa de un automóvil mal estacionado. Había árboles plantados regularmente y cuidadosamente podados.

Pasó al lado de un gran mercado. Vió canastos con frutas, naranjas y uvas. Tomó una uva y la probó.

Era completamente real; una uva negra, dulce y madura. Y, sin embargo, veinticuatro horas atrás, este lugar no era sino un campo desierto.

Entró en un bar, se sentó al mostrador y pidió un café a la mujer que lo atendía.

—Es una linda ciudad —le dijo cuando se lo hubo traído.

—Sí, ¿no es cierto?

Paine titubeó.

—¿Hace... hace mucho tiempo que trabaja aquí?

—Tres meses.

—¿Tres meses? —Paine estudió a la rubia y rolliza mujer—. ¿Y vive aquí, en Macon Heights?

—Oh, sí.

—¿Desde hace mucho?

—Desde hace un par de años, supongo. —Lo dejó para atender a un joven soldado que se había arrimado al mostrador.

Paine se sentó; permaneció fumando, observando perezosamente a la gente que pasaba por la calle. Gente co-

mún. Hombres y mujeres. Mujeres en su mayor parte. Algunas llevaban bolsas de almacén o carritos de alambre. Los automóviles pasaban lentamente. Era un apacible y somnoliento pueblo suburbano, moderno, para clase media. Un pueblo de mediana calidad, sin conventillos. Con casas pequeñas y agradables. Negocios con vidrieras inclinadas y carteles de neón.

Un grupo de chicos de la escuela irrumpió en el bar, riéndose y empujándose unos a otros. Dos chicas con pulóveres brillantes se sentaron al lado de Paine y pidieron refrescos. Charlaron alegremente haciendo llegar a sus oídos trozos de la conversación que mantenían.

El las observó, meditando profundamente. Eran perfectamente reales; el lápiz labial y las uñas pintadas, los pulóveres y las valijas de colegio. Cientos de estudiantes, llenando ávidamente el bar.

Paine se pasó la mano por la frente. Quizás no estaba en sus cabales. El pueblo *era real*. Completamente real. Debía haber existido siempre. Una población completa no podía salir de la nada; o de una nube de bruma gris. Cinco mil personas, y casa, y calles y negocios.

Negocios. Compañía de Seguros Bradshaw.

UNA aguda sensación le paralizó: repentinamente lo comprendió todo. Se estaba extendiendo. Más allá de los límites de Macon Heights, dentro de la ciudad. La Compañía Bradshaw. El empleado de Ernest Critchet.

Macon Heights no podía existir sin entrecruzarse con la ciudad. Se estaban entrelazando; las cinco mil personas venían de la ciudad; sus trabajos, sus vidas. La ciudad estaba vinculada a todo esto.

¿Pero, cuánto? ¿En qué medida había cambiado la ciudad?



Paine dejó un billete en el mostrador, salió apresuradamente del bar y se dirigió hacia la estación. Tenía que volver a la ciudad. Laura. El cambio. ¿Estaba ella allí, todavía? ¿Estaba su propia vida a salvo?

Lo atenaceó el miedo. Laura, todas sus pertenencias, esperanzas, planes y sueños. Repentinamente, Macon Heights dejó de tener importancia. Su propio mundo estaba en peligro, una sola cosa importaba ahora. Y tenía que asegurarse de ello, asegurarse de que su propia vida estaba allí, sin ser tocada todavía por el círculo de cambios que se extendía desde Macon Heights.

—¿A dónde? —le preguntó el conductor del taxi, cuando Paine salió corriendo de la estación.

Le dió la dirección del departamento. El taxi se introdujo entre el tránsito. Paine se hundió nerviosamente en el asiento. Las calles y las casas pasaban vertiginosamente. Los empleados de cuello blanco comenzaban a salir del trabajo y amontonarse en las esquinas de las cuadras.

¿Cuánto había sido el cambio? Observó en una fila de edificios. Ese enorme negocio: ¿había estado siempre allí? ¿Y aquella pequeña zapatería? Nunca la había notado.

MUEBLERIA NURRIS

No recordaba *ese cartel*. ¿Pero cómo podía asegurarse de ello? Se sintió confuso. ¿Cómo podía afirmarlo?

El taxi lo dejó frente a la casa de departamentos. Paine se detuvo un instante, echando una mirada a su alrededor. Al final de la cuadra, el propietario de la confitería italiana estaba colocando el toldo a su negocio. ¿Había notado alguna vez ese negocio? No podía recordarlo.

¿Qué había pasado con la gran carnicería de enfrente? Sólo había unas casas pequeñas y cuidadas, y otras más

viejas que parecían haber estado siempre allí. ¿Desde cuándo existía esa carnicería? Las casas parecían sólidas.

EN la cuadra siguiente brillaba la bola a franjas de una peluquería. ¿Desde cuándo estaba allí? Quizás desde siempre. Todo se apresuraba. Nuevas cosas comenzaban a existir, otras desaparecían. El pasado cambiaba y la memoria estaba atada al pasado. ¿Cómo podía confiar en su memoria? ¿Cómo podía estar seguro?

Le invadió una ola de terror. Laura. Su mundo...

Paine subió corriendo las escaleras de la entrada y abrió violentamente la puerta de entrada. Prosiguió su carrera por los escalones alfombrados hasta el segundo piso. La puerta del departamento estaba sin llave. La abrió y entró en la habitación, orando mentalmente y con el corazón en la boca.

La sala estaba oscura y silenciosa. Las celosías estaban cerradas. Miró a su alrededor desesperadamente. El mismo diván, con unas revistas depositadas en uno de sus brazos. La mesa de roble. El televisor. Pero la habitación estaba vacía.

—¡Laura! —gritó entrecortadamente.

Ella apareció rápidamente desde la cocina con la alarma pintada en sus ojos.

—¡Bob! ¿Qué haces en casa? ¿Qué pasa?

Paine relajó sus músculos, suspirando aliviado.

—Hola, amorcito —la besó, abrazándola fuertemente. Ella estaba cálida y concreta: completamente real—. No, no pasa nada. Todo anda perfectamente.

—¿Estás seguro?

—Sí. —Paine se sacó el sobretodo y lo dejó en el diván. Recorrió la habitación examinando los objetos, sintiendo que renacía su tranquilidad. El mismo diván, tan familiar para él, con sus

quemaduras de cigarrillos. La banqueta vieja y estropeada. El escritorio donde trabajaba de noche. Las cañas de pescar apoyadas contra la pared detrás de la biblioteca.

El aparato de televisión que había comprado el mes pasado; eso también estaba a salvo.

Cada cosa, y el conjunto de sus pertenencias seguían existiendo. Sin daño alguno.

—Dentro de media hora va a estar lista la comida —murmuró Laura ansiosamente, desatándose el delantal—; no te esperaba en casa tan temprano. He estado todo el día aquí. Limpié el horno. Un vendedor dejó una muestra de una nueva lavadora.

—Está muy bien. —Examinó su reproducción favorita de un Renoir—. Tómame tu tiempo. Es bueno ver de nuevo todas las cosas. Yo...

Un grito vino desde el dormitorio. Laura se dió vuelta rápidamente.

—Me parece que hemos despertado a Jimmy.

—¿Jimmy?

Laura se rió.

—Querido, ¿no recuerdas a tu propio hijo?

—Por supuesto —murmuró Paine estupefacto. Siguió silenciosamente a Laura al dormitorio—. Por un instante me pareció muy extraño. —Se pasó la mano por la frente con el ceño fruncido—. Extraño y poco familiar. Como fuera de foco.

Se detuvieron al lado de la cuna, observando al bebé. Jimmy miró a sus padres.

—Debe de haber sido el sol —dijo Laura—; ¡está tan caluroso afuera!

—Sí, debe de haber sido eso. Estoy bien ahora. —Se inclinó y acarició al niño. Pasó el brazo alrededor de su esposa y la atrajo hacia sí—. Debe de haber sido el sol. —Miró a los ojos de ella y sonrió. ✦

Glóbulos rojos a la glicerina

Todos los días se realizan en innumerables hospitales del mundo transfusiones de sangre, por diversas causas. Un paciente necesita glóbulos rojos porque está anémico; su médico toma medio litro de sangre, le extrae los glóbulos rojos para dárselos al enfermo y tira el plasma restante. Quizás a cinco cuadras de distancia, en otro hospital, otro doctor que sólo necesita plasma, hace lo mismo con los glóbulos rojos. Este gasto inútil de sangre es en cierta medida obligatorio, ya que no hay método que pueda preservar más de tres semanas los glóbulos rojos o blancos. Y el plasma dura mucho menos. Pero, el mes pasado, los especialistas de todo el mundo se estremecieron ante el descubrimiento del doctor James Lyman Tullis, de Harvard, quien perfeccionó un método mediante el cual se pueden conservar glóbulos en glicerina durante más de dos años, y lo que es más, eliminar luego ésta con un procedimiento rapidísimo.



pobre "QUEEN MARY"

EL transatlántico "Queen Mary", el orgulloso rey de los mares, parece que ha perdido la partida. Un grupo de peritos, regla de cálculo en mano, ha demostrado que, comparado con los nuevos aviones a chorro, es un vulgar derrochador de combustibles. La situación es aún más extraordinaria si se tiene en cuenta que hasta ahora el transporte por agua se consideraba el más económico de todos, sin lugar a dudas. Sin embargo, aquí están las cifras sorprendentes a que han llegado los cuatro peritos británicos encargados de hacer la investigación.

En 46 viajes por año, el transatlántico puede llevar 97.000 pasajeros y gastar 250.000 toneladas de petróleo bruto, que cuestan 1.650.000 libras esterlinas.

Cinco aviones "Cómets III", modelo que es la última evolución de los "Cómets" actualmente en uso, pueden hacer el mismo trabajo,

tomando solamente y para mayor seguridad, un 75 por ciento de su cuota de carga, y para ello gastan en conjunto 75.000 toneladas de combustible, a un costo de £ 1.400.000. Es decir, que los aviones ahorran £ 250.000.

Agreguemos que en el transatlántico los pasajeros tienen que ser alimentados durante cinco días enteros, mientras que los nuevos aviones van tan rápidos que casi se adelantan a la marcha del sol. Los pasajeros se desayunarán a la salida, y llegarán a Nueva York a tiempo justo para desayunarse de nuevo. Además, con seis tripulantes, al avión le basta y sobra. El transatlántico, en cambio, lleva casi un millar.

Lástima que cuando se pongan en servicio, los ingenieros ya habrán terminado los cálculos para algo mucho mejor. Si siguen así, este siglo resultará el siglo de la chatarra.



Respuestas a las preguntas del Espaciotest

Respuesta Nº 1: D. — El carbón se forma por decaimiento parcial y compresión de materia vegetal en ausencia de aire.

Respuesta Nº 2: A. — La mezcla de sonidos que hay en el aire son reflejados por la concha del caracol y recibidos por el oído. Los mismos ruidos, y además los ecos, se juntan para producir el característico rumor del mar.

Respuesta Nº 3: C. — El "agua pesada" es, por rara circunstancia, agua más pesada que la que estamos acostumbrados a beber. Su fórmula química es igual que la de la común: H_2O ; pero detrás de la H del hidrógeno es donde en realidad se esconde el truco. Los átomos de este hidrógeno pesan el doble que los del hidrógeno común, y por eso los físicos lo llaman con otro nombre: deuterio. Dicho aumento de peso se debe a la presencia de un neutrón en el núcleo del átomo, lo cual no altera sus propiedades químicas esenciales.

Respuesta Nº 4: C. — Uno de los recursos clásicos de los profesores de electricidad es señalar ciertas analogías entre la corriente eléctrica y un río. El río fluye debido a la diferencia de nivel que hay entre su fuente y su desembocadura. La corriente eléctrica fluye debido a la diferencia de *potencial* que existe entre dos puntos del circuito; por ejemplo, los bornes de una pila. Dicha diferencia de potencial se mide en voltios, y llamamos polo positivo al extremo más alto y polo negativo al más bajo, que corresponderían respectivamente a la

fuentes y a la desembocadura. El río siempre fluye en un mismo sentido, y lo mismo sucede con la corriente continua. Si se pudiera levantar el nivel de la desembocadura hasta más arriba que el de la fuente, cambiaría el sentido. En un río, tal cosa no es posible; pero sí lo es en las corrientes eléctricas. Cuando sucede esto último (en general, muchas veces por segundo), la corriente se llama alterna.

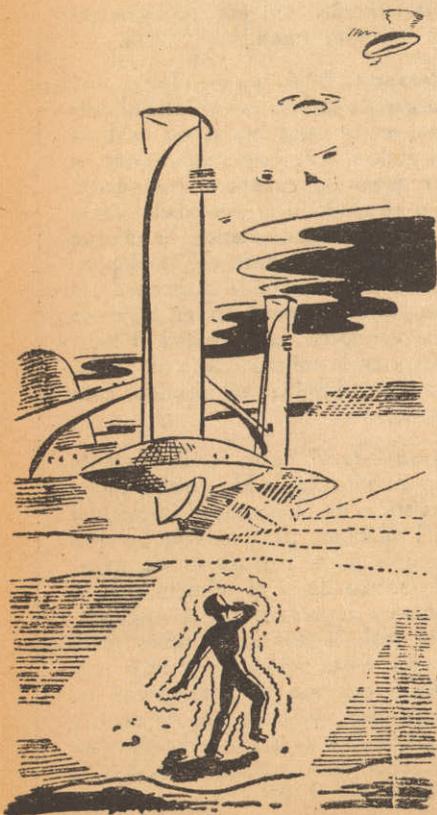
Respuesta Nº 5: C. — Colores complementarios son, por ejemplo: rojo y verde, amarillo y violeta.

Respuesta Nº 6: C. — Una vez disparada la bola, su velocidad permanecería constante si no mediara la atracción de la gravedad (esto es sin tener en cuenta el rozamiento del aire). Pero la gravedad retarda la bola constantemente, hasta que la detiene y la hace volver al punto de partida. Por la simetría de la acción gravitatoria en el viaje de ida y retorno, la velocidad al tocar tierra es la misma que a la salida, aunque dirigida en sentido contrario.

Respuesta Nº 7: E. — El cociente de inteligencia mide ciertas características de la capacidad intelectual del hombre; pero todavía los psicólogos no se han puesto de acuerdo acerca de si el número que se obtiene expresa o no la inteligencia real. Todos los estudios realizados hasta ahora confirman que dicho cociente de inteligencia no depende (por lo menos de manera apreciable) de factores hereditarios y por lo tanto raciales. (Véase MÁS ALLÁ, Vol. I, Nº 12).

el viejo de las estrellas

*Mató para conseguir la vida eterna;
pero llegó un tiempo en que la muerte
era su única esperanza.*



BAJO la luz verdosa del cálido crepúsculo, promesa de un largo verano, los jóvenes de ambos sexos paseaban y conversaban ante los blancos escalones del Palacio Comunal de Elíseo. Los árboles flexuosos murmuraban a la menor brisa, y las dos lunas del planeta comenzaban a elevarse entre las lejanas montañas.

El viejo, sentado en la terraza y con los ojos entornados, pensaba en su hogar. . . , pensaba en la Tierra.

No tenía aspecto de viejo. Su rostro era suave y hermoso como el de un hombre de veinticinco años, sin una hebra blanca en los cabellos. Había cierta arrogancia juvenil en sus enjutos rasgos y en su prominente barbilla. Sólo sus ojos revelaban el cansancio de la edad. Consciente de la pesadez de los siglos acumulados sobre sus espaldas, contemplaba el escenario que se extendía ante su vista. Largo tiempo y gran espacio lo separaban del mundo en que había nacido.

por J. F. BURKE

ilustrado por GERALD



Una mujer joven pasó a su lado, andando lentamente. Llevaba la camisa suelta y el calzón corto que solían usar durante las horas de descanso, en Elíseo. La mayoría de las horas de aquel planeta tranquilo eran horas de descanso.

El anciano estiró la mano y, asiendo el bronceado brazo de la joven, retuvo a ésta durante un momento. Ella se detuvo con una mueca imperceptible de disgusto.

—Esta tarde —dijo él— es exactamente igual a las del viejo mundo.

—¿De veras, Mateo? —respondió ella cortésmente.

—Pero por supuesto que no tenemos esta luz verde. Los resplandores de una puesta de sol eran algo que nadie aquí puede recordar, sino yo.

El viejo sentía el perfume fresco y juvenil de la joven y notaba también la compasión y el rechazo que había detrás de su cortesía. ¿Compasión?... El estaba seguro de que a veces era desprecio. ¡Desprecio hacia él..., el más anciano y el más sabio de todos, que había estado siglos en ese planeta antes de que ellos nacieran!

Soltó el brazo de la joven. Un hombre, joven también, corrió detrás de ella. Cambiaron una sonrisa; con gesto fugaz se despidieron de Mateo, y se alejaron paseando.

—Romántica la tarde, ¿verdad? —Mateo les gritó; pero ellos no le replicaron.

Quizá no lo habían oído; o quizá, como tantos de los de su misma edad, no podían soportarlo.

Mateo suspiró. Todos estaban cansados de los recuerdos del viejo, y las muchachas se estremecían de disgusto cuando él las tocaba. Por joven que pareciese, era demasiado viejo.

Miró al cielo, donde las estrellas parecían más brillantes y magníficas que en la Tierra. Pero en la Tierra se las había considerado como un desa-

ffo. Los hombres habían alzado la vista hacia ellas y habían jurado llegar a aquellos mundos distantes. Se habían lanzado a los espacios desafiando sus peligros y aceptando las exigencias que las exploraciones les habían impuesto. Los hombres eran ambiciosos en aquellos tiempos.

Aquí, en Elíseo, despreciaban los desafíos. La ambición se había ido extinguiendo generación tras generación. Este era un planeta tan deleitoso y acogedor, que muy pocos de los que allí ahora vivían deseaban llegar más lejos.

Y eran aún menos los interesados en un viaje de regreso, cuyo final no alcanzarían en vida. Sólo unos pocos inadaptados sociales escuchaban los argumentos y exhortaciones de Mateo.

Mientras éste pensaba en sus planes infructuosos, advirtió a lo lejos a Raimundo y le hizo señas de que se acercase.

RAIMUNDO era un hombre de edad mediana, de rasgos sombríos, cruzados por líneas de impaciencia. Caminaba con brusquedad agresiva, totalmente desusada en aquel mundo. Sus gestos eran cortantes y decisivos. Cuando llegó junto a Mateo, le hizo un saludo burlón, apenas esbozado, y se quedó parado frente al anciano, con un aire de exasperación que no significaba nada: era su expresión habitual.

Mateo preguntó:

—¿Cómo van las cosas? Hace un par de días que no voy por allí.

—Ya lo sé —fué la abrupta respuesta—. Y no encontrará muchas novedades cuando llegue.

—Pero el asunto de los materiales ha sido resuelto, ¿no es así?

—En cierto modo, La verdad es que nunca ha habido problema con los materiales. Elíseo es bastante rico en minerales. El problema está en los hombres. Han vuelto a perder el interés.

Mateo hizo ademán de incorporarse, pero se dejó caer nuevamente en la silla.

—Sin embargo, el nuevo grupo parecía muy interesado al comienzo —dijo.

—Siempre están muy interesados... al comienzo. Luego empiezan a descubrir que el asunto no tiene salida; comienzan a preguntarse por qué queremos lanzar una espacionave a la Tierra y qué interés puede haber para nadie en hacer el viaje.

—Pero todo esto ha sido explicado y tiene la sanción oficial de los delegados de la Comunidad.

Raimundo se encogió de hombros.

—Ya andan diciendo que los delegados lo hacen sólo para seguirle a usted la corriente.

—¿A mí?...

—De todos los hombres y mujeres que salgan, sólo usted —dijo Raimundo— llegará a destino.

—Ese asunto lo hemos discutido ya.

—Sí; pero aparte de eso muchos piensan que no existe siquiera el lugar de destino. Algunos expertos dicen que la Tierra es solamente un mito..., un mito que usted mismo ha llegado a creer a fuerza de repetirlo.

Mateo se dejó arrastrar por un arrebato de indignación. La presuntuosidad de esos perezosos lotófagos, se estaba haciendo increíble.

Sin embargo, no era la primera vez que oía aquellas opiniones. Antes, muchos años antes, los historiadores y los eruditos lo habían respetado. El había vivido siglos y era por consiguiente una valiosísima fuente de información: podía confirmar hechos y explicar detalles que desorientaban a los historiadores. Una o dos veces, empero, lo habían sorprendido en errores triviales. Nadie puede saber todo lo que ocurrió en un momento determinado, aun habiendo vivido en ese entonces; pero aquellas equivocaciones fueron la causa de que algunos expertos dieran en

decir que Mateo no era merecedor de confianza.

Lo acusaron de inventar historias. Sus narraciones sobre la conquista de los últimos dominios del espacio, que antaño eran consideradas historias fidedignas, comenzaron ahora a ser juzgadas con reserva. Gradualmente se comenzó a decir que era un narrador de fábulas más que un cronista respetuoso de la verdad. Sus recuerdos acerca de la vida en la Tierra cobraron carácter de mitología. Algunos historiadores, que habían elaborado ciertas teorías y luego las vieron negadas por Mateo, afirmaron abiertamente que Mateo estaba equivocado. Cuando él confirmaba los descubrimientos de ellos, lo citaban; cuando los contradecía, sacudían la cabeza y decían que el viejo hablaba al buen tuntún. Ellos eran hombres de vastos conocimientos, y, ¿quién era aquella reliquia del pasado, para poner en duda su ciencia?

Llegó un momento en que eran muy pocos los que citaban a Mateo, ya fuera en pro o en contra de lo que él afirmaba. Dijeron que chocheaba; que en el mejor de los casos era inexacto o desmemoriado, y en el peor de los casos, un narrador de fábulas.

PERO nada de esto era cierto. Mateo recordaba perfectamente; con claridad y nostalgia, a través de los siglos, lo recordaba todo.

Se acordaba de su amigo Philipson, biólogo, en una época en que los físicos eran los reyes del mundo científico. Philipson afirmaba no tener mayor interés en la conquista del espacio; pero fué él quien señaló uno de los mayores problemas que los exploradores habrían de afrontar cuando llegara el momento.

—Está muy bien —decía Philipson— hablar de nuevos combustibles o nuevas fuentes de energía que impulsarán nuestras espacionaves hasta los

planetas vecinos, en pocos meses de viaje. Pero, aun a la velocidad mayor que pueda conseguirse, ¿cuánto tiempo se necesitará para llegar de los planetas a las estrellas? Los hombres morirán de viejos en el camino. Las astronaves perdurarán (hasta puede encontrarse un combustible que las impulse durante muchos años); pero no quedará a bordo nadie que pueda conducir las.

Y cuando decía esto, solía reírse por lo bajo y predecir que, algún día, hasta los técnicos en viajes interplanetarios e interestelares reconocerían la importancia del trabajo de los biólogos.

Philipson estaba trabajando en la prolongación de la vida humana. En momentos de gran entusiasmo, llevado por su obsesión, llegaba a declarar que él poseía el secreto de la inmortalidad.

Mateo era varios años más joven que su amigo. No era hombre de ciencia. Sus intereses iban en dirección distinta. Ambicionaba hacer carrera en la Corporación de Explotación Interplanetaria: una carrera financiera. La firma de su padre estaba expidiéndose ya, cuando se produjo la primera etapa de la colonización de Marte. Hubo, por cierto, retrocesos: una serie de desastres de las primeras espaciales, por ejemplo; pero aquéllos eran tiempos en que una persona influyente en la City se valía de su influencia para hacer entrar a sus hijos u otros parientes en la Corporación de Explotación Interplanetaria. El padre de Mateo tenía esa influencia y Mateo tenía cabeza para los números.

—Esto va a ser grandioso —decía su padre—. No viviremos bastante para ver los beneficios realmente colosales que dará la C. E. I., cuando se extienda más y más; pero al menos viviremos cómodos, y mucho más que cómodos, durante el resto de nuestra vida.

No viviremos bastante para ver los

beneficios realmente colosales... , cómodos, durante el resto de nuestra vida.

Estas palabras resonaban en la mente de Mateo. No podía dejar de sentir cierto sentimiento de rebeldía. El sería uno de aquellos que habían puesto los cimientos para que las generaciones venideras recogieran beneficios colosales. Pero la vida era demasiado corta. El quería vivir largo tiempo; era ambicioso, y el tiempo no le alcanzaba para escalar la cumbre, para ver cómo los hombres llegaban a las estrellas, para gozar de los placeres que el poder y las riquezas traían.

¡Oh, si aquel loco de Philipson diera en la tecla y pudiera añadir un par de siglos al tiempo que a Mateo le quedaba por vivir! Nada de inmortalidad. La inmortalidad no era más que un sueño, con todas las implicaciones molestas que tienen los sueños... Doscientos años bastarían.

Pero, aunque Mateo visitaba a Philipson con bastante regularidad durante aquellos tres años y le escuchaba hablar de sus fantásticas teorías, nunca prestó verdadera atención a lo que decía el biólogo. Mateo, que tenía entonces poco más de veinte años, no creía de veras en la posibilidad de prolongar considerablemente la vida humana. Después de los experimentos con injertos y de rejuvenecimientos llevados a cabo a mitad de aquel siglo, había tenido lugar un progreso constante en la lucha contra las peores manifestaciones de la vejez y, sin embargo, seguía siendo raro el hombre que vivía más de un siglo. La decrepitud era menos corriente que antes; pero la muerte no había sido alejada.

EL caso es que, un buen día, Mateo echó una larga mirada a su amigo Philipson y, como si lo observara por primera vez, dijo:

—Tienes muy buen aspecto. Tienes

cara de haber pasado unas largas vacaciones o algo por el estilo.

El otro se sonrojó.

—Nada de vacaciones, sino mucho trabajo —respondió con risa nerviosa y pasó a hablar de ciertas investigaciones recientes en genética, que le habían llamado la atención.

Mateo no lo escuchaba. No veía sino el brillo de los inquietos ojos de Philipson y su piel tensa y fresca. La palidez enfermiza característica de su amigo había desaparecido. Philipson parecía no haber envejecido en los últimos años. Representaba la misma edad que Mateo. Mateo estaba, según él mismo advirtió emocionado y con naciente sospecha, *igualando* a Philipson. Interrumpió de pronto la verborrea técnica de su amigo, y dijo crudamente:

—Philipson, ¡tú has descubierto lo que buscabas!

—¿Cómo?...

El tono indeciso de esta respuesta no era convincente.

—Creo que has descubierto algún suero, un proceso o algo por el estilo, que te dará la inmortalidad.

—¡No; la inmortalidad, no! —exclamó Philipson, sin poder contenerse.

—Entonces una prolongación de la vida, por lo menos; un rejuvenecimiento. Acerté, ¿verdad?

—Mis experimentos han tenido un éxito relativo; pero es demasiado pronto... , es demasiado pronto para afirmar, quiero decir.

—Lo que quieres decir es que estás completamente seguro de que has acertado, hasta el extremo de que te has arriesgado a probarlo en ti mismo.

—Necesitaba una especie de conejillo de Indias —respondió Philipson, con inseguridad.

—¿Por qué no me usas a mí?

Los dos hombres se miraron fijamente el uno al otro. Philipson retrocedió, apoyó la mano en un cajón de una mesa y lo abrió apenas.

Mateo prosiguió sin reparo alguno:

—¿Por qué no has dado a conocer tus resultados? ¿Por qué te lo guardas todo para ti? Tú quieres seguir viviendo mientras mueren los otros. Quieres sacarle ventaja a la raza humana.

Philipson negó sacudiendo la cabeza:

—No se trata de eso; no me entiendes.

—Entonces, explícamelo para que lo entienda.

HUBO un largo silencio. Un extraño sentimiento de miedo y desconfianza pareció invadir el laboratorio. Mateo tuvo repentinamente la

Maneras de ganarse la vida

Los periodistas brasileños, Joao Martins y Eduardo Keffel, del "O'Cruzeiro", tuvieron ocasión de lograr, en mayo de 1952, un excepcional documento gráfico. Estaban desembarcando en una isla próxima a Río de Janeiro, a donde habían ido a hacer un reportaje de rutina, cuando vieron, con extraordinaria claridad, un plato volador que describía inverosímiles giros sobre un pequeño cerro. Keffel aprontó febrilmente su aparato fotográfico y consiguió cinco extraordinarias instantáneas: resultaron tan nítidas, y mostraban detalles de tal valor, que el ATIC (Air Technical Intelligence Center, de Estados Unidos) decidió comprar los negativos por la convincente suma de \$ 30.000.

sensación de que le bastaba extender la mano para lograr cien años, ¡doscientos años de futuro! Estaban a su alcance, y no permitiría que se los escamoteasen.

Finalmente dijo Philipson:

—Ya falta espacio donde vivir en el universo. La Tierra está superpoblada hace mucho; y Marte, aunque está admirablemente dotado para el desarrollo industrial y para proveer a la Tierra de las materias primas que necesita, no puede brindar un hogar a la gente común. Con la conquista de las enfermedades, el aumento de población ha sido mucho mayor que nunca. No ha habido ninguna guerra en los últimos treinta años. A no ser que encontremos en los otros planetas lugares habituales para nuestra raza (y hasta el presente no hay indicios de que podamos adaptarnos fácilmente a las condiciones de vida de los restantes planetas del sistema solar), tendremos que habérmolas con el hambre antes de mucho. ¿Y sabiendo todo esto, crees aún que debo intentar prolongar la vida de todos los seres humanos? Si el coeficiente de nacimientos sigue siendo el mismo, ¿te imaginas qué situación se nos crearía? En vez de morir y dejar siquiera lugar a los que nacen, los viejos seguirían viviendo. Nunca envejecerían. La Tierra no podría alimentarnos a todos.

Hablaba con convicción; pero para Mateo no era bastante. Podría ser cierto que el mundo llegara a estar pronto superpoblado, si se prolongaba la vida humana. Pero ésta no era razón suficiente para que él, Mateo, renunciase a su deseo de seguir viviendo. Preguntó:

—¿Qué piensas hacer entonces? ¿No puedes guardar el secreto para ti solamente?

—Mi idea es que un grupo selecto de hombres y mujeres podrían aprovechar mi descubrimiento, sin darme a

conocer en los primeros tiempos. ¡Piensa en las ventajas que esto traería al resto de la humanidad! Una persona que pueda emplear cien años en una investigación científica particular, puede extender inconmensurablemente las fronteras del conocimiento humano. Cuando llegue el momento, cuando los hombres hayan perfeccionado una espacianave capaz de llegar a las estrellas, se podrá dar una inyección a los voluntarios que quieran partir en ella. El viaje durará quizá cientos de años; pero los tripulantes llegarán vivos. En alguna de las galaxias habrá de existir muchos otros planetas donde los hombres de nuestra raza puedan sentirse cómodos. Cuando se hayan descubierto estos planetas, podremos conceder la longevidad a todos sin distinción. Hasta ese momento es mejor que siga siendo un secreto, compartido solamente por unos pocos seres escogidos.

—¿Y has decidido incluirme entre los escogidos?

Philipson vaciló un momento, y luego respondió:

—No.

—A mí me parecía que un viejo amigo como yo...

—Somos amigos —respondió Philipson—, pero eso no quiere decir que yo sea ciego para tus defectos, Mateo. Tú eres de los que sólo buscan el poder. Serías peligroso. Una persona que viva mucho más de lo común, tendrá demasiado tiempo para hacer el mal. Un dictador inmortal (hasta un financiero inmortal, que conservara en sus manos el porvenir económico de millones de otros seres humanos) es una amenaza para el futuro de la especie.

MATEO dijo con decisión:

—¡He de tomar parte en este experimento! ¡No tienes derecho a negarme este beneficio! Después de todo lo que te he alentado...

—De nada te sirve amenazarme —gritó Philipson.

Mateo se adelantó hacia él. Philipson se apoyó sobre la mesa, abrió el cajón y sacó un pequeño revólver electrónico. En su mano parecía un pequeño encendedor.

Mateo se detuvo.

—¿Cuánto querías? —preguntó.

—Este secreto no se vende.

—No te pido el secreto. Basta que me des las inyección, o lo que sea. La inmortalidad...

—No hay tal inmortalidad —respondió Philipson con infantil irritación—. Extensión de la vida, sí, pero no inmortalidad, al menos con las condiciones que existen en la Tierra.

—¿Quieres decir que en alguna otra parte, en una atmósfera diferente, en otro planeta?...

Philipson, viendo una vez más en Mateo al amigo en quien había confiado tantas veces, no pudo resistirse y continuó:

—Ya al comienzo del siglo veinte se pensaba que existe una relación entre la duración de la vida y la rapidez de la putrefacción intestinal. Los teóricos más simples se limitaban a aconsejar dietas especiales, y cuanto soñador había en el mundo aconsejaba su pequeño remedio. Pero en sí misma la idea era sólida. Siempre que se mantengan las condiciones adecuadas, no parece existir razón alguna para que un organismo viviente deje de vivir. Excluidos los accidentes y las enfermedades, todo ser viviente es potencialmente inmortal. La vida es una perpetua fricción; los tejidos se desgastan..., pero, en condiciones óptimas, se renuevan por sí mismos. Los experimentos sobre longevidad, que se hicieron a mediados de ese siglo, giraban en torno a la posibilidad de injertar tejidos de animales de larga vida, como los lagartos. Pero éstos eran remedios pasajeros. Yo siempre trabajé sobre la

premisa de que había que afrontar el problema desde adentro..., literalmente desde dentro del cuerpo humano... Metchnikoff dió un gran paso al sostener que las bacterias que originan la putrefacción han de ser substraídas por otra especie de microbios. La esterilización completa es imposible. De hecho significaría la muerte inmediata. El cuerpo necesita ciertas bacterias. Yo he trabajado durante todos estos años buscando cultivos que neutralizasen todos los efectos de la putrefacción y que al mismo tiempo promovieran una renovación constante de los tejidos más delicados.

Mateo lo interrumpió:

—Y lo has logrado, ¿no es verdad?

—Así lo creo; pero la atmósfera de nuestro planeta es una fuerza destructora muy eficaz. Ya sabes cómo las costas se erosionan..., como madera desgastada por papel de lija. El cuerpo humano es igual. Aparte de la acción más enérgica de las bacterias y de las enfermedades, está la constante erosión y el debilitamiento ocasionado por el mero hecho de vivir y de respirar. Mi descubrimiento puede prolongar la vida; pero además creo que, algún día, descubriremos planetas en los que prevalezcan las condiciones óptimas. No habrá allí un desgaste físico. En un planeta así, un hombre que haya recibido mi cultivo puede ser prácticamente inmortal. Sólo si regresara a la Tierra comenzaría otra vez, aunque muy lentamente, a envejecer...

Y cuando la mano de Philipson se aflojó dejando de apuntar con el revólver, Mateo lo golpeó repentinamente y le hizo perder el equilibrio. Cuando lo recordó, el revólver estaba en manos de Mateo.

Este dijo:

—Vamos. No pido demasiado. Sólo quiero tomar parte en el experimento. Puedes considerarme un conejillo de Indias, si quieres.

Philipson estaba pálido; quiso murmurar un ruego... Pero Mateo no estaba dispuesto a perder más tiempo, y gritó una orden perentoria. Un minuto después, Philipson estaba llenando una gran jeringa hipodérmica en un frasco de cultivo color verde.

—Y nada de chistes —intimó Mateo.

Philipson sacudió la cabeza con desaliento y dolor; miró la jeringa, que acababa de depositar con cuidado sobre la mesa, y luego a Mateo.

—No —dijo con súbita violencia—; no eres digno, no lo eres.

Y saltó sobre él.

Chocaron contra el banco. Hubo un crujido de vidrio y un olor acre.

Mateo golpeó a Philipson en la cabeza y lo hizo vacilar. Philipson volvió a la carga con un ataque violento que quitó la respiración a Mateo.

Pero Philipson estaba malgastando el aliento. Gritaba:

—¡No eres digno ni siquiera para servir de conejillo de Indias! ¡No lo permitiré!

NO hubo intención criminal cuando Mateo descargó el revólver. Su mano se había cerrado instintivamente, e instintivamente su pulgar encontró el pequeño gatillo. Antes, mientras se esforzaba en sacarse de encima a Philipson, sólo sentía una ira violenta y una irresistible ansia por apoderarse de la jeringa, en la que estaba encerrado el germen de todo lo que el futuro podía proporcionarle.

Apretó el gatillo, y la carga explotó, convirtiéndose en blanquísima luz al dar contra la cabeza de Philipson. Cuando el cuerpo incandescente cayó de espaldas, una llama voraz surgió en un extremo de la mesa.

Mateo asió la jeringa; se hundió la aguja en la vena del antebrazo izquierdo, y sintió correr un extraño calor por sus venas, mucho más voraz que las llamas que, propagándose des-

de la mesa, hacían presa en una estantería.

Escondió el revólver en su bolsillo y corrió hacia la puerta.

El laboratorio estaba convertido en un horno. Philipson y todas las cosas que Philipson había estudiado y preparado se convirtieron en cenizas.

Esa noche, la televisión rindió homenaje a un sobresaliente, aunque poco conocido hombre de ciencia. Una de las grandes sociedades científicas celebró una reunión, un mes después, en la que se expusieron diversos aspectos de la labor del sabio desaparecido.

La longevidad y la inmortalidad no fueron mencionadas sino en tono de broma. Los colegas de Philipson no habían tomado en serio lo que a él más le interesaba; creían que su enfoque estaba destinado al fracaso.

Al poco tiempo, Mateo destruyó el revólver, después de recibir de la policía grandes felicitaciones por haber salido ileso de la catástrofe. Le agradecieron también la ayuda que les había prestado para las investigaciones de rutina.

Uno o dos años después, deseando subir aún más en su posición social y en su categoría dentro de la Corporación, se casó con la hermosa y bien dotada hija de uno de los directores.

AL comienzo fué el suyo un matrimonio feliz desde el punto de vista mundano. Tanto él como su esposa eran egoístas, y ambos lo reconocieron, llegando de este modo a un convenio que les permitió vivir relativamente felices durante algún tiempo... , durante algunos años...

Por fin, él advirtió que ella lo miraba suspicaz y recelosamente, como él había mirado a Philipson.

El rostro de su mujer comenzaba a cubrirse de arrugas, mientras el de él se conservaba terso. Ella comenzó a envejecer y a perder el buen carácter.

El permanecía joven de cuerpo y alma. La mujer comenzó a odiarlo, y su envidia se expresó en palabras agrias y en acusaciones de que él le era infiel con otras mujeres. Cuando llegó a hacerse molesta, Mateo le concedió la razón y se desquitó jactándose de sus otras conquistas y reprochándole sus encantos marchitos. El seguía joven y vigoroso y además se había hecho rico.

Llevada por su odio, ella hizo lo que Mateo hubiera debido prever que haría. El padre de ella había muerto; pero dos de sus hermanos ocupaban puestos en el consejo directivo de la C. E. I., y a ellos fué con sus amargas quejas. Hasta ese momento, ellos habían considerado a su cuñado tan sólo como hombre de admirable salud, bastante afortunado o inteligente para conservarse en excelente estado físico.

—¿No se os ocurre una explicación un poco más ingeniosa? —les dijo ella burlesamente.

Entonces comenzaron a estudiarlo y quedaron estupefactos de lo que vieron. No habían caído en la cuenta de los años que habían pasado desde el matrimonio de Mateo y su hermana; no habían caído en la cuenta de lo viejo que era, y sólo ahora reconocieron que estaba fuera de toda razón que un hombre de esa edad conservara una apariencia tan fresca y casi infantil. Era tan antinatural que resultaba aterrador.

Hubo preguntas y averiguaciones. Los reporteros de televisión descubrieron la pista. Las cámaras portátiles zumbaban ante la cara de Mateo cuando

entró en la torre translúcida de persilita, de la C. E. I., para una reunión de directorio.

¿Quién era ese hombre que no envejecía? Un rumor de envidia y de miedo corrió por la ciudad, y desde allí se extendió por el resto del país ¿Un hombre inmortal?... Aun en aquellos tiempos tan ilustrados, hubo quien habló de un pacto con el diablo.

Ante las averiguaciones de los directores y la creciente insistencia de los reporteros, Mateo perdió la paciencia. Tarde o temprano, algún día tendría que revelar la verdad. La confesó, pues. Contó la verdad a sus envidiosos e incrédulos colegas del directorio, y se prestó a una entrevista, que fué televisada a todo el país.

Lo llamaron farsante. Lo llamaron monstruo. Fué denunciado por oradores públicos, hombres de ciencia y ministros de todas las religiones. Un fanático trató de asesinarlo. Otro pidió una investigación sobre la muerte de Philipson.

Pero cualesquiera fuesen las sospechas que despertó la muerte de Philipson, no quedaban ya rastros que investigar. La explicación que dió Mateo fué incontrovertible. En la primera entrevista en la que reveló su secreto, dijo que antes no había querido hablar de la inyección que él mismo se puso, porque no estaba seguro de que ésta hiciera efecto. El había sido amigo de Philipson y se había ofrecido para servirle de conejillo de Indias. En aquel entonces era escéptico. Si hubiera contado todo esto en la investigación ju-

El cáncer y el celofán

EN investigaciones realizadas por Oppenheimer y Duckrey, se ha descubierto que la inclusión del celofán y otras sustancias plásticas en la pared abdominal y en la cavidad peritonea de roedores provoca tumores benignos y malignos. Este hecho tiene mucha importancia, debido al amplio uso que se hace actualmente de sustancias plásticas en cirugía, para reponer órganos.

dicial, se habrían reído de él. Pero ahora sabía que Philipson había acertado, y si no hubiera muerto su pobre amigo, ¡qué beneficios habría proporcionado a toda la humanidad!

MATEO siempre pensó que todos los hombres sentirían envidia de cualquier otro que estuviese dotado de un plazo de vida mucho mayor que el de ellos; pero no había imaginado siquiera la violencia y acritud de los celos que debería soportar. La vida se le hizo casi intolerable. Al principio lo invitaban a los salones de moda; tenía que conceder innumerables entrevistas; pero esta etapa pasó pronto, y Mateo quedó frente a frente con el resentimiento y la suspicacia unánimes.

Se vio obligado a renunciar al directorio de la C. E. I. y a adoptar un sistema de vida más tranquilo, en el campo. Pero el aburrimiento y el tedio lo siguieron hasta allí. Poco tardaron los habitantes del lugar en descubrir quién era. Comenzaron de inmediato a rehuirlo y espiarlo con hostilidad supersticiosa. De vez en cuando algunos sabios iban a visitarlo en su retiro, para indagar sus recuerdos, con la esperanza de encontrar algún indicio que les permitiera proseguir el trabajo de Philipson y reconstruir sus descubrimientos. Pero ¿qué sabía Mateo de los aspectos técnicos del problema? Aun cuando hubiera atendido con más cuidado a las explicaciones de Philipson, no habría entendido lo que escuchaba.

Cuando llegó la primera guerra interplanetaria, pretendió enrolarse declarando veinticinco años de edad; pero lo descubrieron inmediatamente y lo rechazaron. Conocían su edad verdadera, aunque increíble en apariencia. Resultaba absurdo que se apoyaran en aquella razón puramente formal, ya que él se encontraba en excelente estado para el servicio. Pero pronto com-

prendió Mateo que lo rechazaban no por inepto, sino porque no lo querían, porque desconfiaban de él. Era una especie de proscrito, segregado del resto de la especie humana.

Se le ocurrió volver a casarse, pero desistió al pensar en las consecuencias: su mujer envejecería, perdería sus encantos, y sufriría toda suerte de humillaciones ante un marido siempre joven.

La monotonía del vivir pesaba cada día más sobre Mateo. El había deseado ser un gran hombre, y el mundo no lo dejaba. Le temían. Era un monstruo. Lleno de ambiciones confusas, no encontraba una salida para sus energías y sus impulsos.

Sólo cuando se acercaba al término de su segundo siglo de vida, se le presentó la deseada liberación.

EN aquella soleada mañana de junio, que nunca olvidaría, un helicóptero del gobierno apareció entre las nubes y vino a posarse delante de su casa de campo. Un hombre de edad, vestido de uniforme, salió del aparato y se encaminó a la puerta. Estudió las facciones de Mateo con la expresión de asombro con que todos lo miraban por entonces. No bien entró en la casa fué derecho al asunto.

—He venido a preguntarle si estaría usted dispuesto a trabajar para nosotros. El espacio sigue desafiándonos, y ha llegado el momento de afrontar la situación.

Mateo lo miró estúpidamente durante un momento. Había caído en una existencia torpe y soñolienta; no podía responder con rapidez; por fin dijo:

—No entiendo a qué se refiere.

El otro cruzó los brazos.

—Es muy simple. Estamos en condiciones de lanzar una espacionave a las estrellas.

—Quiere decir que...

—Quiere decir que vamos a traspasar

los confines de nuestro sistema solar. Llegar a este proceso ha requerido mucho tiempo. Ahora estamos preparados. Pero hay dificultades graves.

Mateo se interesó. Recordó viejas conversaciones de otras épocas... viejos sueños... Preguntó:

—¿Insuimará mucho tiempo el llegar allí?

—Varias generaciones nacerán y morirán en el viaje. Contamos con un grupo de mujeres y hombres, dispuestos a emprender el viaje con perfecto conocimiento de esta circunstancia. Pero además de contar con ellos, hemos querido correr el albur de invitarlo a usted a que los acompañe. Usted podría sobrevivir todo el viaje.

Mateo no vaciló.

—Iré —respondió.

—Es un riesgo muy grande. Es posible que todos ustedes perezcan en muy poco tiempo. Si sobreviven y llegan al sistema de estrellas más cercano, ninguna de las personas que salieron llegará con vida: todos habrán muerto, excepto usted. Lo más probable es que en tales condiciones, todos ustedes enloquezcan.

—Pero hay que intentarlo —dijo Mateo con voz suave—. Las estrellas nos están esperando hace mucho tiempo. Es un reto al que no podemos negarnos.

Una sonrisa de simpatía cruzó el rostro del anciano militar. Tendió la mano, y Mateo la estrechó calurosamente. Al salir, dijo el visitante:

—Cuando vine a verlo desconfiaba de usted. Ahora confío. Usted debe participar de la empresa.

Mateo asintió:

—Iré.

Y aquí estaba ahora, después de los tediosos años pasados en el espacio durante los cuales habían nacido niños, habían envejecido y habían muerto; después de aventuras en mundos

fantásticos en compañía de generaciones muertas y olvidadas... Aquí estaba, en Elíseo, un anciano cuyos comienzos eran tenidos por absurdos, cuyas narraciones de lo que había visto y vivido eran calificadas de fábulas; un anciano en la primavera de su vigor físico, aunque mentalmente cansado, y con un deseo, un solo deseo: volver a su hogar, cualquiera fuese el tiempo que demandase.

Al día siguiente fué a visitar el observatorio y los talleres situados en el lejano lindero de los bosques.

Los edificios estaban escondidos, como si sus ocupantes se avergonzaran de su misma existencia. Los hombres de ciencia no ocupaban un lugar de importancia dentro de la comunidad de Elíseo. No se despreciaba la investigación, pero tampoco se la fomentaba. Sólo los que carecían de las condiciones para lo que en Elíseo se consideraba la verdadera vida (vida bucólica, dedicada a apurar las satisfacciones del momento) se ocupaban de las ciencias. Las condiciones de vida del planeta eran ideales. Nadie necesitaba esforzarse. El trabajo se hacía solamente por diversión, y eran muy pocos los que encontraban divertido el trabajo científico. Siendo el mundo tan idílico, ¿para qué luchar y sobrecargar la mente con asuntos tan serios?

MATEO caminó a paso vivo por el sendero que cruzaba el bosque. Era una hermosa mañana; pero no le causó especial placer el comprobarlo: casi todos los días de Elíseo eran espléndidos y sin el encanto de los contrastes.

Cuando estaba cerca del camino principal que llevaba al blanco edificio donde estaban encerradas todas las esperanzas, advirtió una mujer sentada a la sombra de los árboles del talud. La mujer miraba con expresión cavilosa hacia la entrada del taller principal.

—¿Qué la trae por aquí? —preguntó el viejo.

Ella dió un respingo y dejó escapar un grito. Cuando se volvió para mirar al recién llegado abrió mucho los ojos; pero sólo dejó traslucir en ellos una especie de extraña curiosidad y no el desagrado que él estaba acostumbrado a leer en los ojos de las mujeres jóvenes.

—Usted es el viejo Mateo —dijo acusadoramente.

—El viejo Mateo —repitió él, frunciendo el ceño.

—Usted es el que dirige el trabajo que están haciendo allí. Usted quiere construir una espacionave para que lo lleve a la Tierra.

—Sí.

—¿Y para qué quiere hacer eso? ¿No es suficientemente hermoso este mundo? La vida es dulce aquí.

—Para usted, sí —respondió Mateo—; usted es joven todavía.

—Pero usted tampoco es viejo en el sentido físico. Usted no está cansado ni enfermo. ¿No puede disfrutar de lo que la vida le ofrece? ¿Nunca significó nada para usted la vida?

Era una pregunta que Mateo casi no sabía contestar. Recordaba el gozo de aquellas primeras décadas, cuando los viajeros, llegados allí sentían que por fin habían arribado al mundo perfecto. Automáticamente llamaron "Elíseo" el planeta. Allí descansaron, establecieron sus hogares, y poco a poco fueron formando las pequeñas ciudades y comunidades que podían subsistir tan fácilmente en las tierras fértiles que las rodeaban. Mateo advirtió que aquél era un planeta que ofrecía lo que Philipson había llamado "óptimas condiciones". Allí, si es que existía en alguna parte del universo, estaba en el mundo áureo donde él sería inmortal.

¿Le había significado algo la vida allí? Al comienzo, mucho. Luego, a

medida que los años pasaban, su interés se había marchitado. El, que había sobrevivido a la insufrible monotonía del espacio y a los peligros de la exploración galáctica, descubría ahora que la felicidad era algo que no duraba perennemente. Comenzó a volverse inquieto y descontento. La vida contemplativa no le cuadraba.

Contempló las hermosas facciones de la joven y sus labios movedizos y codiciables. En ella se encerraba todo lo joven, todo lo apetecible; tenía ante sí la vida, como una aventura y un deleite.

—Conozco muy bien las bellezas de este planeta —respondió Mateo—. Solamente alguien que, como yo, conoce otros mundos, puede apreciar lo que éste vale.

—Entonces, ¿por qué se empeña en regresar a la Tierra?, ¿si es que existe ese lugar!...

—Esté usted segura de que existe —afirmó Mateo—. Y hay otros lugares que visitar en el camino. Cuando vinimos de la Tierra hicimos aterrizajes explorativos en varios mundos. Conforme aumentaba nuestra tripulación, formando nuevas familias entre nosotros, buscábamos climas templados y dejábamos establecidas colonias en ellos. En tres mundos por lo menos, encontramos razas amistosas y dejamos delegados para que trabajasen en la construcción de astronaves que pudiesen volver a la Tierra y comunicar las noticias. A todo lo largo del universo dejamos grupos de hombres de la Tierra, con sus familias. Nuestra nave, cada vez más recargada, siguió su ruta, hasta que llegamos aquí y nos hundimos en... en esta pereza.

—No es pereza; es felicidad.

La muchacha volvió a contemplar el blanco edificio.

Mateo le preguntó:

—¿Está preocupada por alguien en particular?

—Estoy preocupada por la influencia que tiene usted sobre Clifford Martins —respondió la muchacha con tono desafiante.

—¿Es hermano suyo?

Ella se sonrojó.

—No.

—¡Ah, ya comprendo!

Mateo sintió envidia del joven Clifford; envidia de toda la gente que era mortal; de todos lo que no estaban condenados como él a seguir viviendo cuando el deseo se había gastado y la vida había perdido el sabor. Bruscamente dijo:

—Es uno de mis hombres más leales. Ha participado en este proyecto, desde el comienzo. Uno de los pocos jóvenes que hoy día tienen inquietudes, es ese muchacho excepcional, Excepcional, se lo aseguro.

—¿Y quiere usted llevárselo?...

—El quiere venir —puntualizó Mateo.

—Pues estaría mejor viviendo aquí. ¿Cómo es posible que alguien pase toda su vida en una caja de acero, volando por el espacio? No hemos nacido para eso.

—Sin embargo, él quiere venir. El espíritu de aventura no ha muerto todavía.

—Si Clifford se va, yo iré con él.

Mateo puso una mano en la espalda de la muchacha. Ella, sin ladearse, volvió a levantar hacia él su cara atormentada y suplicante.

El le dijo:

—Confío que venga con nosotros. No hay muchos voluntarios. Y ahora, ¿no le parece que debería bajar a ver la espacionave? ¿La vio alguna vez?

—Sólo cuando era niña y la mirábamos como una pieza de museo, antes de que usted comenzara a trabajar de nuevo en su reconstrucción.

—Entonces tiene que venir para ver los enormes progresos que hemos hecho.

Descendieron juntos por el talud y nomarinaron por el camino que pasaba delante de los gigantescos talleres.

LA nave yacía inclinada hacia un lado, en su enorme basada. Los soldadores estaban acucillados sobre los escapes del cohetes y pasaban sus llamas resplandecientes sobre las planchas de metal. El golpeteo de una máquina, en un extremo, resonaba a todo lo largo del taller.

—Esta, ésta es la espacionave que nos trajo a todos —dijo Mateo señalándola—: a vuestros antepasados y a mí. Los historiadores pueden decir lo que quieran y hasta atreverse a afirmar que la Tierra no existe ni ha existido nunca. Pero lo que nunca se han atrevido a decir es que no existe la espacionave. Podrán dudar de dónde ha venido, pero no pueden negar su existencia.

La muchacha, empuñada junto

Ahora, todos los meses, los más chicos tienen un nuevo juego... y por sólo \$ 2.50!

EL MIERCOLES 8 DE JUNIO APARECE

¡A PESCAR SIRENITA!



la enorme masa del cohete, lo contemplaba con expresión indescifrable. ¿Se imaginaba a sí misma dentro de él, zarpando de la superficie del único mundo que había conocido y lanzándose a la inmensidad del espacio, para buscar un mundo que quizá fuera solamente producto de la imaginación Mateo?

El viejo exclamó:

—¡Ahí viene Clifford! Probablemente viene del observatorio.

Un hombre joven y espigado, vestido con traje plástico de mecánico, venía hacia ellos a paso ligero. Miró a Mateo y a la joven con evidente sorpresa.

—Buenos días, señor. No sabía que usted conocía a Alina.

—Acabamos de conocernos —dijo Mateo—. ¿Así que has coseguido otro voluntario?

—¡No tenía idea!... —contestó extrañado, Clifford.

—Bueno, dejemos esto para otro momento. Ya falta poco para el día de la partida.

Clifford hizo una mueca.

—Nuestros hombres están perdiendo ánimos otra vez. Dicen que no le ven sentido a trabajar tanto. El único comentario que he oído en favor de seguir el trabajo, fué que "por lo menos vale la pena terminar para no verle más la cara a Mateo y poder vivir en paz de una vez".

Mateo sonrió serenamente.

Los dos llevaron a Alina al interior de la nave. Los pasadizos y los pisos estaban inclinados; pero era posible examinar los paneles de control, sin uso desde tanto tiempo, y estimar los nuevos equipos y las adaptaciones realizadas. Todo estaba en excelente estado de conservación. La benigna atmósfera de Elíseo había impedido la oxidación y la corrosión de las partes metálicas.

Pero no era suficiente. Como Mateo

le había explicado a Clifford muchas veces y volvió a explicarlo sucintamente a Alina, no es posible dejar una máquina abandonada durante un par de siglos y esperar que vuelva a funcionar como si nada, con sólo apretar un botón. Había sido necesario revisar los circuitos y hacer innumerables ajustes mecánicos. Las planchas exteriores se habían combado un poco, especialmente cerca de los escapes, a consecuencia del peso mismo de la nave, inmóvil tanto tiempo en la misma posición. Hubo además problemas con el combustible: fué necesario acomodar los combustibles locales, y para ello se requirieron muchos ensayos. Y había que cambiar el diámetro de los tubos del cohete, para adaptarlos a la nueva mezcla.

—Pero no sería un trabajo difícil, con sólo que tuviéramos apoyo.

Alina permaneció en silencio. Era evidente que aún no había resuelto interiormente si seguiría mirando aquello como una loca aventura o si, a pesar de todo, llegaría a entusiasmarse con el proyecto.

Mientras ella trepaba lenta y trabajosamente por el corredor torcido al sesgo, los dos hombres contemplaban a los soldados por una escotilla. Clifford dijo:

—Cuando ustedes llegaron estaba yo haciendo observaciones sobre ese planeta que se nos acerca.

—¡Ah, sí?... ¿Algo raro?

—No. No se aproximará demasiado a nosotros. Según mis cálculos, el planeta entra regularmente en esta zona, una vez cada trescientos años; supuestamente, claro está, que tenga una órbita fija. Podría ser también un planeta errático.

—En ese caso, llegaría a chocar con nosotros...

—No lo creo. Posiblemente ni siquiera alterará nuestras condiciones climáticas.

—¿Recibiste algún informe de las otras ciudades?

Clifford hizo un gesto de decepción.

—Nadie tiene interés. A veces ni siquiera puedo establecer comunicación radiotelefónica con ellos. No contestan las llamadas, o dejan desconectados los aparatos.

Mateo lo contempló afectuosamente. Le gustaba aquel muchacho. Clifford era uno de los pocos individuos con alma de investigador que quedaban en aquel mundo satisfecho de sí mismo; era hombre de ciencia y de espíritu aventurero; quería saber cómo y por qué sucedían las cosas; quería que las cosas anduvieran según su voluntad. Lo impulsaba una magnífica disconformidad. En la Tierra, en los viejos tiempos, habría sido uno de esos chicos que a los tres o cuatro años desmontan completamente un reloj, para volverlo a armar.

De pronto, Clifford se inclinó y preguntó:

—¿Qué es todo ese bochinche?

UN hombre venía corriendo del observatorio y miraba hacia la espacionave, buscando a Clifford. Este le hizo señas con la mano y le gritó.

Desde el pie de la nave, el otro gritó también e hizo señas.

—¡No se oye una palabra! —dijo Clifford—. Bajaré a ver qué pasa. Bellhouse parece muy preocupado por algo.

Se deslizó por la escotilla y descendió ágilmente por la cimbreada escala. Cambió unas palabras con Bellhouse. Inmediatamente comenzó a hacer señas a Mateo, para que bajase. Mateo ayudó a Alina a descender, y la siguió. Cuando llegó al suelo, encontró a Clifford hirviendo de impaciencia.

—Un mensaje de Villa Martins —dijo, tan pronto tuvo a Mateo a su lado—. ¡Increíble: los han atacado!

—¿Atacado?... ¿Quién?

—Tres espacionaves.

¡Espacionaves!... La primera reacción de Mateo fué de incrédula alegría. ¡Espacionaves, mensajeros de la Tierra o al menos de alguna civilización en contacto con ella!... Pero, a medida que iba comprendiendo el significado del anuncio de Clifford, su esperanza se desvaneció.

—¿Pero qué motivo pueden haber tenido para atacar a Villa Martins? Ningún habitante de este planeta lo haría. Además, nunca ha habido tres espacionaves en Elíseo, ni son cosas que puedan construirse en secreto. ¿Y a quién se le iba a ocurrir semejante cosa?...

—Sin embargo, el informe dice que el ataque a la ciudad fué devastador: un incendio que se extendió desde los arrabales; una nueva aparición de las espacionaves, para un segundo ataque... Y cesó la transmisión. Ni un sonido más.

—No puedo comprenderlo. Ninguna raza que yo haya conocido es capaz de destruir sin motivo ciudades y seres vivientes. ¿No hicieron ningún intento de entrar en contacto pacífico?

—Si lo hicieran —respondió Clifford—, el operador no lo dijo. Las naves sobrevolaron en círculo, a baja altura. Cuando todos salieron a mirarlas, comenzó el ataque.

Se miraron unos a otros poseídos del mismo pensamiento. Alina dijo:

—¡Tenemos que avisar a nuestra gente! ¡De inmediato!

Bellhouse partió a la carrera hacia el observatorio. Los otros lo siguieron en dirección a la loma donde se levantaba el pequeño edificio.

Clifford, tomando del brazo a Alina mientras subían las escaleras, preguntó a Mateo:

—¿Le parece que nos atacarán a nosotros, o que irán antes a las otras

ciudades? Debemos dar la alarma general.

—Si puedes conseguir que te escuchan —dijo Mateo con furia—: si no han desconectado los receptores.

Encontraron a Bellhouse, que ya había transmitido la señal.

—No responden del Centro Administrativo —anunció el hombre mordeando las palabras—. Probablemente han acercado las sillas a las ventanas, para disfrutar del atardecer. Habrán cortado el receptor para que no los molestemos con las exigencias de nuestra moderna civilización mecánica.

Llamó en otra longitud de onda, y le respondieron de inmediato.

—Espacionaves enemigas han atacado a Villa Martins —anunció sin pérdida de tiempo.

Del otro lado le respondieron con una tremenda carcajada de incredulidad.

—¡Villa Martins ha sido destruida por completo! —gritó—: ¡No es una broma! Haga que la gente abandone las casas y se esconda en los bosques y en el campo. Quédense escondidos hasta que sepamos si vienen contra nosotros.

Cortó la transmisión y trató de establecer contacto con la más alejada de las ciudades de Elíseo. Tampoco obtuvo respuesta. Esto podía significar dos cosas: o que habían desconectado el receptor, o que la ciudad había sido destruida también.

—Quizá en este momento está en llamas —dijo Mateo—. Pero, ¡maldita sea!, ¿cuál puede haber sido el motivo del ataque?

—¡Allá vienen! ¡Allá vienen!
Este grito les llegó debilitado desde el piso bajo.

Se dieron vuelta en la cúpula de cristal y dirigieron la vista hacia las montañas que les habían ocultado la destrucción de Villa Martins.

En el cielo, volando en dirección a

ellos, tres ráfagas de plata avanzaban sobre la ciudad.

—¡Afuera! —ordenó secamente Clifford—. Escóndanse hasta que sepamos lo que pasa. ¡Al bosque! Vayan ustedes tres. Yo avisaré rápidamente a los otros.

Los hombres que trabajaban en el edificio principal salían por las puertas. Clifford les hizo señas de que corrieran al bosque, y luego se detuvo él mismo al borde del talud, mirando a los aparatos que ascendían y descendían.

—¡Clifford! —era Alina, que llena de angustia lo llamaba.

El le hizo una señal tranquilizadora y se encaminó lentamente hacia el bosque, mientras miraba con fascinación y temor a los aparatos que, ignorando los edificios del observatorio y de la espacionave, torcieron su curso hacia la ciudad.

NO habían pasado diez segundos cuando una terrible explosión sacudió el suelo y desencadenó un viento furioso que silbaba entre los árboles. Las llamas se alzaron a lo lejos, se levantaron y volvieron a bajar, para incorporarse luego con más fuerza, como si fuera un gigante que pugnase por ponerse de pie.

Mateo repitió:

—¡Están locos!... No tiene ningún sentido de esta destrucción estéril. ¿Qué raza puede haber tan sedienta de destrucción que ataque sin haber sido provocada? ¿Estaré yo loco?

—Si usted lo está, lo estamos todos nosotros también.

Otro temblor de tierra. Detrás del bosque, interrumpido por los troncos y las ramas, vieron el gran fulgor de la ciudad, su ciudad, devorada por las llamas.

Luego escucharon voces. un grupo de hombres y mujeres, arrastrando y cargando a sus niños, se abrió camino

por la maleza, sollozantes y temblando de pavor.

Alina se adelantó hacia ellos para ofrecerles socorro. Clifford les indicó por señas que tuvieran cuidado y no salieran todavía del bosque.

Bellhouse comenzó a sollozar con aterradora contención. Entre dientes, dijo:

—Allí estaban mi mujer... ¡y mis padres!

Las llamas comenzaban a atacar los bordes del bosque.

—No podremos quedarnos mucho tiempo aquí cuando el fuego se extienda —dijo Mateo—. Confiemos en que esos aparatos ya se hayan marchado. Si tienen intención de destruir también el observatorio y el cobertizo de la espacionave, mejor será que lo hagan cuanto antes.

Miró el cobertizo. Si lo destruían, destruían todas sus esperanzas. Sintió su absoluto desvalimiento. El y el puñado de personas que lo acompañaban no podían hacer nada contra ese criminal ataque desde el aire.

Clifford dijo:

—Si vuelven... —hizo una pausa y se quedó mirando a Mateo interrogativamente—. Los *disruptores*..., los cañones de nuestra espacionave..., funcionan con la misma pila de energía. Todavía están en ensayo, pero tienen que funcionar.

Mateo respondió agriamente.

—¡Quién sabe! Todavía no los hemos probado.

—No puede sucedernos nada peor de lo que nos va a suceder de todas maneras —replicó Clifford, encaminándose hacia el cobertizo—. ¿Viene conmigo?

—Por supuesto.

Mateo, Clifford y Bellhouse corrieron hacia la entrada. Llegaron sin aliento a la cabina. Uno de los hombres que los habían seguido apretó un

botón, y la cúpula corrediza del hangar se abrió en dos. La espacionave yacía escorada bajo el cielo al que estaba destinada. Y dentro de ella, los tres hombres vigilaban y esperaban, con los dedos sobre el control de los disruptores.

—Probablemente estallará la espacionave, y nosotros con ella —dijo Bellhouse con risa casi histérica.

REFULGENTES en medio del cielo, aparecieron las tres malignas espacionaves. Sus proas se inclinaron hacia el hangar donde acechaban Mateo y sus compañeros.

Clifford tuvo tiempo para decir, como si se tratase de una teoría que valiera la pena discutir en ese momento:

—Puede que vengan del planeta que hemos dividido hace poco. Es lo más probable.

Mateo le respondió:

**Este mes cómpreles
a los chicos**

**El diario de mi amiga
PLUMARROJA**



PÍDALO A SU CANILLITA O A SU LIBRERO

—Es posible.

Y luego, las luces del control de predicción comenzaron a encenderse advirtiendo de la proximidad del blanco y el disruptor comenzó a estremecerse suavemente y se orientó hacia las espacionaves, como si estuviera imantado por ellas. Los dedos de Mateo oprimieron con furor los botones de descarga.

Un hilo de fuerza radioactiva de feroz poder se desprendió de uno de los caños del disruptor, abrasando a su paso parte del techo del cobertizo. Pero al mismo tiempo otros dos haces radioactivos brotaron de los cañones gemelos y entre sus rayos entrelazados y deslumbrantes quedó enredada una de las espacionaves atacantes.

Se la vió saltar hacia arriba como si una mano poderosa la hubiera golpeado desde abajo. La proa del aparato se fundió, y el metal fundido llovió sobre el suelo. Y el armazón de lo que antes había sido una espacionave cayó detrás de las montañas, retorciéndose sobre sí mismo, como si fuera una hoja seca.

—¡Qué venga otro por más! —gritó Mateo, exultante.

Hubo una espera. Aguardaron que aparecieran los otros aparatos.

Luego, débilmente, escucharon la voz del mecánico que los llamaba desde abajo. Clifford se acercó a la escotilla más próxima y se asomó.

—¡Se fueron! —gritó alegremente el de abajo.

—No. El mecánico dice que se fueron por detrás de las colinas y que remontaron vuelo.

—Entonces van a buscar refuerzos.

—De todos modos, podemos descansar un rato.

Bellhouse se quedó en la cabina, por si se presentaba alguna emergencia. Mateo y Clifford bajaron y salieron del cobertizo. Elaire estaba lleno del humo que lanzaba la ciudad arra-

sada por el fuego. Los bosques ardían también, lenta pero firmemente.

El puñado de sobrevivientes, ayudado por los que habían estado trabajando allí, vinieron a refugiarse al observatorio.

Mateo dijo:

—Creo que tenías razón, Clifford, y que esos criminales venían del planeta nuevo. Ahora se han retirado para informar. Después de todo, vista desde arriba, nuestra espacionave ha de parecer bastante peligrosa. Es cuatro veces más grande que sus aparatos, y ellos no saben que no puede levantar vuelo. Un par de destructores pueden afrontar a un acorazado; pero es mucho más seguro volver y llamar al resto de la flota.

—¿Cuánto tiempo tardarán?

—Horas. Tal vez un día o dos. No me sorprendería verlos regresar esta misma noche, dispuestos a terminar con nosotros.

Permanecieron un rato pensativos, mirando hacia las colinas que se elevaban al final de la planicie.

Clifford fué el primero en hablar.

—Me gustaría ir a ver los restos de ese aparato.

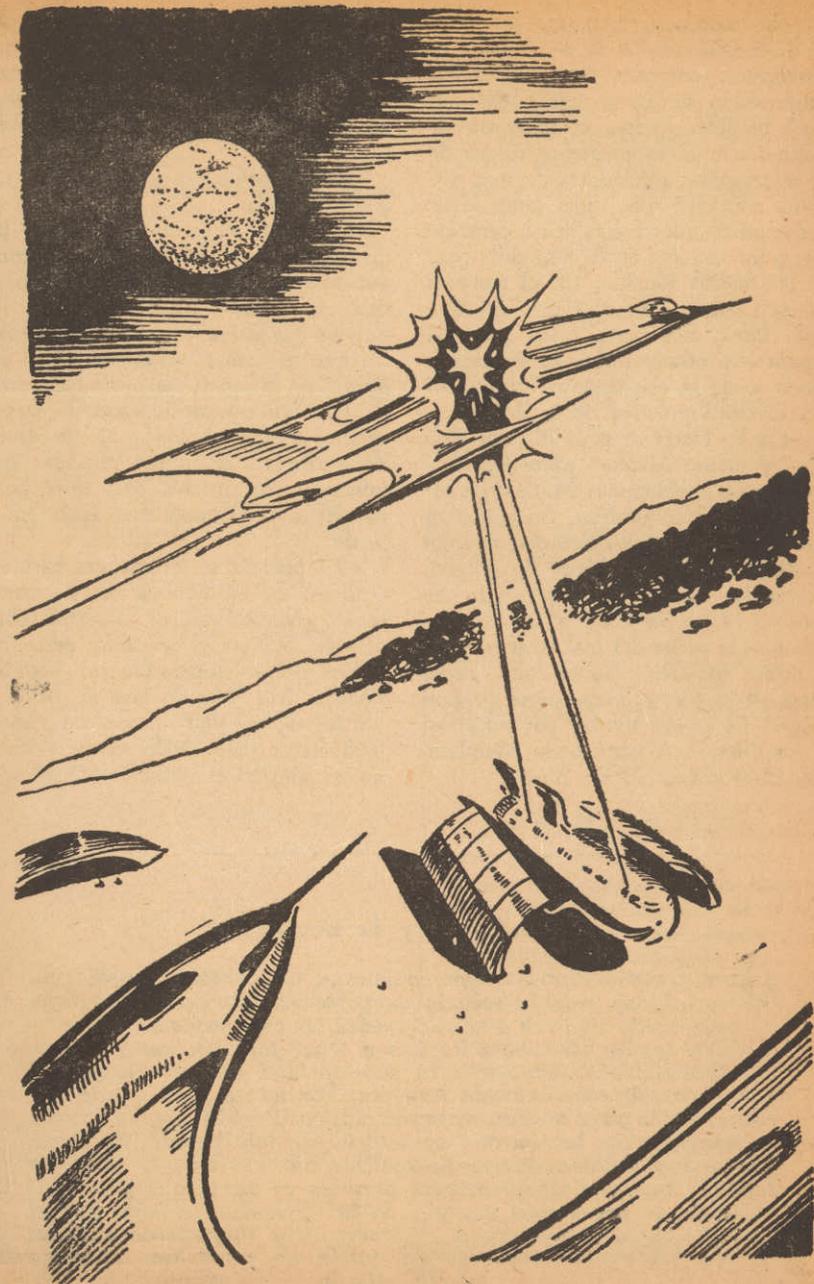
—¿Cómo? ¡Claro que sí!...

—Puede que haya quedado alguien..., algo..., vivo. No debemos descartar esa posibilidad.

—Después de verlo caer —dijo Mateo, despiadadamente— no creo que cuente la posibilidad de que haya alguien o algo con vida. Pero de todos modos me gustaría echar una mirada a los restos.

—Mañana podremos investigar —dijo Clifford— si estamos vivos todavía. Creo que esta noche debemos estar muy alerta.

PERO las espacionaves no regresaron aquella noche. A la mañana comenzó a llover, no en forma suave y refrescante, como solía llover en El-



seo, sino con una ferocidad que literalmente ahogaba a todo el que no estuviera a cubierto. Se levantó un viento como nunca se había visto en aquel planeta. Luego, el horizonte se iluminó con el intermitente fulgor de los relámpagos, iniciadores de una tormenta eléctrica que duró cinco días.

Era inútil querer establecer contacto por radio con las otras ciudades, para ver si existían todavía. En el receptor no escuchaban otra cosa que un bramido feroz. Los rayos caían sobre la cúpula del observatorio. El cobertizo, donde yacía la espacionave, resonaban con el continuo caer de la lluvia.

—En la Tierra se solía discutir mucho —comentó Mateo— sobre los efectos que las invenciones humanas ejercían sobre la naturaleza. Se contaban historias de los viejos tiempos, cuando se disparaban los cañones de pólvora contra las nubes, para provocar las lluvias. Luego se echó a las bombas atómicas la culpa del mal tiempo, y así a otros inventos. Habrá sido cierto o no, en la Tierra; pero parece evidente que las armas usadas por nosotros, o por ellos, han perturbado completamente la atmósfera de Elíseo.

La válvula y la neurona

QUIZÁS algún día el robot constituya un verdadero problema social, con toda la secuela de persecuciones y tragedias que han planteado siempre a la humanidad las cuestiones de minorías raciales. Quizá los robots lleguen a tener también sus filósofos, que pretenderán demostrar la superioridad de la válvula del autómata sobre la neurona humana. Por ahora todo eso lo podemos dejar para un futuro problemático. Pero si hoy se hiciera la comparación, la neurona no saldría tan mal parada. Es cierto que una válvula es capaz de realizar mil operaciones más por segundo que una neurona, pero también es cierto que gasta mil millones de veces más energía. Si la eficiencia se mide por el cociente entre el número de operaciones y el gasto de energía, la neurona resulta entonces un millón de veces más eficiente que la válvula.

Clifford respondió:

—De todos modos esto nos ha salvado de un segundo ataque. No creo que ningún aparato se atreva a intentar nada con el tiempo en tales condiciones.

—Esperemos a ver qué sucede cuando se despeje.

Al término del quinto día hubo indicios de que el tiempo se estaba componiendo. La lluvia cesó. La electricidad atmosférica dejó de oprimir los nervios del grupo de hombres y mujeres que se habían refugiado en el cobertizo de la espacionave. El cielo aclaró. Clifford no perdió tiempo: se encaminó inmediatamente al observatorio; y volvió a los quince minutos, examinando con interés una hoja llena de cifras y cálculos, que traía en la mano.

—El planeta se ha alejado bastante —dijo—. Mi opinión es que no volveremos a ver esas naves. Nuestra órbita y la del planeta se cruzaron; pero ahora nos estamos separando con bastante rapidez. Me imagino que la distancia les ha de resultar demasiado grande para hacer otra salida como ésta. A no ser que estén verdaderamente deci-

dados a acabar con nosotros a cualquier precio.

—Sigo sin entender el primer ataque —dijo Mateo—. Ni sé tampoco cómo averiguar cuál ha sido su causa.

Clifford propuso:

—Comencemos la averiguación por el aparato que derribamos. Si esta noche, que está despejada, no nos atacan, debemos ir mañana a las montañas, para examinar los restos.

—Pero antes —dijo Mateo sombríamente— hay que ir a la ciudad. Es probable que no queden sobrevivientes. Si quedaran, habrían venido a refugiarse aquí. Pero de todos modos es necesario que vayamos a ver qué ha sucedido exactamente.

Fué una misión penosa la que tuvieron que afrontar a la mañana siguiente. Avanzaron con horror entre los montones informes de ruinas de lo que, hasta pocas horas antes, fueron graciosas construcciones. Cadáveres carbonizados yacían a la vera de los otros hermosos jardines. En la explanada de acceso al Palacio Comunal, seguían manando las fuentes. Pero los jóvenes ya no volverían a pasearse por entre ellas.

La lluvia había extinguido todas las llamas, pero al mismo tiempo había formado repugnantes arroyos de cenizas y hollín, que corrían entre el césped de los jardines y la blancura de las piedras derrumbadas.

Mateo dijo abruptamente:

—Raimundo ha muerto; uno de los pocos hombres en quienes yo podía confiar, pese a sus desdenes y a su crudo lenguaje.

Se apoderó de él la sensación de una dolorosa pérdida. ¿Quién le quedaba ahora, excepto ese joven inexperto que estaba junto a él?

—No nos queda nada que hacer aquí —agregó—; nada, sino irnos y dejarlo todo.

Clifford objetó:

—¿No deberíamos antes...?, quiero decir... .

—¿Quieres decir que, siendo un puñado como somos, nos pongamos a sepultar decentemente todos estos restos? Sería un trabajo muy largo... y muy nauseabundo. No pienses que soy insensible. Pretendo ser realista.

El joven asintió:

—Pues para ser realistas, mejor es que comencemos a pensar en el transporte, si queremos revisar los restos del avión. Aquí está todo destruído. Tendremos que ir a pie.

Mateo, Clifford y Bellhouse, después de referir a los demás lo que habían visto en la ciudad y de advertirles que tuvieran cuidado con los derrumbamientos si pensaban entrar en las casas a recojer sus enseres, se pusieron en marcha para la larga caminata a través de la planicie.

El día era caluroso. Cuando llegaron

NUMEROS ANTERIORES

de

más allá

Para los lectores que deseen completar la colección de la revista, tenemos en depósito una cantidad limitada de ejemplares de los números anteriores, en venta al precio de tapa de \$ 6.— por ejemplar. Pueden obtenerse: adquiriéndolos directamente en las oficinas de la Editorial Abril, Av. Alem 884, 1º piso, Buenos Aires; o remitiéndonos un giro postal por el importe correspondiente a la orden de

EDITORIAL ABRIL S. R. L.

a destrino, después de diez o doce kilómetros de marcha, estaban cansados y sudorosos. Se detuvieron a unos doscientos metros del aparato y lo contemplaron meditabundos.

Mateo dijo:

—Procedamos con cautela. Del interior no salía ningún ruido ni se veía el menor movimiento.

De pronto, Clifford se adelantó, haciendo señas a los otros de que lo esperasen donde estaban. Se acercó a la destrozada escotilla, situada en la proa del aparato, destruída por el impacto.

Lo vieron asomarse y mirar con cuidado. Luego se paró prudentemente sobre los bordes destrozados de metal, y poco después se introdujo en el destrozado almacén del avión.

LA luz entraba oblicuamente por los agujeros y las ventanillas estropeadas. Clifford se abrió camino entre una selva de alambres y fragmentos de metal. En un rincón vio un montón de algo que no era metálico, algo que pudo haber sido un ser viviente.

Los horrores de la investigación que habían hecho esa mañana en la ciudad arrasada habían endurecido su alma. Miró aquello sin hacer otro gesto que una leve contracción de la garganta. Fuera lo que fuese, no era algo humano: era un ser extraño, irreconocible.

Se dió vuelta y estaba a punto de apartar la puerta que colgaba desceñada en medio del corredor cuando escuchó un ligero ruido como de alguien que rascase o frotase.

Clifford se detuvo y permaneció en silencio.

Volvió a escuchar el ruido, ligero pero inconfundible.

Se movió cautamente a los largo de la pared, en dirección a la puerta. La abrió de un puntapié y entró.

Detrás del panel de control, que ocupaba una pared entera, yacía algo que estaba vivo... , apenas vivo. Se arras-

traba extendiendo sobre el piso sus largas garras y emitía un ruido gutural que podía ser una palabra o un gemido de dolor.

El ser no parecía un vertebrado, en el sentido que los humanos dan a esta palabra. Su cuerpo voluminoso irradiaba una pereza que a Clifford le recordó algunos reptiles, pero era gris y no tenía ninguno de los hermosos colores de los reptiles de Elíseo. La cabeza era achatada y se distinguía por unas prominencias membranosas que podían ser ojos u otro aparato sensorial. Absurdamente, la boca podía ser una boca humana, aunque era más estrecha y carnosa que la de cualquier ser humano.

Clifford se inclinó sobre el extraño animal. Los débiles estertores y las ondulaciones de aquel cuerpo indicaban que se hallaba en agonía.

A pesar de que estaba fresca todavía en su memoria la imagen de la ciudad aniquilada, Clifford buscó instintivamente algo con que aliviar el sufrimiento de aquel desgraciado.

No había aún encontrado cómo ayudarlo cuando el ser comenzó a hablar. Le habló en su lengua. Con voz gruesa y llena de un inmenso desprecio.

—¡Aléjate de mí, hombre de la Tierra!... Quiero morir impoluto. ¡Vete! ¡No me toques!

Clifford se quedó inmóvil, estupefacto. Su primer impulso fué asediarlo a preguntas, inquirir por qué razón habían lanzado un ataque tan cruel y traicionero contra las ciudades de Elíseo. Pero antes de que Clifford hablara, el ser se acurrucó formando un extraño montón e intentó erguirse sobre sus patas extrañamente flexibles.

—Muerdo odiándote —dijo—. Cumplimos nuestro deber, antes de que nos derribasen. Os destruimos, y estoy satisfecho. ¡Conquistadores, exploradores... vuestra hora ha llegado!

—¡Un momento! —dijo Clifford—. Dime primero por qué...

La voz se elevó de tono hasta convertirse en un chillido.

—El odio a tu pueblo es un deber sagrado, y nosotros, los de esta espacionave, hemos cumplido nuestro deber. Ha llegado el momento de la venganza. ¡Os borraremos definitivamente del universo!

El esfuerzo había sido demasiado grande. Se desplomó y no volvió a moverse.

OTRAS voces, voces conocidas y alentadoras, llamaban a Clifford por su nombre. Los dos compañeros que había dejado afuera habían comenzado a preocuparse. Desandó el camino, llegó a la escotilla, la abrió, y entraron Mateo y Bellhouse.

Clifford los guió a lo que evidentemente era la cabina de comando, les mostró la masa inerte y les contó lo que había escuchado.

—Tal vez queden otros en la nave. Quizás uno o dos fueron destrozados cuando el impacto arrancó la proa, pero puede haber alguno en la cabina posterior.

Con marcado desaliento examinaron el resto del aparato. Encontraron seis cadáveres más. Bellhouse se estremeció.

—¡Qué bichos repugnantes! —dijo—; ¡son monstruosos!

Mateo comentó sonriendo:

—Cosas mucho más extrañas que éstas hay esparcidas por el universo. Esta es una forma de vida que yo he visto algunas veces... ; o variaciones de ella. Me parece que encontramos seres como éstos en uno de los mundos exteriores. Cuando llegamos se mostraron amistosos. Dejamos un grupo bastante grande de los nuestros para que establecieran relaciones y estudiaran las posibilidades comerciales que tendríamos cuando se estableciese un ser-

vicio regular con la Tierra. Eran amistosos —repetió.

—Pues han dejado de serlo —dijo Clifford—. Vamos; veamos si podemos aprender algo sobre la espacionave. La cabina de control y los motores están casi intactos. Puede que encontremos algo que nos sea útil.

Bellhouse dijo:

—Es muy difícil que podamos entender el producto de mentes ajenas a las nuestras. Los motores y los indicadores no nos dirán nada.

—Puede que no; pero nada perdemos intentando coordinar los detalles que observemos.

Examinó los diales que estaban en el panel de control, y luego una carta astral fijada en el panel oblicuo ante el cual se sentaban los pilotos.

—¡Si pudiéramos descubrir qué quiere decir esto!

—En otro tiempo yo tenía buena cabeza para los números —dijo Mateo, con orgullo—. Es seguro que podremos encontrar alguna relación entre sus signos y los nuestros. Las matemáticas no pueden variar.

—No estoy muy convencido de que las matemáticas sean algo absoluto —dijo Clifford—; pero podemos probar.

Mateo y Clifford se complementaban en cierta manera. Clifford tenía ansia por saber, por desarmar los mecanismos en sus distintas piezas y arrancarles a éstas la verdad. Mateo, por su parte, había vivido demasiado tiempo para ser impaciente: veía las cosas en perspectiva, las ponía en sus lugares correspondientes y trabajaba metódicamente.

TRABAJARON en la espacionave hasta muy entrada la tarde; Bellhouse, dentro de la sala de máquinas; los otros, ocupados en comparar las cartas astrales y procurando descubrir qué se ocultaba detrás de los signos de los diales. Cuando decidieron dejar el

trabajo, habían llegado a ciertas conclusiones; conclusiones que les hicieron sacudir perplejos la cabeza.

Bellhouse entró y dijo:

—Es gracioso. No acabo de entender qué fin tienen todos esos aparatos. Sin embargo, sospecho para qué sirven muchas de las partes.

Mateo y Clifford cambiaron una mirada.

—¿Quieres decir que los elementos básicos son los mismos que los nuestros? —preguntó Clifford.

—Algo sí. El funcionamiento debe guiarse por otros principios que los nuestros; pero las máquinas no son extrañas.

Clifford asintió:

—Aquí nos pasa lo mismo. Los símbolos no son los mismos que los nuestros; pero eso es un asunto de transposición matemática. Las escalas son fáciles de relacionar, aunque no conocemos los valores equivalentes que representan. Lo único que reconocemos son las proporciones, las relaciones de un símbolo con otro. El reloj, por ejemplo, marca las siete, y estoy casi seguro de que está basado en el mismo principio que nuestros relojes.

Mateo se apresuró a corroborarlo:

—Después de ver los relojes lineales de los habitantes de Antares, y algunos de los pesados instrumentos usados por otras razas, me parece evidente que este reloj tiene que ver con los nuestros.

—La conclusión que se impone de todo esto —dijo Clifford— es que estos seres comenzaron con las mismas premisas que los constructores de nuestra espacionave, de nuestra propia civilización. No se trata de que hayan comenzado a trabajar por su lado, en un mismo problema, y que por su camino hayan llegado a la misma solución que nosotros: partieron del mismo principio. Todo lo de aquí tiene un aire de familia inconfundible.

ra nosotros. Todo encaja perfectamente dentro de nuestros esquemas de conocimiento. Y ese ser, antes de morir, me habló en nuestra misma lengua. Pareciera que se trata de una raza educada en la Tierra, enseñada a afrontarlo todo como lo hacen los de la Tierra. Es posible que hayan aprendido los fundamentos en la Tierra, como un músico de nacimiento aprende los rudimentos de la teoría musical con un maestro cualquiera y luego los desarrolla siguiendo su propio genio. Ellos han desarrollado las técnicas de sus maestros...

—Y luego —interrumpió Mateo para completar la frase— se han vuelto contra sus benefactores.

—Si es que fueron benefactores... —corrigió Clifford.

—¿Qué quieres decir?

—No lo sé bien. Es sólo una hipótesis que me ha cruzado por la cabeza. No estoy seguro de entender mi propio pensamiento —admitió riéndose francamente—. Era una mera conjetura.

Miraron a los diales distribuidos por el panel, como esperando que éstos les entregaran de pronto el secreto que escondían.

Clifford prosiguió:

—Pero lo más increíble es que, si los cálculos que hemos hecho no están completamente equivocados, resulta que esta espacionave puede volar a una velocidad que... que..., bueno, que nunca se nos había ocurrido soñar.

Mateo dijo:

—Hacemos mal en ampararnos en que no estamos seguros. Estamos casi ciertos. Los cálculos no pueden mentir. Hemos analizado las relaciones entre los símbolos del reloj, las cuatro escalas de los diales y este manojito de cartas astrales. Y si todas estas cifras significan lo que a nosotros nos parece, estamos absolutamente seguros de que una espacionave impulsada por es-

tos motores podría llegar a la Tierra en veinticinco años.

Bellhouse sacudió la cabeza, con incredulidad.

—Pero esto quiere decir...

—Esto quiere decir —interrumpió Mateo— que, si podemos trasladar los motores a nuestra espacionave, o adaptarlos, todos los que suban a ella llegarán a la Tierra: no solamente yo, ni los descendientes de los tripulantes originales, sino todos los que embarquen.

Salieron y contemplaron las estrellas, que ya habían comenzado a aparecer en la semioscuridad del crepúsculo.

—No sabemos cómo funcionan esos motores —dijo Clifford—. No sabemos hasta qué punto han quedado estropeados. No sabemos si funcionarán en una espacionave mucho más grande, como la nuestra. Pero tenemos que averiguarlo. Quiero ver la Tierra y saber qué es lo que ha pasado allí. Antes, el proyecto de ver la Tierra personalmente, era sólo un sueño, pero ahora es una posibilidad. Y cuando hayamos terminado, será una probabilidad.

PASARON tres meses trabajando en los preparativos, antes de comenzar la verdadera labor. Muchos hombres, cuyo trabajo hubiera sido necesario en la espacionave, tenían que emplear al menos una parte del tiempo en los trabajos agrícolas, para preparar los alimentos necesarios hasta el día de la salida, y para hacer los extractos que deberían llevarse en el viaje. La mayor parte de los vegetales, por supuesto, serían cultivados a bordo de la espacionave, por procedimientos de hidroponía, y partiendo de ellos se obtendrían los concentrados y extractos necesarios para alimentar a la tripulación y a los viajeros. Pero era necesario que alguien se encargase de

ESTE ESPACIO ES SUYO...

...utilicelo para decirnos qué piensa de **MÁS ALLA**. Critique, comente, alabe, sugiera. Si este espacio no le alcanza, agregue una hoja suya. Su carta será contestada y, si expresa puntos de vista originales o temas de interés general, será publicada.

Escriba a

más allá

Av. Alem 884 — Buenos Aires

experimentar este sistema de cultivo, porque ninguno de los participantes tenía experiencia previa.

Afortunadamente, al término del primer mes, encontramos a un biólogo competente y experimentado. Apareció un día, caminando penosamente en compañía de algunos hombres y mujeres, sobrevivientes de Decelonia, ciudad situada más allá de Villa Martins.

—Recibimos las señales de ustedes, el día del ataque —explicó el biólogo—; pero, después, el edificio de la radio fué destruído, y nos quedamos sin medios para ponernos en contacto con ustedes.

Con sus compañeros había llegado a Villa Martins, que estaba totalmente arrasada. Pero desde las montañas habían divisado los restos de la espacionave enemiga y signos de actividad, y se habían encaminado hacia allí, llenos de esperanza.

—Los aparatos que los atacaron a ustedes debieron de ser otros —dijo Clifford, después de comparar las horas de los dos ataques—. No cabe duda

de que estaban determinados a exterminarnos.

El biólogo se entregó con agrado al trabajo de preparar los cultivos hidropónicos. Tres de las mujeres que habían venido con él comenzaron a preparar vestidos.

—A bordo tendremos que usar la menor cantidad posible de ropa —les explicó Mateo—. Dentro de la espacionave, el calor es intolerable, aunque el espacio es frío como el hielo. Pero los climas de los otros planetas no tienen nada en común con Elíseo. Es necesario tener preparada una gran cantidad de ropa adecuada para el momento en que la necesitemos.

Del mismo modo se fueron repartiendo los restantes trabajos entre los viajeros, dispuestos todos a ayudar. Lanzar una espacionave al espacio no era solamente el problema de instalar un motor adecuado dentro de ella y zarpar; tan importantes como el aspecto mecánico eran los problemas de alimentación y vestido, la planta de purificación de aire y la producción de

oxígeno, aparte de la instalación hidropónica.

Tropezaron con innumerables dificultades, capaces cada una de frustrar toda la tentativa. Una civilización industrial y próspera era la que había concebido la espacionave y la que la había lanzado a las estrellas. Una civilización pastoril, cuyos miembros habían sido casi todos barridos por un ataque destructor, era la que ahora se afanaba por poner de nuevo en funcionamiento la espacionave, y no era un trabajo fácil. Los meses y los meses pasaban. Fué necesario hacer funcionar otra vez las fundiciones situadas en el extremo opuesto de la ciudad, y adaptarlas para el nuevo trabajo.

Clifford y Bellhouse emplearon semanas en desanmarañar el sistema de manejo de la espacionave enemiga. Concibieron una teoría, la experimentaron y casi hicieron volar uno de los costados del cobertizo. Pero no se dejaron amilanar, seguros de estar en el buen camino, e insistieron hasta quedar satisfechos.

A Mateo le resultaba ya difícil dominar su propia impaciencia. A pesar de todos los inconvenientes, su sueño de regresar a la Tierra estaba mucho más próximo a realizarse que nunca. Pero esto sólo tenía por efecto el irritarlo cada vez más. ¿Cuánto tiempo insumiría aún ese fastidioso trabajo de armar la espacionave? ¿Cuánto tiempo tendrían que esperar para lanzarse al espacio y poner el rumbo a la Tierra?

Y había otros problemas que atender: problemas personales.

La mayoría de los que se preparaban para el viaje a través del espacio, estuvieron entusiasmados desde el comienzo. El núcleo del grupo estaba formado por hombres y mujeres cuya imaginación se había excitado con las esperanzas de Mateo y por las historias

que había contado, y ahora, destruídas sus casas, tenían un motivo más para abandonar aquel planeta.

Pero había varias personas que no estaban satisfechas con la idea del viaje. Dos hombres jóvenes y una mujer de edad madura, que habían venido de Decelonia, eran los más hostiles.

—¿Qué razón hay para que nos matemos trabajando como esclavos, preparando este viaje, para que pasemos la mejor parte de nuestra vida amontonados en una espacionave? —preguntaban—. Mejor es quedarse, vivir sencillamente e ir construyendo poco a poco una nueva ciudad.

—Dentro de cien años —refunfuñaba la mujer— podría haber aquí una ciudad próspera, o por lo menos un pueblecito. Si partimos en la espacionave, podemos morir todos, y no quedará nada en Elíseo fuera de las ruinas. Pero si no nos vamos, dentro de pocos siglos volverá a reinar aquí la felicidad y la vida.

—Y dentro de pocos siglos —dijo Clifford—, ese planeta volverá a acercarse, y las espacionaves asesinas aparecerán otra vez. Y hasta pueden volver antes, pues para entonces habrán perfeccionado sus maquinarias, sus combustibles... y nuestras armas de destrucción.

—Bueno, pero al menos no lo veré yo —dijo la mujer.

No era fácil ser paciente con personas como aquéllas. Ni tampoco servía de nada sonreír y decirles que podían quedarse si lo deseaban... Su desesperación era tan grande que lo tomarían como si se les propusiera abandonarlos a una muerte segura.

Además de este pequeño grupo, había algunos indecisos; entre ellos, Alina.

Mateo veía varias veces por día a Alina, cuando él iba de un lado a otro, ocupado en las múltiples tareas de aquellos días, y cada vez que la veía

25.000 dólares al alcance de la mano

HACE poco más de 300 años, un famoso matemático francés, Pierre Fermat, escribió sobre el margen de un libro de aritmética el enunciado de un teorema, cuya demostración no incluyó por (textualmente) "falta de espacio". El teorema se entiende sin ninguna dificultad, si uno recuerda el álgebra que se enseña en el bachillerato. Dice simplemente que no se puede descomponer un número entero (distinto de cero) elevado a cualquier potencia superior a dos, en suma de dos potencias de números enteros (distintos de cero) elevados al mismo exponente. Es decir, que la fórmula $z^n = x^n + y^n$ no se puede verificar para z , x , y números enteros distintos de cero y n mayor que dos. A pesar de la afirmación de Fermat y los esfuerzos de los más grandes matemáticos del mundo, que públicamente o a escondidas trataron de demostrarlo, el teorema ha resistido hasta ahora victoriosamente todos los intentos de doblegarlo. Más aún; se han ofrecido varios premios para quien lo logre, el más sabroso de ellos uno de 25.000 dólares, que ya hace casi cincuenta años está en oferta. Recientemente, el profesor Vandivier, de la Universidad de Tejas, y algunos colaboradores, comprobaron la veracidad del prestigioso teorema, para todos los exponentes inferiores a 2.001. Sólo falta, pues, verificarlo del 2.001 para arriba. ¿Por qué no hace usted la prueba?

aumentaba en él la envidia que sentía por Clifford. Clifford y ella paseaban y discutían acaloradamente, en tono de intimidad. Algunas veces, después de estas conversaciones, Clifford estaba de mal humor al día siguiente.

Una de las veces, Mateo decidió afrontar la situación y hablar con franqueza. Se entretuvo en el terraplén y aguardó a Alina y Clifford, que venían del bosque.

La luz del atardecer ponía un brillo bronceado en los brazos desnudos de Alina. Ella contemplaba las manchas de color que salpicaban el cielo, y luego miraba a través de la llanura, como si estuviera ansiosa de fijar hasta el último detalle en su memoria... como si se resistiera interiormente a que la arrancasen de allí.

Mateo, después de saludarlos, les dijo:

—Parecen de mal humor... ¿Están aburridos de esperar a que terminemos con el cohete?

Alina sintió la ironía del tono de Mateo, y respondió inmediatamente:

—Se me rompe el corazón de pensar que tendremos que abandonar esto. Estos maravillosos atardeceres, los sonidos y los perfumes de este mundo...

—Hubiera creído —respondió Mateo sosegadamente— que la vista de las ruinas de la ciudad te deprimiría más. Siempre habrá aquí demasiados recuerdos penosos.

—Pero podríamos ir a otra región del planeta; quedan miles de kilómetros sin explorar.

—Dondequiera que vayas, algún día reaparecerán las naves del otro planeta y traerán la destrucción, si no para ti, para los que vengan después.

Alina asintió tristemente:

—Lo sé bien. Sé que debemos irnos; pero es muy duro. Volver las espaldas a la belleza y resignarse a estar encerrado veinticinco años, es algo muy amargo.

Mateo le aclaró que no pasarían todo del tiempo en el espacio. Se detendrían muchas veces en el camino, procurarían ponerse en contacto con otras razas y averiguarían qué había sido de los pioneros de la Tierra que habían dejado detrás en el primer viaje. Ninguno de ellos había llegado a Elíseo, lo que no era de admirar, pues la etapa hasta Elíseo había sido la más larga de todas y la más ardua; pero uno deseaba saber, aprender, escuchar las innumerables historias...

Aline accedió a todo lo que Mateo decía. Acompañaría a Clifford, sobre esto no cabía discusión; pero no podía fingir que estuviera alegre. Su imaginación se había exaltado anteriormente, influida por el entusiasmo de los dos hombres; pero aquel entusiasmo momentáneo fué sofocado por la nostalgia de la vida tranquila en aquel mundo que ella tanto amaba.

CUANDO se separó de la joven pareja, Mateo se preguntó si realmente él tenía derecho a exigir tanto de su gente. Si no fuera porque él los incitaba continuamente, ninguno de ellos dejaría a Elíseo. El mismo Clifford, por no apenar a Alina, no persistiría mucho tiempo en la empresa. La espacionave se quedaría donde estaba, esperando una partida que nunca habría de llegar.

¿No estaría él, Mateo, equivocado? ¿No estaría cediendo a su egoísmo, como muchos lo habían acusado en el pretérito y seguían hoy acusándolo? "Mi hogar", pensó. "Ellos nunca entenderán lo que esto significa."

Pero, ¿era cierto? Para ellos, Elíseo era el hogar. El los apremiaba a que abandonasen sus hogares, con el solo fin de acompañarlo en el viaje de regreso a un viejo mundo que no habían conocido y que difícilmente podía esperarse que amasen.

Caminó hasta dejar atrás el observa-

torio, y se detuvo caviloso al borde de la planicie que iba cubriéndose de sombras.

Oyó la risa de una joven y la voz de un muchacho que la llamaba amorosamente.

¿Por qué no dejar que se quedasen? Las espacionaves asesinas podían volver; pero eso no afectaba por el momento a ninguno de ellos. Quizá cambiasen las circunstancias. Cualquiera fuese la razón que había impulsado a aquellos seres extraños a lanzar un ataque tan criminal, podría no repetirse hasta dentro de doscientos años. Tal vez fuera más seguro quedarse y correr la suerte (o dejar que la corrieran los descendientes) que lanzarse al espacio en una espacionave recondicionada, cuyo funcionamiento, en último extremo, era imprevisible.

Pero, entonces, ¿qué le quedaría a Mateo de sus sueños?

La misma vida que antes. El podría ayudar a reconstruir la comunidad, sabiendo que en un planeta como aquél, donde era tan fácil vivir, nunca existiría la ambición, nunca existirían las esperanzas y los temores que él había experimentado. Rodeado por aquel pequeño grupo que lo miraba con cierto respeto, sería al principio una persona de cierta importancia; pero, a medida que los años fueran pasando, llegaría la inevitable decadencia: se reírían de sus recuerdos, como si fueran fábulas. Hasta la historia del ataque de las espacionaves asesinas y sus propias advertencias contra un nuevo ataque, serían alteradas y tergiversadas. Todos dirían que aquello era un cuento de hadas; que nunca hubo tal ataque. Encontrarían razones para no prestar oídos al viejo. Poco a poco se aburrían de él.

Entonces... ¿la muerte?

Mateo sintió una fría punzada en el corazón. Cuanto más viejo y más cansado de vivir se sentía, tanto más

le aterraba la muerte. No era cobarde; pero sus instintos se sobreponían a la razón. Para un hombre joven, suicidarse es difícil, pues el ser humano tiene que luchar contra todos sus impulsos naturales, para poner fin a su vida; más para un hombre de la edad de Mateo, el rechazo instintivo de tal decisión era mil veces más fuerte que lo normal. Esta salida era una derrota, una derrota que él no podía ni estaba dispuesto a aceptar.

Egoísta o no, él iba a seguir adelante con su propósito; estaba decidido a jugar su carta al largo viaje de regreso.

POR fin, estuvieron en situación de partir. La espacionave esperaba el aire libre, asentada en la torre de despegue, que se erguía hacia las nubes. Los preparativos finales estaban terminados. Todo había sido revisado y vuelto a revisar. No obstante, Mateo estaba pálido de temor. Ahora, nada debía fallar... nada *podía* fallar...

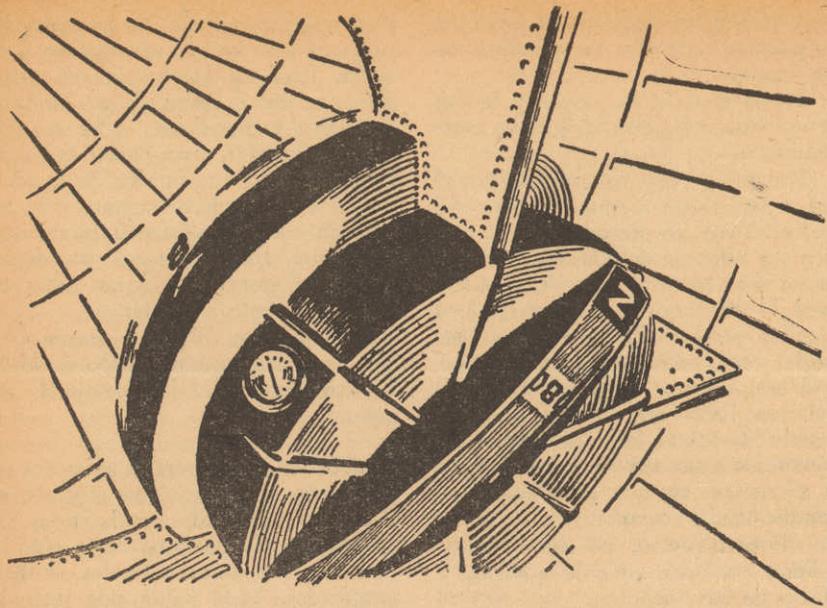
Las provisiones estaban embarcadas. Era la última noche en Elíseo.

Durante la tarde de la víspera, se había celebrado una ceremonia. Alina y Clifford habían consumado el sencillo rito matrimonial que era costumbre en Elíseo.

—¡El último matrimonio en Elíseo! —comentó sentimentalmente una de las mujeres.

Todos se sentían sentimentales en aquel momento. Los riesgos que estaban a punto de afrontar cobraban proporciones colosales. A Mateo no le habría extrañado que a último momento decidieran cancelar la expedición pero no fué así. Parecía que todos, habiendo llegado el momento decisivo, se sentían obligados interiormente a seguir adelante.

Mateo y Clifford revisaron por última vez los cálculos. Al día siguiente, la vida de todos dependería de la exac-



titud de aquella comprobación. Si ellos dos habían trabajado sobre alguna premisa falsa, o si Bellhouse y los mecánicos no habían logrado entender cabalmente las maquinarias que tan trabajosamente habían adaptado y acoplado a la espacionave, en pocos segundos quedarían reducidos a un fogonazo súbito en el cielo, a una masa fundida que caía otra vez sobre la superficie de Elíseo o desaparecía para siempre a través de la inmensidad del espacio.

La espacionave vibraba, como arrullándose a sí misma, cuando Bellhouse hizo los últimos ajustes. El combustible retumbaba en su metálico corazón, comprimido aún, pero dispuesto a soltar los frenos y ataduras y lanzar hacia arriba la espacionave.

El principio conductor de la nave, descubierto por los elisianos en las naves enemigas, no estaba basado en la mera fuerza propulsora de los motores, como lo estuvo en la espacionave cons-

truída en la Tierra; se basaba en un aprovechamiento de las tensiones naturales del cosmos. Todas las fuerzas que mantienen en cohesión el universo eran aprovechadas, del mismo modo que un hombre que avanza sobre un precipicio utilizaría todos los apoyos naturales a su alcance. Los seres que cambiaron el sistema de conducción habían adaptado todas las fuerzas gravitatorias, y los campos de fuerzas de las distintas galaxias, a sus propias intenciones. La espacionave seguiría un curso extraño, errático, pero que la llevaría a su destino mucho más rápidamente que si hubiera seguido la línea recta. Rebotando, saltando de un sistema a otro, como un hombre que salta incesantemente de uno a otro trampolín, se abriría camino a increíble velocidad, entre la maraña de fuerzas interdependientes y los campos gravitatorios, que mantienen el equilibrio del universo.

—Bueno —dijo finalmente Clifford,

con los ojos preñados de fatiga—, ya no podemos hacer más. Hay que dormir un rato.

—Sería mejor que fueras a consolar a tu mujer —respondió Mateo—. Está muy triste por tener que partir.

—También yo, por ciertas razones; pero, en cambio, por otras...

Dejó la frase sin terminar, y Mateo y él cambiaron una sonrisa de afecto y comprensión. Ambos estaban a la vez cansados y excitados. Ambos compartían el entusiasmo de saber que por fin iban a hacer la prueba.

Mateo se quedó algunos minutos en la cabina de control. Al quedarse solo, suspiró, se descolgó por el inmenso casco y alzó la vista para contemplar la forma maciza que se recortaba contra el cielo.

—Mañana —dijo suavemente—. Mañana.

Luego fué a acostarse, y durmió con un sueño entrecortado y lleno de pesadillas.

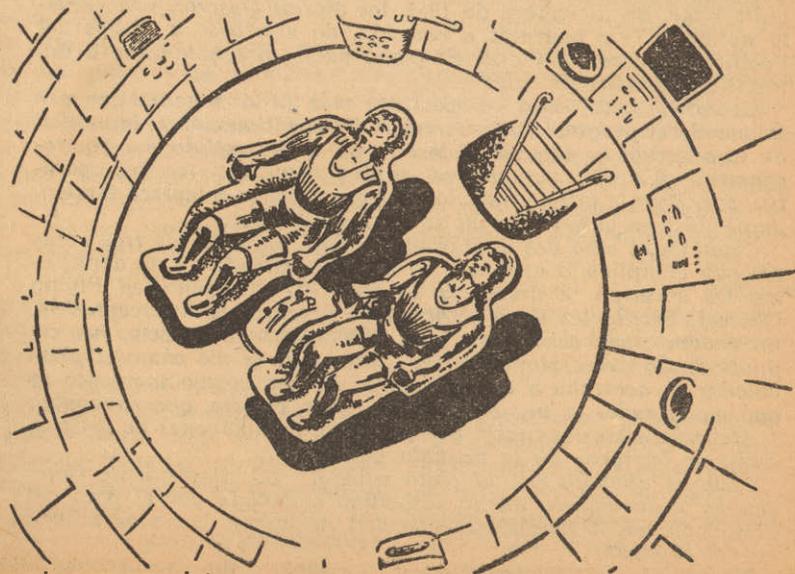
A la mañana siguiente, en medio del alboroto de la partida, no hubo mucho tiempo para arrepentimientos. Cada uno de los treinta miembros de la tripulación se acercó a la escotilla, para mirar por última vez el mundo bañado por el sol. Después se sentaron y se ataron a los sillones de resorte, que durante el viaje estarían distribuidos por toda la espacionave, pero que, para la partida, habían sido reunidos en el salón común y asegurados en el suelo mediante sólidos pernos.

Mateo y Clifford se sentaron el uno junto al otro, en la cabina de comando, y apretaron diversos botones, para cerciorarse de que todas las puertas y escotillas estaban cerradas.

—¿Vamos? —preguntó Clifford con una risa forzada e irreal.

—¡Vamos! —respondió Mateo.

Las luces indicadoras, correspondientes a la sala de máquinas, se encendieron, indicando que todo estaba dispuesto. A todo lo largo de la nave co-



menzó a sentirse un suave temblor. Un sonido, que comenzó en frecuencia baja, subió de tono, hasta asemejarse a una sirena escuchada desde lejos, y luego se extinguió.

Clifford observó el dial que tenía delante, y dijo:

—¡En marcha!

La presión de su dedo liberó una fuerza que pareció golpearles en el estómago. Perdieron el aliento, la vista se les nubló; los oídos se les taparon, y durante treinta segundos no tuvieron conciencia de otra cosa que no fuera dolor y contracción, una lucha desesperada para llenar los pulmones y para no ceder al pánico, cuando la sangre se les agolpaba en la cabeza.

La intolerable opresión siguió en aumento. Fué como si la espacionave

hubiera entrado en tirabuzón. Todo comenzó a girar. Mateo sintió que las entrañas se le retorcían y enredaban unas con otras, y le pareció que nunca podrían volver a su posición normal. Sabía que quería decirle algo a Clifford, pero no se le ocurría qué podría ser.

Por fin cesó aquel sufrimiento. A Mateo le dolían los huesos, y sintió que la cabeza se le hundía; pero el tremendo peso que había oprimido su estómago, desapareció.

—¡Estamos libres! —dijo.

Clifford apoyó la frente en el frío panel que tenía delante.

—Hemos entrado en un flujo galáctico —dijo—. Hasta ahora vamos bien. La teoría y la práctica coinciden..., hasta ahora.

La escuadrilla perdida

EL trágico fin del capitán Mántell, que se precipitó a tierra mientras perseguía a un plato volador, no es la única cuenta que algún día tendrán que saldar los platos voladores, si llegan a aterrizar. En diciembre de 1951, los diarios trajeron una escueta noticia: "Tres aparatos a reacción, de una base a orillas del Pacífico, chocaron entre sí, en pleno vuelo, precipitándose a tierra. No hay sobrevivientes".

La noticia pasó como un accidente más de los muchos que van jalonando el progreso de la aviación. Pero, últimamente, la verdad de lo ocurrido ha ido filtrándose, y así se ha podido por fin reconstruir el hecho, aunque sea en una pequeña parte: los aparatos, tres Sabres último modelo, cayeron a tierra mientras estaban empeñados en la persecución de un plato volador.

Como en el caso del desdichado capitán Mántell, los tres cazas estaban cumpliendo un vuelo de ejercicio cuando de un aeródromo les avisaron la presencia de un UFO (Unidentified Flying Object). Pronto les llegó la orden de procurar la interceptación. La endemoniada caza, a más de 6.000 metros de altura, fué seguida desde tierra por el radar. Claramente se vió cómo el plato volador se acercaba a la escuadrilla. En ese mismo momento se oyó en la radio la voz del capitán Scott, el jefe, que ordenaba: "¡Atención a las cámaras!" Eso fué todo: las imágenes de los tres cazas se borraron de la pantalla del radar...

¿Fueron abatidos por el plato volador? ¿O simplemente cayeron en un remolina, en un torbellino originado por el paso del plato volador, a fantástica velocidad, y fueron lanzados el uno contra el otro?

He aquí un misterio más en este increíble juego de misterios.

Se miraron el uno al otro y ambos tenían los ojos llenos de unas lágrimas absurdas.

DESDE aquel momento, el principal problema fué de orden administrativo. La nave, que surcaba el espacio a una velocidad inverosímil, les parecía inmóvil a sus ocupantes. No había mojones ni puntos de referencia que despertaran la sensación de movimiento. Era como si aquel fragmento de metal, con su carga humana, pendiera inmóvil en el infinito, perdido en la inmensidad tachonada de estrellas. No experimentaban ninguna sensación de temor. El único peligro era el aburrimiento, y Mateo sabía cuán serio resultaría con el tiempo.

El mirar a las estrellas, a través de los ventanales de glasita, era un pasatiempo que pronto perdió su encanto. Las estrellas estaban fijas e inmutables; se veían aparentemente siempre en la misma posición. La espacionave no se acercaba a ellas. Ningún planeta pasaba próximo a la ruta. No existían ni el día ni la noche.

—Durante algún tiempo estaremos muy tranquilos —dijo Mateo a Clifford—, y tenemos que hacer todo lo posible por fomentar las amistades y los..., bueno, los idilios. El biólogo, Ricardo, ya disfruta de la compañía de aquella mujer que hizo tanto escándalo para que no partiéramos. Si se casan, pasarán ocupados unos cuantos años, antes de que comiencen a impacientarse.

—Lo toma usted con bastante calma —dijo Clifford.

—No estamos en condiciones de ser otra cosa que realistas. Tardaremos cinco años antes de llegar al primero de los mundos. Tenemos que ingeniárnoslos para conservarnos en buen ánimo estos cinco años.

Había treinta personas a bordo de la espacionave: diez mujeres, veinte

hombres y tres niños. Los seis hombres preparados para pilotos ocupaban sus puestos en la cabina, en turno de a dos. Era un trabajo de mera rutina: si se la mantenía en el curso previsto la nave avanzaba por sí misma con suavidad, pero era menester una constante vigilancia en previsión de las lluvias de meteoritos o cualquier otra eventualidad que pudiera presentarse.

El equipo encargado de los motores trabajaba con el mismo sistema de relevo. El profesor Ricardo estaba ocupadísimo con los cultivos hidropónicos y la preparación de cápsulas de alimentos concentrados.

La verdadera dificultad residía en las mujeres. Pese a que cada una de ellas estaba encargada de una tarea, todavía les quedaba tiempo de sobra. Sentadas en el salón comunal, hablaban y hablaban hasta agotar todos los temas posibles, y entonces comenzaban a reñir unas con otras. Mateo había tenido la precaución de cargar una buena cantidad de barajas y organizó complicados torneos de canasta elísea, que duraban meses y meses. Pero el juego se convirtió en una acerba competencia entre las diferentes pandillas. Todas las mujeres, y consiguientemente los hombres, se afiliaron a alguna de las pandillas competidoras.

Como lo había predicho Mateo, las mujeres no casadas formaron pronto parejas con los hombres de la tripulación. Una de la niñas que integraban el pasaje era una encantadora adolescente que indudablemente en pocos años se convertiría en fuente de rivalidades entre los hombres.

YA realizados los matrimonios, fué inevitable la iniciación de situaciones ambiguas, galanteos o apasionadas relaciones, que no podían quedar ocultas mucho tiempo en el reducido ámbito de la espacionave.

—Mientras no tiren a alguien por la

escotilla —comentó Clifford—, creo que no tenemos que preocuparnos.

Pero Mateo observó que el joven guardaba celosamente a su esposa. Hablaba con desenfado sobre los chismes concernientes a los otros miembros de la tripulación, pero habría sido el primero en desatar la violencia si alguno se hubiera acercado a Alina.

Se inventaron nuevos juegos de cartas. Uno de los hombres tenía una hermosa voz y gran capacidad para versificar, y cantaba canciones que tenían mucho en común con las baladas primitivas. Compuso romanzas con los recuerdos de todos, añorando las bellezas del planeta que habían dejado. Mateo no lo desalentó explícitamente, pero en cierta ocasión sugirió que mejor se levantarían los ánimos si el cantor consagrara sus versos a profetizar alegremente sobre el mundo al que iban a llegar, en vez de dedicarlos a lamentar lo que habían dejado en el otro.

Las semanas sucedían a las semanas. Uno sobre otro caían los meses, como lentas gotas de agua. Pasó un año desde la salida de Elíseo; pasaron dos...

Uno de los mecánicos tuvo un arrebato histérico, y se hubiera deshecho las manos golpeándolas contra las paredes metálicas de la nave, si el doctor Ricardo no le hubiera obligado a tragar un sedante.

Dos hombres fueron a las manos por causa de la esposa de uno de ellos, y suministraron conversaciones a toda la espacionave durante dos semanas.

Gradualmente fué cambiando la posición relativa de las estrellas.

La esposa del doctor Ricardo dió a luz una criatura. Era varón. Las mujeres se dedicaron a cuidarlo... Nunca hubo niño más malcriado. Mateo se alegró al verlo y deseó que hubiera más. La aparición de una vida nueva levantó el espíritu a los más abatidos y cansados; trajo consigo es-

peranzas y una especie de promesa inexplicable que todos reconocieron.

Pero todavía quedaba tiempo desocupado cada día. El sueño, al que muchos recurrían, era difícil de conciliar: ninguno de ellos trabajaba lo suficiente como para cansarse de veras y ninguno poseía las cualidades de algunos animales para invernar. "Algún día", pensó Mateo, "será posible provocar el sueño artificialmente por varios años, y entonces cruzar el espacio parecerá cosa de pocos minutos".

ERA inevitable que tarde o temprano surgieran contratiempos. Los causantes fueron los dos hombres que se habían opuesto a salir de Elíseo.

Entraron en la cabina de control, cuando estaban de guardia Mateo y Clifford. Era durante el período destinado al sueño (todavía se lo llamaba "la noche"), aunque la oscuridad exterior anulaba toda diferencia entre la noche y el día.

Mateo los miró y se puso inmediatamente alerta, presintiendo el choque.

—Solamente los pilotos pueden entrar aquí —les advirtió.

—Esa es una regla establecida por usted —respondieron—. Estamos un poco cansados de hacerlo todo como a usted se le ocurra.

El que habló era el más alto de los dos, un hombre delgado, con aspecto de resentido, que tenía el hábito de morderse continuamente los labios.

Clifford le respondió:

—Todos estamos de acuerdo en que Mateo sea quien disponga las cosas.

—No todos; nosotros estamos hartos de tanta locura.

—Todos estamos algo cansados —respondió Clifford sin levantar la voz—; pero no hay que dejarse excitar por el cansancio. Hay que saber soportar...

—¿Le parece?... Pues nosotros no pensamos lo mismo, y venimos a arre-



COMPRELO A SU CANILLITA O A SU LIBRERO

glar esta situación —dijo uno de los rebeldes.

El otro añadió agresivamente:

Estamos decididos a regresar.

—¡Están locos! —dijo Mateo.

—Seguir el viaje es la locura. Hemos hablado con algunas de las mujeres. Están hartas; no pueden aguantar más; quieren volver al hogar. Hemos perdido dos años. No queremos perder más. Preferimos regresar a Elíseo.

—¿Regresar a Elíseo? —repitió Mateo furioso—. No saben lo que dicen. Nuestra única posibilidad es el viaje. Estamos comprometidos y seguiremos adelante. De todos modos...

—¡He dicho que regresaremos! —gritó el que había hablado primero.

Y de pronto los dos se alzaron sobre Clifford y Mateo. Clifford fué tomado por sorpresa y cayó de costado. Pero Mateo había estado esperando el asalto, desde que los dos entraron en la cabina. Golpeó con todas sus fuerzas y lanzó contra la pared al que había gritado.

El que había derribado a Clifford del asiento de control, manoteó desesperadamente el panel de instrumentos; pero Mateo pudo asirle el brazo, y lo apartó. Clifford, arrastrándose como pudo, lo tomó del tobillo y lo derribó pesadamente sobre el suelo.

—¡Basta ya! —intimó Mateo.

Los dos atacantes se habían incorporado penosamente y se mantenían en pie, apoyados contra la pared. Los golpes recibidos les habían aplacado su agitación anterior; pero no estaban dispuestos a desistir de su modo de pensar.

El más alto de los dos, mordiéndose los labios, dijo:

—No nos dominarán siempre así. Tarde o temprano tendrán ustedes que afrontar a cuantos hay a bordo.

Mateo resopló exasperado:

—¿No entienden que no es posible

virar en redondo? No estamos en un auto sobre un camino recto. No podemos dar la vuelta y comenzar el viaje en sentido opuesto. Estamos engranados en una secuencia de campos de fuerzas. No podemos hacer otra cosa que seguir la secuencia que calculamos al salir de Elíseo. Cuando alguien salta de un trapecio, no se le ocurre dar la vuelta en el aire y volver atrás.

La palabra "trapecio" carecía de significado para ellos, pero no tuvieron más remedio que aceptar como verdadero lo que se les decía.

—Y cuando lleguemos a ese planeta donde se cumple la primera etapa, ¿no podremos regresar desde allí?

—Sí —respondió Mateo, con esperanza—. Podríamos establecer nuevas coordenadas y dejarnos arrastrar en dirección a Elíseo. Pero, ¿con qué propósito? Se tardan cinco años desde Elíseo al primer planeta, y el regreso duraría otros cinco. Diez años perdidos. ¿Por qué no seguir adelante, ya que estamos embarcados?

—¿Y por qué no establecernos en ese mundo al que estamos por llegar? Si es habitable y hay una colina establecida desde hace mucho tiempo, o si los nativos son amigos, ¿por qué no quedarnos allí?

Clifford respondió:

—Si quieren, pueden hacerlo. Cuando lleguemos, hablaremos de eso. Los que se quieren quedar, podrán hacerlo.

Por entonces, los descontentos tuvieron que conformarse. Cuando salieron de la cabina, Mateo le dijo a Clifford:

—No has debido comprometerte. No habíamos proyectado absolutamente nada de eso.

—Es lo mejor que podemos decirles. Podemos dejar la mitad de la tripulación y seguir adelante. Es mejor dejar atrás a los descontentos, que arriesgarnos a un motín. No, serán

muchos los que deseen quedarse, y los reemplazarán los hijos que nazcan y vayan creciendo. El hijo del doctor Ricardo será un muchacho crecido cuando lleguemos a la Tierra.

EN los días siguientes advirtió que Clifford mencionaba con frecuencia el tema de los niños que iban a nacer y a criarse a bordo de la espacionave. Poco después comprendió por qué.

Cuando estaban a mitad de camino entre Elíseo y el primer planeta en que iban a hacer escala, Alina dió a luz a una niña.

Nuevamente, las mujeres de la espacionave quedaron encantadas. La llegada de la niña tuvo excelente efecto sobre la misma Alina. La tristeza, que la joven esposa nunca había podido dominar desde que salieron de Elíseo, era ahora menos visible. Continuamente, la madre se ocupaba de Eva, como se llamó a la niña. La palidez de sus hermosas mejillas, inevitable dadas las condiciones de vida de la espacionave, parecía menos intensa; por lo menos, el placer de la maternidad ponía un poco de color en su rostro.

Mateo estaba satisfecho por lo que aquello representaba para Alina y para Clifford, aunque al mismo tiempo tenía que reconocer internamente que él se sentía más solo que nunca. Seguía compartiendo con Clifford las ta-

reas de a bordo, en un mismo turno, pero ahora se sentía algo más alejado de su joven amigo. Alina y su hija pertenecían a otro mundo: cualesquiera fueran las dificultades que les aguardaban, nunca conocerían nada semejante a la soledad de Mateo.

Los años se sucedían unos a otros, y a la larga parecían tan grises como las grandes nieblas que se extendían por los cielos. A través del espacio y del tiempo, la espacionave seguía su sinuoso camino.

Por fin se acercaron al sistema al que pertenecía el planeta que sería su primer puerto de escala, por cuyo sólido suelo y transparente atmósfera habían sentido tan profunda nostalgia. En la mirilla de observación apareció el deslumbrante contorno de una estrella, en torno a la cual se movían cuatro planetas. La espacionave entró en órbita alrededor del más exterior de aquellos planetas. Poco a poco fué descendiendo entre nubes compactas, y gradualmente fueron apareciendo los continentes.

Pero eran continentes muertos, vastas ruinas, restos de matanzas y destrucción.

ATERRIZARON en las proximidades de una ciudad devastada. Entre las ruinas no se advertía el menor movimiento. El sol brillaba despiadadamente, reflejándose contra los trozos de

Hipertensión arterial

DESDE hace varios siglos los hindúes utilizaban la plata kawulofia como agente sedativo; pero su aplicación no pasaba de curanderos y manos santas. Unos médicos de Bombay decidieron estudiar la misma y comprobar la veracidad de sus supuestas virtudes curativas. Los resultados no pudieron ser más halagüeños en el campo de la reducción de la presión arterial. El hecho despertó tal interés, que varios grupos de químicos y médicos de todo el mundo se abocaron a la tarea de analizarla y sintetizarla, y ya ha sido lanzada al mercado farmacéutico, bajo el nombre de serpasil.

revoque y las columnas de los que antaño, hacía ya mucho, habían sido magníficos edificios.

Antes de abrir la escotilla, Mateo puso en funcionamiento los detectores de radioactividad. La respuesta del aparato fué tranquilizadamente negativa.

Clifford comentó:

—¡Qué formidable recepción! Después de todo lo que hemos hablado estos últimos meses, como si fuéramos de alegres vacaciones. . . , ¡y ahora esto!

El biólogo y Mateo fueron los primeros en salir de la espacionave. Durante un minuto observaron las ruinas silenciosamente, y luego dijo Mateo:

—No creo que haya peligro de encontrarnos con algún enemigo escondido. Todo esto fué destruido hace tiempo. . . , hace mucho tiempo.

Los otros salieron cautelosamente al aire libre. A pesar del espectáculo deprimente de la ciudad destrozada, tan parecida a los escombros que habían dejado en su propio mundo cinco años antes, se sintieron arrebatados por el alborozo de la libertad. Una de las mujeres se desvaneció. Mateo mismo tuvo que reconocer que se sentía mareado.

—Será prudente que no escarbemos entre las ruinas —dijo Clifford—: podemos caer en algún sótano oculto, o bajo algún muro que se derrumbe. Pero me parece que podríamos volver a la nave y echar una mirada a las otras ciudades que vimos. Tal vez quede alguien vivo.

Mateo sacudió la cabeza pensativo:

—Todas parecían en el mismo estado. Y no estamos en condiciones de desperdiciar combustible. Ya sabes el gasto que significa volar con combustible a través de la atmósfera de un planeta. Y sólo para investigar. . .

Clifford asintió:

—Podríamos emitir por radio algunas señales y controlar banda por banda, a ver si nos responden.

Alina se le acercó con su hija de la mano. La niña avanzaba tropezando sobre el suelo irregular.

—¿No les parece que, antes de hacer planes, podríamos pasar unos cuantos días tomando aire?

—Tiene razón —dijo Mateo—. Descansemos durante un par de días. Después podemos hacer todas las exploraciones que queramos. Disfrutemos el estar vivos y sobre tierra firme. Y luego —añadió secamente— podemos ver si alguien desea establecerse aquí permanentemente.

Un grupo de hombres y mujeres quiso pasar la noche al aire libre. Era una vieja costumbre de Elíseo, y también sería agradable en este nuevo planeta, que estaba bien caldeado por su sol.

Mateo se opuso. El día era caliente, pero la noche podía ser fría. Después de haberse acomodado a la temperatura estable de la espacionave, no era juicioso exponerse a un riesgo innecesario. Aquella primera noche, dormirían en la espacionave. Se apostarían centinelas, y éstos podrían informar sobre la temperatura nocturna.

Las dudas de Mateo resultaron justificadas. La noche fué fría, y un fuerte viento sopló desde las montañas lejanas.

A la mañana siguiente salieron a caminar en grupos de dos o tres.

—No vayan lejos —dijo Mateo.

Al formular esta advertencia, Mateo sabía que estaba representando el papel de aguafiestas, pero también sabía que ninguno de ellos estaba en condiciones de realizar esfuerzos físicos prolongados y que se cansarían muy pronto.

A pesar de la prohibición, algunos niños se escaparon, fueron hasta las ruinas, y uno de ellos se torció un tobillo.

Después del tercer día, Clifford insistió en que se gastase cierta cantidad

de combustible en una exploración aérea. Necesitaban averiguar si había quedado alguien con vida. En alguna parte, quizá encontrasen algún indicio para explicar aquella horrorosa devastación.

Volaron a baja altura, sobre las ruinas de las ciudades, sin encontrar señal alguna de vida. Pero junto a un grupo de edificios en ruinas descubrieron varios cadáveres. Algunos eran de seres humanos; otros eran animales de cuatro patas, con grandes cabezas y la espalda cubierta de pelo. Parecía como si los humanos y los otros hubieran convivido en igualdad de condiciones. Ciertamente, la muerte los había sorprendido juntos.

Finalmente, a orillas de una pequeña ciudad, junto a la cual había aterrizado la espacionave, cerca de un refrescante mar interior, hallaron algo que se movía.

FUE Bellhouse quien vió aquel ser. Bellhouse estaba con el doctor Ricardo, al borde del mar, mientras el doctor recogía muestras del agua, para analizarlas después. Se habían vuelto en dirección a la espacionave, posada al extremo opuesto de la blanca ciudad, cuando Bellhouse dijo repentinamente:

—¡Algo se mueve allí! . . . ¡Allí!

Permanecieron en silencio y aguardaron.

En la sombra de lo que quizás había sido un templo o un teatro, algo se movió cautelosamente. El movimiento se repitió. Muy lentamente, un pequeño animal (¿o era algo más que un animal: alguna forma superior de vida?) apareció en el espacio abierto. Tenía como un metro y medio de altura, avanzaba sobre sus cortas patas, y se apoyaba levemente con ellas, como dispuesto a alzarse y mantenerse vertical, equilibrándose con sus brazos largos y oscilantes. El sol brillaba con

tra su rostro. Movía la cabeza de un lado a otro y parecía perplejo.

Se detuvo, llevó una mano a los ojos para hacerse pantalla, y miró fijamente hacia los dos hombres.

El sonido que emitió fué indescriptible: un chillido, que Bellhouse y Ricardo, a pesar de la diferencia entre la vida de aquel planeta y su planeta de origen, reconocieron como expresión de terror.

—Se le pusieron los pelos de punta —refirió luego Bellhouse—; se ve que le recordamos algo que reconocía y que odiaba profundamente.

Un instante después, el ser había desaparecido entre las ruinas. Lo oyeron chillar una vez más, tal vez para dar la alarma a algún compañero oculto en la sombra o en los sótanos.

—¿Qué habrá pasado? —preguntó Clifford por centésima vez—. Parece como si alguna raza se hubiera lanzado a destruir el universo. Atacaron a Elíseo y destruyeron nuestra ciudad. Aquí han aniquilado una civilización entera. Fuera del ser que acabamos de encontrar, no quedan rastros de vida. Si hay algún ser humano, debe de estar bien escondido.

Mateo dijo en voz baja:

—Según lo que dijo aquel otro ser que encontramos en la espacionave que derribamos, comienzo a creer que una guerra de exterminio ha barrido el universo. Una rebelión de algún tipo y luego la guerra cósmica. Todos detestan a la raza humana. Aquel ser que vieron Bellhouse y Clifford, fuera lo que fuese, estaba aterrado. ¿Qué le habrían hecho los humanos, o qué calamidad asociaría él con la presencia de los hombres?

—Si en todo el universo sucede lo mismo. . .

En la mente de todos había surgido el convencimiento tácito de que debían abandonar el planeta. Inclusive los que antes hablaban de quedarse y estable-

cerse, sintieron que aquellas desoladas ruinas eran demasiado desmoralizadoras. No quedaba otro recurso que marcharse.

Un interrogante temible los acuciaba: ¿Qué encontrarían en la próxima escala?

SE lanzaron de nuevo al espacio, y recorrieron un arco que los introdujo, dos años después, en la atmósfera de otro planeta, el cual, según los recuerdos de Mateo y su interpretación de las cartas astrales, había acogido en tiempos pasados un pequeño grupo de terráneos y sus esposas.

El silencio era absoluto en el interior de la espacionave cuando ésta comenzó a descender hendiendo las nubes. Nadie tenía el coraje de ser optimista.

El blanco velo se dispó, y vieron debajo de sí un pintoresco río lleno de meandros. Las aguzadas crestas de las montañas se elevaban hacia el cielo, como si quisieran cerrar el paso a la espacionave. El río se abría camino a través de un valle y surgía a una planicie de color rojo oscuro.

Clifford exclamó:

—¡Una ciudad, en el fondo del valle!

La nave se dirigió hacia ella. Torres rojizas de noble forma se erguían en diversos lugares. Una parte de la ciudad había sido destruída por completo; pero el resto estaba intacta. Por encima de los techos de las viviendas y de los pináculos, revoloteando como abejas febriles, veíanse helicópteros parecidos a los que recordaba Mateo.

—Bueno, por lo menos queda algo sin destruir —dijo respirando profundamente—. Tratemos de establecer contacto radial.

Transmitieron una señal de saludo y amistad. En el receptor no se oyó ninguna respuesta. Volvieron a transmitir el mismo mensaje. Esta vez re-

sonaron en el parlante una serie de balbuceos y crujidos. No significaban nada. Era solamente un tartamudeo confuso, sin ninguna semejanza con ninguno de los lenguajes o códigos de señales conocidos por Mateo.

—Sus aparatos deben de ser muy distintos de los nuestros —dijo—. Pero dejemos abierto el contacto. Pongamos el transmisor automático, para que repita el mensaje. Si les damos tiempo, ellos podrán acomodar sus receptores a las ondas que nosotros usamos.

El receptor continuó crujiendo mientras la nave volaba en amplia curva para posarse no lejos de la ribera del río.

Los pequeños helicópteros que triscaban y revoloteaban sobre la ciudad, habían desaparecido uno tras otro, después de reunirse aparentemente en un mismo lugar.

Nada se movía ahora fuera de la espacionave. Sin embargo, Mateo tenía la sensación de ser vigilado por cientos y cientos de ojos.

—Las calles han quedado vacías —dijo Clifford—. Lo mejor será que salgamos y hagamos señales amistosas, antes de que empiecen a chillar de miedo, como nuestros últimos conocidos.

El parloteo del receptor se hizo más y más confuso y aumentó de volumen, como si en una longitud de onda vecina se emitieran y recibieran de una parte a otra urgentes mensajes.

—¿Qué tal la atmósfera? —preguntó Clifford, levantándose de su asiento de piloto.

—Bien —respondió Mateo—. Hay un pequeño exceso de oxígeno. Ten cuidado con el mareo.

Siguió a Clifford por el corredor. Bellhouse salió de la sala de máquinas.

—Esta vez me toca a mí. Usted y Clifford bajaron la otra vez. No sa-

bemos qué peligros puede haber. Hay que afrontarlos por turno.

Mateo vaciló. Advirtió luego la expresión ansiosa de Clifford, y el corazón se le llenó de cálida simpatía. El sentimiento de la aventura era todavía fuerte en Clifford. Quería ser el primero en poner el pie en el planeta.

Mateo dijo:

—Creo que debemos dejar a Clifford que haga la primera salida. Parece tener muchas ganas...

El rostro de Clifford se iluminó con una sonrisa de gratitud y entró en la cámara estanca por las que se salía al exterior. Abrió ambas puertas. Un golpe de aire perfumado pareció invadir la espacionave hasta sus últimos recovecos.

MATEO, desde la escotilla, vió a Clifford alejarse y saludar con la mano en señal de despedida.

Mientras tanto, un pequeño helicóptero apareció sobre la espacionave, describió un círculo y se lanzó otra vez de regreso hacia la ciudad, como si temiera ser atrapado si se descuidaba.

Clifford se detuvo con las manos en la cintura, observando las torres y los conjuntos de edificios que se extendían ante él.

A espaldas de Mateo, Alina dijo con voz estremecida:

—¡Mire... mire lo que viene de la ciudad!... ¡Llame a Clifford! ¡Pronto!

Un grupo de helicópteros, en ordenada formación, avanzaba hacia la espacionave.

—Será una delegación oficial que sale a darnos la bienvenida —dijo Mateo con inseguridad.

Clifford levantó la vista y extendió los brazos para indicar su intención pacífica.

Mateo gritó impaciente:

—¡Clifford! ¡Vuelve atrás!

El helicóptero capitán de la escuadrilla, como un zumbante moscardón, se lanzó en picada. Un rayo de luz salió de su costado. A pocos metros de Clifford levantóse una nubecilla de polvo, y luego el rayo lo alcanzó.

Clifford tenía aún los brazos extendidos. Durante una fracción de segundo se le iluminaron como un tubo de neón. Una llamarada serpenteó por su cuerpo, que al instante se desintegró: donde él había estado quedó una humareda, un torbellino, que durante unos instantes conservó forma de cuerpo humano y en seguida se desvaneció en la nada.

Alina lanzó un alarido. Intentó lanzarse al exterior; pero Mateo la asió de un brazo y la detuvo por la fuerza.

—¡Bellhouse, las puertas! —gritó Mateo.

Cáncer y cigarrillo

UN científico alemán ha escrito un libro sobre el cáncer, en que se demuestra que el cáncer de pulmón aumenta a medida que aumenta el consumo de cigarrillos. Las cifras son escalofriantes: cuando en Ing'aterra se consumían 98 cigarrillos por persona y por año, sólo se producían 37 defunciones anuales por cáncer pulmonar. En la actualidad, en que cada inglés fuma 650 cigarrillos por año, 165 atacados del terrible mal dan trabajo a los sepultureros, en el mismo lapso. El asunto resulta tan funebre, que la dedicatoria más adecuada que el sabio encontró para su libro es la siguiente: "A los 100.000 ó 200.000 alemanes destinados a morir en la flor de la edad, por esta afección, en los próximos diez años, si continúa la pasividad de los médicos".

Bellhouse apretó un botón, y la puerta del compartimiento estanco se cerró con seco estrépito. Cuando el eco no se había extinguido aún, oyeron un chirrido agudo, como si una uña gigante hubiera respado la pared exterior de la espacionave.

—No tienen fuerza suficiente para perforar nuestro casco —dijo Mateo.

Oyóse otro chirrido. A través de las portillas vieron los helicópteros en picada uno tras otro y descargando sus pequeños rayos mortíferos contra la espacionave.

Alina lloraba; su cuerpo se estremecía entre oleadas de sollozos. Mateo la miró, lleno de pena y compasión. Quiso ponerle una mano en el hombro, pero ella se la rechazó violentamente y alzó hacia él su cara contraída por el odio.

—¡Usted tiene la culpa! —lo increpó mordiendo las palabras—, ¡usted y su egoísmo y su expedición a la Tierra!... ¡Usted lo dejó salir!

El intentó hablar:

—Alina...

—¡Cuándo acabará todo! ¿Qué esperanza nos queda ahora?

Dos de las mujeres la cogieron de los brazos y se la llevaron intentando calmarla. Sus sollozos se siguieron oyendo en tono desolado, a lo largo del corredor.

Bellhouse dijo sin mirar a Mateo:

—Antes que nada, tenemos que irnos de aquí.

—¿Huir? Vamos a los disruptores y hagamos trizas a esos insectos malditos...

—Aquella es una ciudad importante —respondió Bellhouse—, y si no me equivoco, tendrán allí otros recursos. Fíjese...

Los dos se asomaron por una portilla. La visibilidad no era buena, pues el aire estaba lleno de polvo que levantaban los disparos de rayos al dar contra el suelo. Pero Bellhouse tenía

razón. Un vehículo de forma indeterminada estaba tomando posición al final de una de las amplias calles.

—Podemos hacerles frente —insistió Mateo— y devolverles golpe por golpe.

—Es imposible. Traerán más refuerzos. Bien se ve que no quieren saber nada con nosotros. Un solo agujero en la coraza de la espacionave nos paralizaría aquí hasta que pudiéramos repararlo. ¿Cree usted que debemos esperar o irnos antes de que nos causen algún desperfecto?

Mateo no sentía otro impulso que el de quedarse y dar la batalla. El ansia de vengar la muerte de Clifford le abrasaba el alma.

—Por supuesto —prosiguió Bellhouse irónicamente—, les podemos hacer entender, después de algún tiempo, que nuestras intenciones no son hostiles. Pero lo difícil es saber si tendremos la ocasión para explicárselo.

Una inmensa y voraz llamarada se levantó del suelo, casi enfrente del portalón de la nave, que se balanceó violentamente. Mateo trastrabilló y fué a dar contra la pared del corredor.

Otro estremecimiento hizo vibrar a la nave cuando los disruptores abrieron fuego. Mateo se levantó con una mueca de satisfacción y dijo con energía:

—Tienes razón, por supuesto que tienes razón. No, no hay que soñar en hablar pacíficamente con quienes comienzan a disparar no bien ven un ser humano; pero tampoco podemos derrotarlos. Sería una locura llegar hasta aquí y luego dejarnos aniquilar, simplemente porque somos demasiado orgullosos para huir.

Llamó a uno de los pilotos auxiliares. Bellhouse fué a la sala de máquinas. Mateo no ocupó su lugar habitual en la cabina de comando ni fué a sentarse con los otros en el salón común. Dió rápidamente instrucciones y se quedó asido a un pilar del corredor, mirando por la ventanilla.

Una nueva explosión hizo estremecer a toda la espacionave. Mateo cerró los ojos, blasfemando. Las lágrimas corrían por sus mejillas. Articuló en silencio el nombre de Clifford y siguió blasfemando salvajemente, hasta que el ruido de los motores ahogó todos los otros, y lo oprimió la presión, y se le oscureció todo, y quedó colgado del pilar, sosteniéndose con las manos.

EL espacio lo reclamaba otra vez. Ya no tenían otro sentimiento que no fuera la dócil resignación. Se sintieron dominados por el fatalismo. La eternidad se extendía ante ellos, y la eternidad quedaba detrás. Los mundos que giraban en el cosmos los rechazaban... y los condenaban a vagar a través de la inmensidad del espacio interestelar, sin esperanza, sin indicio alguno de reposo ni satisfacción.

Alina era la única que no se había resignado. Cuando pasaba junto a Mateo, el rostro se le encendía de odio. Si él intentaba detenerla para hablar, la joven lo apartaba con violencia y lo llamaba asesino.

Los demás se hundieron en taciturna melancolía. Por muchos años que vivieran, no hallarían nunca otro lugar como Elíseo, y la Tierra era una fantasía.

Por momentos, el mismo Mateo se sentía demasiado débil para proseguir su agobiadora odisea. Sentado frente al tablero de control, se sentía asaltado por la tentación de terminar con todo, de una vez, sacando a la espacionave de la ruta gravitacional y dejándola que fuera a estrellarse, como una piedra salida de una catapulta, contra algún sol resplandeciente.

Otras veces deseaba no despertar nunca: que el fin les llegara a él y a los demás, sin darse cuenta.

Visitaron otro mundo. Estaba muerto. Nunca había tenido vida. Perdido

en mortal frío, alejado de su sol, no mostraba señales de haber servido de habitación a ningún ser humano ni a ninguna otra criatura.

Lo dejaron y siguieron adelante.

Los hombres y las mujeres envejecían. Los niños crecían. El hermoso rostro de Alina adquirió la tristeza de la edad madura. El sufrimiento ya había impreso en ella su marca. La hija era el único consuelo.

Eva se iba transformando en una hermosa muchacha. Había heredado toda la gracia y fortaleza de carácter de su madre. Cuando Clifford vivía, Mateo y Eva habían pasado juntos muchos ratos. Alina hacía ahora todo lo posible por mantenerlos separados, pero no lo conseguía por completo. Eva, desde la niñez, albergó un profundo cariño por Mateo, cuya fortaleza la fascinaba y la desconcertaba.

—¿Por qué no envejeces como los demás? —le preguntó en cierta ocasión, inclinando la cabecita y estudiándolo con sus ojos pícaros y observadores.

Primeramente, Eva se rió de su explicación y no la creyó, pero más adelante debió comprender que era verdad. Sin embargo la comprobación no alteró para nada su actitud hacia Mateo. No se mostró temerosa ni desconfiada.

Por mucho que Alina quisiera mantener alejado a Mateo, el reducido ambiente de la nave impedía que la madre llevara una vida enteramente separada, en compañía de su hija. Eva seguía sonriendo y conversando con Mateo cuando se encontraban. A medida que Eva crecía, su carácter se iba tornando más serio y profundo, pero su afecto no parecía disminuir.

La nave comenzaba a resultar estrecha para el creciente número de pasajeros. Muchos niños habían nacido en el curso de los años. Si alguno de los planetas que visitaron lo hubie-

ra permitido, Mateo habría consentido que se quedasen los que así lo quisieran. Pero no encontraron otra cosa que la hostilidad de seres extraños, que atacaban tan pronto como veían un ser humano, o la amargura de mundos estériles, sombríos, en los cuales los nacidos en Elíseo nunca podrían vivir.

SOLO cuando estaban a cinco años de la Tierra, descubrieron en el último de los mundos en que hicieran escala condiciones semejantes a las de Elíseo.

El clima era benigno como aquél. Mares rutilantes bañaban las amenas costas de continentes ubérrimos.

—Por alguna parte debe de haber una trampa —dijo Bellhouse, una hora después del desembarco—. Alguien estará escondido con algún desintegrador. O las noches serán inaguantables por el frío, y las plantas serán venenosas.

Pero las noches eran cálidas, y los vegetales sirvieron para preparar platos que eran verdaderos banquetes después de tantos años de soportar los nutritivos pero insípidos comprimidos del doctor Ricardo. Este mundo era un verdadero calco del que habían dejado tanto tiempo atrás y tan lejos. En él, por fin, volvieron a ensontrar reposo.

Tranquilidad peligrosa, pensó Mateo.

Todo el entusiasmo que los miembros de la tripulación pudieron sentir en algún momento, respecto del viaje a la Tierra, se había desvanecido

hacia mucho tiempo. Sólo por tenacidad y por la evidente imposibilidad de intentar el regreso, habían seguido el viaje a través del espacio. Ahora encontraban un planeta que les ofrecía tranquilidad y reposo. ¿Por qué razón iban a afrontar otros cinco años de tortura en la cárcel vibrante de la espacionave, con el sólo fin de llegar a un destino acerca del cual nada de cierto sabían?

Mateo percibió este estado de ánimo a los pocos días del desembarco. Estaba dispuesto a disfrutar de un par de meses de vacaciones antes de reiniciar el viaje, pero no a quedarse allí para siempre.

Hasta el mismo doctor Ricardo, que había sido el más firme en el propósito inicial, estaba en el bando de los que querían quedarse. Esto quería decir que habría inconvenientes. Podían continuar el viaje, aunque se quedase la mitad de la tripulación; pero el doctor Ricardo, sus conocimientos y su habilidad práctica eran indispensables.

—La vida es fascinante aquí —explicó disculpándose el biólogo—. ¡Hay tantas cosas que estudiar! Lástima que no podamos quedarnos. Las condiciones de vida son excelentes.

—Pero viviríamos con la misma dejadez e insatisfacción que en Elíseo —dijo Mateo—. Estamos muy cerca de la Tierra. No podemos desistir ahora. Una sola jornada más, otros cinco años. y llegamos.

El doctor Ricardo se pellizó el labio.

—Cinco años es poco para usted;

para usted no significa apenas tiempo; pero para todos nosotros significa demasiado.

Mateo dió media vuelta y se marchó. Vió que Alina lo estaba observando. Por primera vez le pareció al viejo que la expresión de ella no era de hostilidad. Asomaba en sus ojos la simpatía; tal vez la compasión. Y Mateo se sintió resentido. No quería que nadie lo compadeciera. El era inmortal; y ellos... bueno, bastaba mirarlos: sus caras estaban marchitas; los jóvenes habían entrado ya en la madurez, y algunos habían envejecido prematuramente.

Eran perezosos y faltos de imaginación. Todo lo que ansiaban era establecerse y vivir allí una existencia oscura, hasta que criminales del espacio aparecieran para aniquilarlos.

Se preguntó hasta qué punto habían pensado en esto. Llamando aparte al doctor Ricardo y a otros dos compañeros, dijo:

—¿Creen ustedes que podrán vivir contentos aquí, pendientes siempre de un ataque? Ya vieron los otros planetas que visitamos y lo que en ellos nos pasó. ¿Qué motivo tienen ustedes para suponer que se librarán de un destino semejante, cuando esos asesinos, sean quienes fueren, descubran que hemos instalado aquí una colonia? ¿Y cómo les consta que en alguna otra parte de este planeta no haya otro grupo que está esperando la ocasión para atacar?

—Ya los habríamos visto —afirmó el biólogo.

—No estoy yo tan seguro —contestó Mateo.

Al día siguiente, intranquilos por la insinuación de Mateo, levantaron vuelo y se dedicaron a explorar el planeta. No encontraron ninguna señal de vida humana. Los animales huían alarmados de la sombra que proyectaba al gigantesca espacionave;

pero ninguno de ellos parecía tener un grado superior de inteligencia, y no había el menor indicio de que hubiera existido una comunidad civilizada en la superficie de aquel mundo.

Pero tres días después, cuando la luz suave del crepúsculo fulguraba en los flancos de la espacionave, dándole aspecto de bronce dorado, un hombre salió del bosque cercano y cruzó el prado donde jugaban los niños. Venía con una mano levantada en señal de saludo. No era de la tripulación. Era un extraño.

DENTRO de la espacionave, Mateo y Bellhouse lo interrogaron.

—¿Cómo es que no vimos ninguna señal de su colonia cuando sobrevolamos esta región hace algunos días?

El recién venido, que dijo llamarse Diemer, sonrió tristemente.

—Siempre nos ocultamos cuando aparece alguna persona o alguna espacionave. La experiencia nos lo ha enseñado.

—¿Experiencia?

—Ustedes han de venir de lugares muy lejanos —dijo Diemer con asombro—, puesto que ignoran lo que ha sido nuestra vida durante los últimos veinte años.

—Venimos de muy lejos —respondió Mateo, dispuesto a no confiarse por el momento.

—Ya nos dimos cuenta de que ustedes son muy distintos de tantos otros de nuestra misma raza. Vimos la nave y nos acercamos para estudiar el campamento. Sólo cuando vimos que eran distintos y que no traían malas intenciones, nos acercamos a hablarles.

Mateo le preguntó:

—¿Qué tipo de malas intenciones esperaban que tuviéramos?

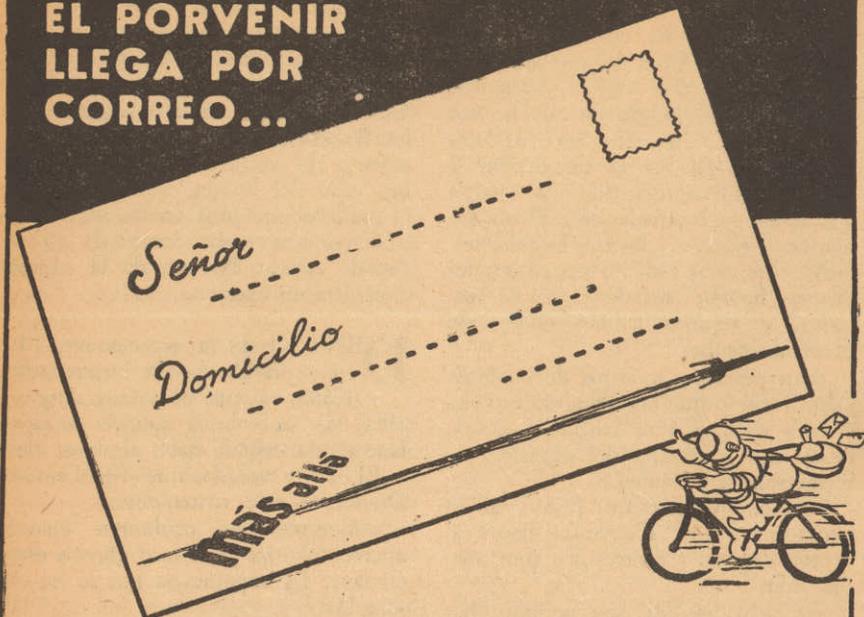
—Desdichadamente, donde hay terráqueos, sólo puede esperarse lucha a muerte y derramamiento de sangre.

—Nosotros venimos de muy lejos —

Corazón masculino

LA debilidad y ternura clásicas que todos atribuimos al corazón femenino, no son tales. Por lo menos esa es la opinión de la ciencia, que ha encontrado que el corazón de las mujeres es mucho más fuerte que el de los hombres.

**EL PORVENIR
LLEGA POR
CORREO...**



En un sobre como éste, usted puede recibir el porvenir todos los meses. Se lo llevará su cartero, a usted como a miles de otras personas inteligentes que quieren dar un salto hacia el maravilloso mundo de la magia científica.

Escriba su nombre y dirección en el lugar indicado, recorte el cupón, y envíelo con su cheque o giro postal a MAS ALLA, Av. Alem 884, Buenos Aires.

La suscripción por un año cuesta \$ 60.- en la República Argentina.

¡SUSCRIBASE A MAS ALLA Y RECIBIRA TODOS LOS MESES UN CARGAMENTO DE EMOCIONES Y AVENTURAS INCOMPARABLES!

repitió Mateo—. En nuestra ruta hemos visto cosas terribles. Y ya es hora de que sepamos el por qué. ¿Qué ha sucedido?

Diemer vaciló, miró a unos y otros, como si estuviera considerando hasta qué punto podía confiar, y finalmente dijo:

—Les voy a contar todo.

La historia que refirió era una historia de conquistas progresivas y de explotación; una historia de voracidad y expansionismo: la vieja y siniestra historia de las desmedidas ambiciones nacionalistas, pero proyectada hasta el universo.

Las pequeñas colonias, fundadas por la espacionave cuando Mateo hizo su viaje de ida a Elíseo, habían sido envueltas en este proceso. A medida que aumentaban en población, trababan relaciones con los nativos de los planetas en que se habían establecido, y de vez en cuando enviaban una pequeña espacionave a la Tierra o se ponían en contacto con ella para propiciar nuevas emigraciones y el intercambio comercial. Los terrestres habían sido los pioneros de los viajes interplanetarios. Valiéndose de la supremacía que habían conquistado en el espacio, mantuvieron su dominio en el comercio y en la investigación científica; se aprovecharon de la inteligencia de las otras razas con las cuales habían entrado

en relación, y barrieron con los recursos interplanetarios para beneficios propio.

Cuando los nativos de los otros mundos pusieron objeciones a la expansión imperialista de la Tierra, se los engañó primeramente y se los redujo después por la fuerza. Hubo matanzas y crueldad. La riqueza del universo embriagó y enloqueció a los hombres de la Tierra y entraron en una competencia, en comparación con la cual todas las fiebres del oro y de los diamantes, que habían tenido lugar en su planeta, resultaron insignificantes. Cuanto más se extendían los límites de su estrellado imperio, tanto más ávidos se hicieron los hombres.

—Había personas liberales y humanitarias —prosiguió Diemer—, que se opusieron y lucharon en contra; pero tenían perdida la batalla desde el primer momento. Cuando las riquezas afluyen ilimitadamente y la civilización ha llegado a su apogeo, siempre predominan los peores instintos de la naturaleza humana. Asqueados del salvajismo de sus hermanos de raza, hubo muchos hombres que huyeron de la Tierra y buscaron planetas estériles o al menos planetas que no fueran presa atractiva para las astronautas de la Oficina de Explotación Interplanetaria. Los fundadores de esta nuestra colonia fueron de los que hu-

Estadística atómica

DESDE el 9 de agosto de 1945, fecha en que cayó la bomba atómica sobre Nagasaki, uno de casi siete recién nacidos en dicha ciudad, es anormal: en los últimos nueve años nacieron 30.150 niños, de los cuales 4282 son defectuosos. Hubo 471 nacidos muertos y 181 casos de aborto. 1046 niños vinieron al mundo con defectos en el esqueleto, el sistema nervioso, la piel o los músculos; 420 nacieron con los órganos del olfato o del oído deformados; 254, con deformaciones en los labios o la lengua; 243 con órganos internos mal formados; 59, con el paladar hendido; 47, con el cerebro insuficientemente desarrollado; 25, sin cerebro, y 8, sin ojos y sin órbitas.

veron en secreto, con dificultades, dejando atrás la mayoría de sus posesiones y exilándose voluntariamente de una sociedad corrompida.

—Pues no me parece estéril este planeta —dijo Mateo sonriendo.

—Tal vez no, en cierto sentido; pero no servía para los de la Tierra: no existen grandes yacimientos minerales. Nuestro planeta fué explorado cuando comenzaban las explotaciones expansivas; pero no se encontraron en él materiales para las bombas atómicas ni para los motores interplanetarios de torsión. Ni siquiera estaba situado como para servir de estación intermedia o de base para una patrulla de policía interplanetaria. Era tan sólo tranquilo, propicio para el reposo y solitario. Así que se marcharon y lo dejaron. Las colonias se establecieron en mundos más prósperos desde su punto de vista. Pero el día de la venganza tenía que llegar. Las razas oprimidas de todo el universo tardaron mucho en organizarse y reunir la fuerza que necesitaban para oponerse a sus conquistadores. Había innumerables dificultades. Las patrullas espaciales y todo el poder del imperio comercial de la Tierra llegaban hasta los últimos confines, por lo cual las rebeliones aisladas estaban condenadas al fracaso. Intentar una acción conjunta bajo la vista de los amos de la Tierra era difícil y peligroso. Pero finalmente se produjo la gran rebelión.

Diener explicó que mucho contribuyó a ella una guerra civil que se había desencadenado en la Tierra. La fuerza del planeta imperialista se había dividido en dos grupos que se disputaban a muerte el dominio del universo, y en el curso de su lucha tuvieron que recurrir a muchas de las fuerzas que tenían apostadas en los confines remotos del universo. Las razas de los planetas explotados aprovecharon la oportunidad, se combinaron

y vencieron a los contingentes diezmos y los equipos técnicos que tenían la misión de gobernarlos.

Una vez comenzada, la revolución cósmica resultó incontenible. Los terráneos eran degollados dondequiera se los encontraba. Los rebeldes estaban impulsados por el odio y el resentimiento acumulado durante generaciones y generaciones. Hacía demasiado tiempo que sufrían la explotación como para ser capaces de clemencia o moderación. En sus propias espacionaves y en las que habían capturado a sus tiranos barrieron el universo, lanzando un ataque detrás de otro.

Cuando los hombres de la Tierra decidieron dejar de lado sus disensiones internas y formar un frente común, era demasiado tarde. El fanático deseo de liberarse del yugo de los humanos impulsó a los rebeldes a seguir más y más adelante en sus matanzas y devastaciones. No vacilaron ni en destruir sus propias ciudades cuando se hizo necesario.

En el espacio se libraron grandes batallas. Las espacionaves ardían y se consumían como pavesas frente al fulgor de las estrellas. Un planeta tras otro fué desolado. Todas las riquezas del universo fueron destruidas o agotadas en aquella furiosa contienda.

—Aquí en Platonía —prosiguió Diemer—, nos escondimos. Teníamos una vida simple, libre de odios y ansiedades, y no queríamos vernos arrastrados en la agonía de un sistema perverso. Aun ahora, terminada la guerra y cuando quedan muy pocos con vida, no podemos arriesgarnos. Si alguno de ellos visita por casualidad este mundo y nos descubre, nos exterminará de inmediato: matan a los hombres de la Tierra tan pronto como los ven. Y si son los hombres de la Tierra los que vienen, es posible que también quieran aniquilarlos, porque no queremos tener relaciones con ellos o porque que-

rrán forzarnos a que nos unamos a sus ejércitos vencidos y dispersos. La razón ha dejado de existir, ha sido olvidada. No ha existido otra cosa que matanzas. Creemos que nuestro deber es aferrarnos a la vida y comenzar a construir una civilización basada en fundamentos mejores. No sé si lo conseguiremos.

CUANDO Diemer terminó, hubo un largo silencio. Fuera de la nave resonaban las voces de los niños, que se llamaban unos a otro a través del prado. El cielo estaba limpio. Aquella historia de guerra y destrucción parecía remota e irreal.

Por último, Diemer habló nuevamente:

—Ahora díganme ustedes de dónde vienen. Si todo lo que les he contado lo desconocían, quiere decir que ustedes vienen de algún mundo ignorado.

Bellhouse hizo una señal de asentimiento a Mateo, quien refirió a su vez la historia de su inmortalidad y de los siglos que había vivido en los confines del universo. Los ojos de Diemer se dilataron de asombro cuando se enteró de que aquella espacionave era la misma que, en un pasado muy remoto, había dejado en diversos planetas los hombres que luego formaron el núcleo de las colonias de la Tierra.

—¿Y qué piensan hacer ahora? —preguntó—. Ustedes han viajado muchos años. ¿A qué conclusión han llegado?

Bellhouse se levantó y miró por la ventanilla al suelo que tenía debajo, como si éste fuera a inspirarle una respuesta satisfactoria.

Mateo dijo lentamente:

—Todavía no hemos llegado a destino. ¿Qué estará... —las palabras se le atravesaron en la garganta, y tuvo que hacer un esfuerzo para completar la pregunta—, qué estará pasando allí? ¿Con qué nos encontraremos al llegar?

Diemer sacudió dubitativamente la cabeza.

—No lo sé. Hace mucho tiempo que no recibimos ningún mensaje ni noticias de la Tierra. No sabemos nada de lo que allí ha pasado.

Ahora Mateo tuvo que afrontar una oposición a sus proyectos mucho más decidida que la que había afrontado hasta entonces. Los viajeros, cansados y ya en la mitad de la vida, no querían salir de allí. Habían escuchado la historia de la guerra universal y no veían ninguna razón para intentar la última etapa a la Tierra, que muy posiblemente encontrarían arrasada. La Tierra no podía ofrecerles nada de lo que ellos querían. En Platonía podrían vivir satisfechos.

—Pero debemos saberlo —gritó Mateo—. Tenemos que averiguarlo.

—¿Y con qué fin? —preguntó el doctor Ricardo—. La vida es demasiado corta. Es posible que nos maten no bien desembarquemos. Puede haber peste, muerte, grandes zonas llenas de radioactividad. Sería temerario y sin sentido ir ahora allí.

Hubo un murmullo de asentimiento. El campo ondulado de Platonía atraía a los viajeros como un hechizo. Ya habían padecido bastante los peligros y rigores del espacio.

La pequeña colonia, escondida en medio de los bosques, los recibió con entusiasmo. Los muchachos nacidos en la espacionave y que ahora tenían ya alrededor de veinte años, miraban con deseo a las chicas de su misma edad, que a su vez los consideraban románticos aventureros.

Y Mateo observó que los jóvenes de Platonía estaban fascinados por Eva.

Cierto día detuvo a Alina y le preguntó:

—¿Quieres que tu hija se establezca aquí y se case con alguno de esos jovencitos perezosos sin ninguna imaginación, ambición o conocimiento de

nada que no sea su pequeño y mezquino mundo?

—¿Qué otra cosa le puede usted ofrecer? —respondió Alina secamente— ¿Tiene algo mejor?

Mateo no pudo replicar.

Sus compañeros habían comenzado ya a construir pequeñas chozas, que techaron con juncos y mimbres que abundaban junto al bosque. Ocultas como estaban, las chozas de los colonizadores formaban una aldea pequeña y feliz en medio del bosque.

—Es mejor que se resigne —dijo a Mateo el doctor Ricardo—. La expedición ha terminado.

Pero Mateo no estaba dispuesto a abandonar su propósito. Les reprochó amargamente su conducta. Los otros lo miraron con expresión extraña. Si él se callase, estarían perfectamente satisfechos. Si él no estuviera allí... éste era el pensamiento que cruzaba por la mente de todos, según advirtió Mateo.

No quiso construir una choza como los demás tripulantes sino que siguió viviendo en la espacionave. Aparte de toda otra consideración, no les tenía confianza. Se enteró de conversaciones secretas sobre destruir la nave, para que no quedase ninguna posibilidad de seguir adelante. Los colonos de Platonia tampoco estaban muy conformes con la presencia de la inmensa nave. Decían que era demasiado visible y que podía llamar la atención de cualquier visitante de otro planeta.

—Si esto es lo que piensa su gente —dijo Mateo a Diemer—, lo mejor sería que me ayudasen a persuadir a los míos a proseguir el viaje.

—No queremos interferir en sus problemas. Nos hemos esforzado siempre por no dar entrada a las discordias y a los conflictos en nuestro grupo. Cualquier decisión que ustedes tomen ha de ser una decisión libre. Quisiéramos que la espacionave saliera de la vista,

pero el modo de hacerlo depende enteramente de ustedes. Pueden utilizarla para seguir el viaje a la Tierra o pueden destruirla. Elijan.

—¿Destruirla?

El nuevo peligro gravitó desde aquel momento sobre el espíritu de Mateo. ¡Ya tan cerca de la Tierra!... y sin embargo, todo le indicaba que posiblemente nunca llegaría allí. Bastaba que sus compañeros lo decidieran, y la astronave sería reducida a fragmentos.

UNA noche se despertó en la oscuridad, seguro de haber escuchado pasos en los silenciosos corredores de la nave. Se quedó inmóvil, acostado como estaba. Volvió a escuchar el ruido: murmullo de voces y el frotar de los pies contra el suelo. Se levantó silenciosamente y cruzó la habitación.

Antes de que pudiera alcanzar el desintegrador que estaba apoyado en una silla al alcance de la mano, la puerta se abrió con violencia. Tres hombres irrumpieron en la habitación y encendieron las luces.

Mateo se lanzó sobre el primero, sin perder tiempo en preguntas. Pero los otros dos lo prendieron y lo arrestaron, atándole las manos detrás de la espalda, con una serena eficacia que demostraba que el ataque había sido planeado minuciosamente de antemano.

Lo obligaron a sentarse en la silla. El más alto de los tres (su antiguo adversario, el que había encabezado la revuelta cuando estaban en el espacio) tomó el desintegrador y jugó amenazadoramente con él.

—Vamos a destruir los controles de la nave —anunció.

Mateo forcejeó por liberarse.

—¡No pueden hacerlo! No...

Lo tiraron hacia atrás, de un empujón.

—¿Por qué es tan terco? No queremos hacerle daño; pero usted es una amenaza para todos nosotros. Tene-

mos que terminar con esta espacionave, para que a usted se le borre de una vez por todas la idea de volver a la Tierra. Y si tenemos que terminar también con usted, lo haremos.

Mateo vió que estaban resueltos a cumplir su amenaza. Estaban pálidos pero decididos. Les dijo, no para que se compadecieran, sino para agotar todos los recursos:

—¿Saben lo que esto significa? Después de recorrer una distancia tan inmensa...

—Sabemos que será una decepción para usted; pero hay que tener en cuenta a otros. Mientras la nave siga siendo utilizable, usted seguirá insistiendo con los demás para que lo acompañen: no nos dejará en paz. Y lo que ahora queremos es paz. Ya hemos sufrido bastante. Ya lo hemos seguido a usted demasiado lejos.

—¿Por qué les preocupa tanto mi influencia? —preguntó Mateo—. Si todos piensan como ustedes, ¿qué importa que yo siga hablando? ¿Me tienen miedo?

—Usted es un obstáculo. Usted es capaz de persuadir a algunos...

—¡Ah... , conquere era eso! —excla-

mó Mateo triunfalmente—. Ustedes saben que muchos de ellos se sienten avergonzados de no seguir hasta el fin; que ahora vacilan; pero que, si yo insisto, me seguirán en el viaje a la Tierra.

—Usted no tiene derecho a influir sobre ellos. Tiene usted que callarse —el desintegrador apuntaba directamente al pecho de Mateo—. Ya hemos discutido demasiado. Lo haremos callar, aunque tengamos que matarlo.

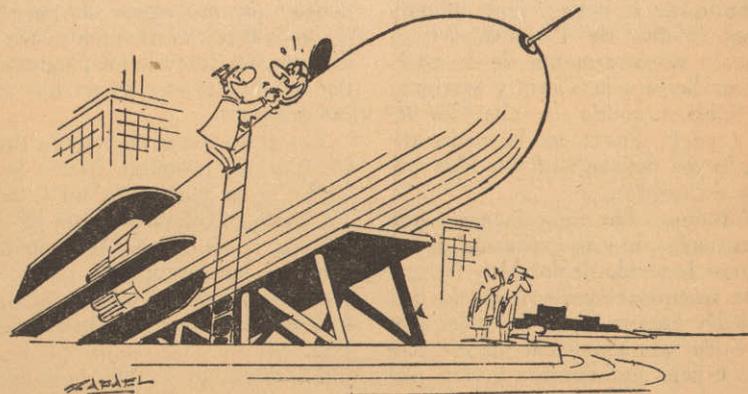
—¡Nadie matará a nadie! —gritó una voz imperiosa.

Era Diemer, acompañado por tres de sus hombres, seguidos por Eva, que entraron repentinamente en la habitación. Eva, cuando vió a Mateo, lanzó un suspiro de alivio.

AL individuo que había amenazado a Mateo, le arrancaron de las manos el desintegrador.

—¿Qué derecho tiene usted?... —comenzó a protestar el rebelde.

—Ha habido ya demasiadas muertes. Ya se han cometido demasiados crímenes y odios en el universo. En Platonia no queremos más derramamiento de sangre.



—¡Adiós! Pruébelo tranquilo: los ingenieros aseguran que si no resulta como cohete, como submarino no falla...

—El rebelde porfió:

—Este hombre es un monstruo; ha vivido demasiado tiempo y ha perdido los sentimientos humanos; no tiene derecho a jugar con el destino de los hombres normales para satisfacer tan sólo sus caprichos.

Diemer le respondió con gravedad:

—Pero tiene derecho a tratar de vencer a los otros. Mañana habrá que tomar una decisión. Mañana discutiremos a fondo el asunto.

Eva estaba desatándole las manos a Mateo. Este sintió el roce delicado de sus dedos y la miró con admiración y asombro. Ella le sonrió, algo turbada, y él percibió en el fondo del alma el resurgir de la esperanza aunque mezclada con la incredulidad de sus repetidas decepciones.

Ella le explicó:

—Me enteré de lo que estaban tramando y le avisé a Diemer.

—No creía yo que estabas tan... tan interesada en mi suerte —dijo tímidamente Mateo.

Eva volvió a sonreírle.

—Llegaremos a la Tierra —le aseguró.

Al día siguiente hubo una asamblea, a la que concurrieron todos los tripulantes de la nave y gran número de los colonos de Platonia. Mateo les habló fervorosamente de la necesidad de llegar a la Tierra y averiguar qué había sucedido en ella; les recordó que la Tierra era la madre común, cuyos descendientes habían poblado el universo.

—Admito —dijo francamente— que los resultados de esta expansión de los humanos han sido deplorables. No podemos sentirnos orgullosos de lo que ha hecho nuestra raza. Pero, ¿es esto un motivo para abandonar nuestro propósito y para establecernos a vivir plácidamente en este planeta? Nos comprometimos a hacer el viaje hasta la Tierra. Hemos aceptado un reto: el

reto del espacio. ¿Vamos ahora a confesarnos vencidos? Si el bienestar se antepone a la aventura, el destino de la raza humana ya está sellado, condenado a la decadencia. A pesar de todo lo malo que ha producido, yo creo que la raza humana debe aún luchar, arrastrar peligros y resolver incógnitas.

Procuró hacerles comprender la importancia cósmica de aquel regreso a la Tierra. Le resultaba difícil; pues para ellos, la Tierra no era más que un palabra. Ellos no habían nacido allí; no la consideraban su hogar.

Pero de pronto Eva se levantó de un salto y se puso junto a Mateo.

—¿Qué es lo que les pasa a todos ustedes? ¿Tienen acaso miedo de afrontar lo que nos espera en la Tierra? Yo creo que no es sólo pereza y afán de comodidad lo que los detiene aquí: es cobardía. Nunca he visto la Tierra y nunca he visto a Elíseo. Pero sé cuál de los dos planetas está más cerca y quiero llegar a él. No quiero morir de hastío. Por lo menos, mientras estábamos en la espacionave, viajábamos e íbamos a alguna parte y nos preguntábamos cómo sería. Si nos quedamos aquí, renunciamos a la curiosidad..., conocemos de antemano el destino que nos espera día por día... Y eso es horrible. Yo quiero volver a lo desconocido, formularme preguntas, hallar las respuestas y correr tras nuevos interrogantes.

Los azotó con la impetuosa furia de sus palabras juveniles. Mateo la escuchaba, y su mente era un torbellino. En cierto momento su vista se encontró con la de Alina. Alina lo miraba con ojos temerosos; pero pronto aquel temor se transformó en compasivo afecto y en serena resignación ante el destino.

La discusión terminó. Algunos de los hombres y de las mujeres decidieron quedarse; pero otros muchos optaron por proseguir el viaje. Entre

éstos se encontraba el doctor Ricardo. Además se presentaron bastantes voluntarios de Platonia. Varios jóvenes de ambos sexos y algunos hombres maduros se unieron a los expedicionarios.

El número total bastaba para conducir la nave hasta la Tierra.

Mateo tomó la mano de Eva y la retuvo entre las suyas. Ambos rieron alocadamente.

Alina se acercó a ellos y dijo a Mateo:

—Yo también voy. Clifford lo habría querido así. Mi hija tiene razón y estoy orgullosa de ella. Quiero llegar hasta el fin.

TODOS habían envejecido cinco años. Quizá algunos lamentasen la decisión que habían tomado. Quizá añoraban la tranquilidad de Platonia, como los miembros del grupo original habían añorado la placidez de Elíseo. Pero ahí estaban, en la espacionave, penetrando por fin en los ámbitos del sistema solar, que Mateo recordaba.

El viejo estaba muy callado. No era regocijo lo que llenaba su mente, sino un torpor que le imposibilitaba interpretar sus propios sentimientos.

El sol brillaba en medio de un cielo familiar. La disposición de las estrellas era la que Mateo recordaba como

un pasado muy remoto, pero que en este momento resurgía con la nitidez de lo que está presente.

Eva, sentada junto a Mateo, en la cabina de control, le hacía de vez en cuando alguna pregunta que él respondía mecánicamente. El viejo procuraba no pensar con demasiada frecuencia en Eva. Ahora era muy hermosa, y Mateo tenía miedo de su hermosura. La quería como nunca la quiso a otra mujer; pero el fondo de su conciencia le advertía que la muchacha iría envejeciendo mientras él mantendría su preternatural juventud. Por el bien de ella no le permitiría hacer la experiencia.

La espacionave se estremeció al entrar en acción los cohetes frenadores. Lenta y majestuosamente entró en la atmósfera de la Tierra.

Ahora Mateo sería sometido a prueba. Estaba sentado, rígido, temeroso de lo que iban a encontrar. El había comprometido a todas aquellas personas; los había acicateado para que lo acompañasen, para que siguieran el viaje hasta la tierra de sus antepasados... ¿Qué encontrarían en ella ahora?

Como si Eva hubiera leído sus pensamientos, le puso suavemente una mano en el hombro.

—¿Qué le preocupa? —dijo serenán-

Misterio amarillo

LA luz emitida por la corona solar está compuesta de 27 colores distintos. Cada uno de dichos colores corresponde a un elemento químico diferente. Los hombres de ciencia habían logrado identificar a todos menos uno. El que faltaba era el correspondiente a un amarillo brillante, bautizado muy poco románticamente 5694,42, de acuerdo con su longitud de onda en ángstrom. Dos investigadores ingleses lograron demostrar hace poco que en realidad se trataba del conocidísimo calcio, aunque con la particularidad de faltarle la friolera de 14 electrones. Los físicos le habrían perdonado esta rareza, pero resulta en consecuencia que la temperatura del Sol es mucho más alta de lo que se había calculado hasta ahora. ¡Con tal que, cuando hagan una nueva teoría explicando esa temperatura, no vaya a resultar que la raya amarilla no puede ser calcio!...

dolo—. Era una gran aventura. Valía la pena correrla.

Mateo habría querido hacerle comprender cuánto agradecía su sereno apoyo; pero no podía hacer ni decir nada. Automáticamente dió las instrucciones al copiloto, un joven oriundo de Platonía, que había pasado cinco años aprendiendo a guiar la espacionave.

Las nubes se arremolinaban en torno a la nave e iban quedando atrás.

Bruscamente, como una imagen que entra de improviso en el foco de una lente, apareció la tierra debajo de ellos, limpia de nubes y bañada por el sol.

Mateo dijo al copiloto:

—Perfectamente. Yo me encargo ahora.

Reconoció la costa de Norteamérica, sobre la cual habían atravesado el techo de nubes. Pronto se dió cuenta de que el montón confuso de ruinas que se veía a algunos kilómetros más al sur, correspondía a lo que había sido Nueva York.

Ruinas...

Durante dos días con sus noches mantuvo a la nave zigzagueando de un extremo al otro de la Tierra. Se negó a entregar los controles a ninguno de los pilotos auxiliares. Corriendo desesperadamente durante las horas nocturnas, hacia la luz de un nuevo día, buscó en vano algún indicio que le diera esperanzas. Pero las ciudades estaban ya cubiertas por la maleza y los pastos. La naturaleza reconquistaba sus viejas posesiones. En Sudamérica, las selvas habían avanzado sobre la muerta civilización.

En Asia y Africa, la nave pasó sobre lugares que eran ahora solamente un recuerdo en la memoria de Mateo. No había ningún otro ser humano viviente que las hubiera conocido. Todo lo que quedaba de la civilización humana de la Tierra estaba encerrado en la mente de aquel viejo que venía

de las estrellas.

Sus ojos estaban rojos de cansancio; no el de la tediosa exploración, sino el acumulado durante los siglos de su vida. Ahora se daba cuenta de cómo había ido perdiendo sus amigos a través de los años: uno tras otro habían muerto mientras él seguía viviendo. Y hoy, el viejo contemplaba las reliquias de lo que en otra época había sido su mundo. No quedaba nada. Sólo estaba él, absolutamente solo. La gente de la espacionave no era realmente su gente: eran extranjeros.

—Mateo...

La voz de Eva llegó a sus oídos como una música de estelar armonía. Le decía que debía descansar, que aterrizase, que descansase un tiempo, hasta restablecer sus energías. El escuchaba las palabras, pero comprendía el significado.

El último lugar que quería visitar no estaba lejos. Lo había dejado para el final, casi a drede, y ahora redujo inconscientemente la velocidad de la espacionave, como temiendo encontrarse con la última decepción. Pero el Canal de la Mancha relucía ya debajo de la espacionave, cuya sombra se proyectaba como una mancha oscura que nadase majestuosamente sobre las aguas.

Allí, por fin, estaba Londres. El blanco cinturón de rascacielos que había rodeado la ciudad, había caído. Desde la espacionave, aquel círculo de edificios, construídos cuando Mateo era joven, no parecía sino un anillo de blanca ceniza, dentro del cual quedaban los restos de la antigua metrópoli. La cúpula de San Pablo, resquebrajada como una cáscara de huevo, se alzaba aún en medio de la desolación circundante; pero la mayor parte del cuerpo del edificio se había desmoronado. La cúpula misma no tardaría mucho en correr igual suerte. Era un monumento del antiguo esplendor, que

pronto habría de desplomarse vencido como el resto de la ciudad.

La espacionave viró en redondo y comenzó a perder altura.

Eva lanzó un grito. El copiloto intentó apartar del timón a Mateo, pero éste se mantuvo asido fuertemente a los controles, sin saber lo que hacía. Ya no podía ver lo que tenía ante sí. Una ola de oscuridad nubló su vista. El cansancio y el mareo lo ofuscaron; pero a través de su obnubilación escuchó ruido de voces y los chillidos de una mujer, que resonaban en el corredor de la espacionave.

A último momento abrió los ojos. Allá, al frente, se alzaba una pared verde que ascendía velozmente hacia ellos. Una larga franja de agua brillaba en un horizonte absurdamente oblicuo.

Por fin, un terrible choque lanzó a Mateo contra el tablero de instrumentos. En el cerrado mundo de la espacionave estalló un estruendo de crujiidos y explosiones de motores destruidos.

Y luego todo quedó en un completo silencio.

MATEO se despertó en medio de agudísimos dolores. La cabeza y el hombro derecho le latían causándole una profunda agonía. Se sintió angustiado como si tuviera un gran peso en el estómago.

Cuando volvió la cabeza, la luz le hirió en los párpados, y el dolor se le agudizó tanto que casi tornó a desvanecerse. Con infinito cuidado abrió los ojos esforzándose por no mover la cabeza.

Eva le dijo:

—No es nada. Se le pasará en seguida.

Estaba tendido en un manto de césped. Soplaban un viento desapacible. El cielo parecía una inmensa bóveda sobre aquella extensión de tierra plana.

—No, no intente sentarse. Quédese tranquilo —dijo Eva.

—¿Y los otros? —preguntó él con voz débil—. ¿Qué les ha pasado?

—No murió nadie. Algunos brazos y piernas rotas... Pudo haber sido peor; mucho peor. Caímos en el barro, a la orilla de un canal. No había nadie en la parte delantera de la nave, de modo que las cosas no fueron tan mal.

—¿Y la nave?

Sin necesidad de que le respondiera Eva, Mateo ya sabía la respuesta. La espacionave se había salvado pero con averías. ¿Y cómo reparar las averías en un mundo desolado?

Bellhouse se acercó a Mateo y lo miró con una sonrisa forzada pero compasiva.

—Bueno, Mateo —dijo—, hemos cumplido la hazaña. Aquí estamos y aquí terminó el viaje.

—¿Terminó?... —repitió Mateo, vagamente—. Sí, claro... terminó.

Pasó bastante tiempo antes de que pudiera levantarse y caminar. Bellhouse dirigía la descarga de las provisiones y reservas, preparándolo todo para una larga permanencia.

—Me parece que no volveremos a viajar —le dijo a Mateo, unos días después.

Estaban sentados en la mohosa sala de una vieja granja. Había agujeros en el techo, pero el vetusto caserón resistió mejor los embates del tiempo que la mayoría de los edificios modernos que habían encontrado hasta entonces. La casa de la granja y sus dependencias les servían de campamento provisorio.

Detrás de la casa, sobre la cima de una colina de suave pendiente, había otra vivienda abandonada, fácil de reparar. Delante de ellos se extendía una llanura que terminaba en una sucesión de dunas. Más allá estaba el mar. Del mar soplaban persistentemente un vientecillo cálido que murmuraba

ba al rozar los juncos y las yerbas altas que crecían en los arroyos y acequias. La planicie presentaba una complicada superficie. En todas direcciones, por entre numerosos altozanos, corrían viejos caminos olvidados, muchos de los cuales databan evidentemente de los siglos diecinueve y veinte.

—Tendremos que quedarnos aquí largo tiempo —dijo Mateo—. Reparar la espacionave nos va a costar más trabajo del que nos costó ponerla en condiciones en Eliseo.

—Tenemos que sacar el mayor partido posible de la situación —respondió fríamente Bellhouse—. Estamos en la Tierra, y esto ya es bastante.

Vieron a Eva, que caminaba hacia la casa. Venía de pasear por el campo, abriéndose camino por entre la red de acequias y arroyuelos e inclinándose sobre las flores silvestres que crecían en las orillas. Los dos hombres la acompañaban con los ojos, aunque siguieron hablando vagamente.

Mateo preguntó:

—Estarán muy resentidos conmigo, ¿verdad?... Ahora que han visto cómo es la Tierra, la mayoría querrá regresar a Platonia, y yo tengo la culpa de que no podamos.

Bellhouse sacudió negativamente la cabeza.

—No, no piensan así. Están interesados. No sé que tiene este lugar...; pero, en cuanto llegamos, sentimos como si esto fuera algo importante. Nuestros antepasados partieron de aquí, y nosotros volvemos. La raza humana no ha sido borrada de la faz de la Tierra...; aún no.

—No sabes cuánto bien me hace oírte decir eso. No esperaba una reacción tal. Quiere... quiere decir mucho para mí.

Bellhouse se levantó de la vieja silla de madera en la que había estado sentado.

—Ninguno está desalentado. Algu-

nos de los jóvenes quieren salir a explorar. Creen que puede haber gente con vida en alguna parte. Y aun cuando no fuera así, desean... ver el...

—¿Ver el mundo? —preguntó Mateo, sonriéndose.

—Más o menos.

—Es posible que queden algunos esquimales —expresó Mateo con entusiasmo o algunos montañeses en Gales. Hasta en las mismas ruinas de Londres... Uno nunca puede saber.

—Hay miles de cosas que averiguar —dijo Bellhouse—. Tendremos que desenterrar documentos. Algunos veremos ir a Londres a ver qué encontramos. Debajo de todas esas ruinas ha de haber libros o visibles testimonios de los hechos de siglos anteriores. Hay miles de cosas que aprender...: una larga historia que tenemos que reconstruir.

—¿Y te parece que servirá verdaderamente de algo?

—Si alguna vez nos decidimos a intentar reconstruir...

—¿Reconstruir sin caer en los mismos errores? —preguntó Mateo—. ¿Comenzar desde el principio, para estar seguros de que esta vez no habrán nuevas guerras ni nuevos errores? Es una tarea bien ardua.

—Vale la pena intentarla.

Eva entró en la habitación. Su cara estaba arrebolada, y había una nueva soltura en sus movimientos.

—¡Todavía me parece increíble que uno pueda caminar kilómetros y kilómetros en línea recta, sin tener que doblar al llegar al extremo del corredor y volver atrás otra vez! ¡Es maravilloso!

Bellhouse la miró, miró luego a Mateo, sonrió ligeramente y, diciendo algo de un motor que tenía que desarmar en la espacionave, salió de la casa.

CUANDO hubo salido, Eva se acercó al sillón de Mateo.

—Es un mundo fascinador. La vida es apasionante.

—No hay nada como la vida —respondió él, irónicamente.

Ella, sin advertirlo, asintió y miró en torno.

—Se podría vivir muy bien aquí...

—dijo con extraña vacilación en la voz—. ¿Qué piensa usted hacer?... ¿Piensa irse con los exploradores o con los que irán a Londres? ¿O tiene algún otro plan?

—No sé lo que quiero —respondió Mateo—. Sencillamente no lo sé. Me siento terriblemente agotado. Ya nada me atrae.

El viejo levantó la vista y miró a la cara de Eva, cuyos labios estaban entreabiertos. No pudo reprimirse: extendió el brazo para abrazarla. Una punzada de dolor le atormentó el brazo, pero no hizo caso: la abrazó. Ella se inclinó, y se besaron.

—Mateo —dijo ella cuando se separaron—, Mateo; es el momento para comenzar de nuevo, para...

—No —dijo él con seca violencia, fijando la mirada en la ventana—. No, de nada serviría. Yo no debía haber hecho esta... locura.

—Estaba esperando y deseando que la hicieras, hace mucho tiempo.

El replicó lo más secamente que

—He vivido varios cientos de años y es posible que viva muchos cientos más. ¿Quieres hacerte vieja, mientras yo sigo con esta estúpida careta de jovencito? Ya he causado demasiadas veces la desgracia de otros. No puedo arriesgarme a causarte un dolor a cambio de unos pocos años de satisfacción...

—Para mí no serán unos pocos años; será toda mi vida.

—Pero...

—Y yo seré dichosa. Con pensar que dentro de doscientos años seré sólo un recuerdo en tu mente, un recuerdo entre otros mil, me doy por contenta.

¿por qué,
cómo,
cuándo,
dónde?

más allá

contesta a

todas las cartas que le escriban sus lectores, los cuales están invitados a formular preguntas sobre temas científicos, que serán contestadas por la Sección Científica. Algunas de las respuestas se publican cada mes en la sección CORRESPONDENCIA, indicando también nombre y dirección de los firmantes, a menos que se nos pida no hacerlo. Las preguntas deben ser claras y, en lo posible, breves; cada carta no debe contener más que una pregunta.

escriba a

más allá

AVENIDA ALEM 884

Bs. Aires

Eva resultó invulnerable a todos los argumentos de Mateo. La fe y el amor que por él sentía refulgían en sus ojos. El se sintió indigno y al mismo tiempo inundado por una indescriptible felicidad.

—Pasarán cientos de años —dijo Eva—, miles tal vez, antes de que este planeta vuelva a estar bien poblado. Puede convertirse otra vez en una amenaza para el universo o en una fuente de luz y felicidad. Mucho de esto depende de nosotros. Y debemos comenzar por lo más pequeño, aquí, en esta granja. Que los otros exploren y descubran colonias supervivientes, o que desentierren los testimonios del pasado y que lo armen como un rompecabezas. Nosotros viviremos aquí. Siempre que tú quieras, por supuesto. Si quieres irte, te seguiré.

Mateo sacudió la cabeza. La imagen del mundo, que se traslucía por la ventana, brillaba cual verde promesa bajo la luz del sol. Le dijo:

—De irme, sería... después; mucho después. Por ahora, quiero quedarme aquí. Pueden presentarse inconvenientes. Pueden invadirnos desde otros mundos. Tal vez no tengamos mucho tiempo para vivir. No lo sé. Pero debemos seguir adelante, como si el futuro estuviera en nuestras manos. Hace mucho maté a un hombre, aquí en la Tierra. Fué en lucha. Yo no tenía intención de matarlo. Pero, por mi causa y mi ansia de inmortalidad, murió. Siento como si ahora pudiera yo reparar aquella muerte, aquí, en esta misma Tierra...

Ella lo tomó de la mano. No había nada que agregar. Mateo comprendió que habían quedado de acuerdo.

Alina, la madre de Eva, miró a Mateo, con triste sonrisa, cuando fueron a darle la noticia. A aquella sonrisa, en la que había algo más que tristeza, acompañaron estas palabras:

—Me parece que hacéis bien. Ma-

teo. Has sufrido mucho. Creo que está bien y deseo que os traiga la felicidad.

UN pequeño grupo se estableció en la granja; otro, en la casa de la colina; los otros dos partieron, el uno en dirección a Londres y el otro sin destino. Todos estaban llenos de confianza y entusiasmo.

Para Mateo fué como si el pasado no hubiese existido. Se prohibió a sí mismo pensar en el peso de los años que le quedaban por delante. Trabajaba en los campos y volvía cansado a reunirse con su mujer en la casa. Trabajaron en la reparación de la casa y en la construcción de muebles. A medida que progresaban en habilidad, iban reemplazando los primeros ensayos, algo torpes, por trabajos mejor logrados. Eva dió a luz dos hijos; vivía rebozando salud y vigor, y mantenía sus atractivos a los ojos de Mateo. Sólo algún tiempo después del nacimiento del segundo hijo, le acometió un acceso de depresión. Pensó que sus hijos crecerían, avanzarían en el camino de la vida y se harían más viejos que el viejo Mateo.

Alejó con decisión esos pensamientos y se entregó nuevamente al trabajo.

Dos de los miembros de la expedición a Londres volvieron después de un año, trayendo noticias de los documentos que habían desenterrado. A partir de entonces, la pequeña comunidad rural fué conmovida por el espectáculo de un coche de caballos recién construido.

—¡Esto es progreso! —exclamó riendo Bellhouse, al estrechar la mano de Mateo—. ¿Quién sabe qué nos ocurrirá después?

Los dos entraron riéndose en la casa.

Al llegar al umbral, Bellhouse se detuvo, examinó a Mateo durante unos segundos, hizo un gesto de extrañeza y finalmente dijo:

—Pareces más viejo, Mateo. Te han salido algunas canas.

Eva, que salía a darle la bienvenida a Bellhouse, dijo con la respiración entrecortada:

—Sí, yo lo había notado ya. Pero nunca se me ocurrió... , nunca doy albergue a esos pensamientos... No se me ocurrió pensar que las canas...

Eva reía y lloraba al mismo tiempo.

Mateo corrió a mirarse en la pulida sartén de cobre, que colgaba sobre el hogar. No pudo verse bien. Pero, ¿no tenía debajo de los ojos unas arruguitas como las que se forman después de los treinta años?

—No hay ninguna seguridad —dijo—. Puede no querer decir nada. Hay que dejar pasar un año o dos, antes de aventurar juicios.

Mas no se habían equivocado. A medida que pasaban los años, Mateo envejecía. Recordó lo que Philipson le había dicho siglos antes: "Algún día, descubriremos planetas en los que prevalezcan las condiciones óptimas. No habrá allí este desgaste físico. En un planeta así, un hombre que haya recibido este cultivo puede ser prácticamente inmortal. Sólo si regresara a la Tierra comenzaría, otra vez, aunque muy lentamente, a envejecer..."

Eliseo había sido el planeta de las

condiciones excepcionales. Allí, Mateo habría sido inmortal. Pero había regresado a la Tierra y la perturbación sufrida por su metabolismo lo había incorporado de nuevo a las condiciones vitales del hombre normal.

Unos siglos antes, tal vez se habría atemorizado. Como cualquier otro mortal, estaba ahora enfrentado con la muerte que lo aguardaba al cabo de una corta existencia. Pero en vez de miedo, sintió un cálido agradecimiento.

Comenzaba una vida nueva. El pasado quedaba totalmente desvanecido. Los vientos y la luz del sol y las bellezas del mundo adquirirían nuevo significado. El viejo de las estrellas no estaría mucho tiempo en este mundo, para contemplar sus bellezas, y este hecho les daba un esplendor mucho mayor del que habían tenido antes.

—Viviré hasta agotar mi vida como cualquier hombre —se dijo en voz alta—, envejeceré junto con mi mujer y, agotadas mis energías, moriré.

Su porvenir era sencillo, pero magnífico; era más maravilloso que la promesa de la inmortalidad.

Y en el semblante iluminado de Eva encontró la confirmación de que ésa era la verdadera existencia y que, ocurriera lo que ocurriera, tenían la felicidad asegurada. ✦

Cherchez la femme

COMPARE el lector una máquina de escribir de hace diez años con una moderna. Quizá no sea muy grande la diferencia en el funcionamiento; pero la más nueva tiene todo su mecanismo escondido, es prácticamente silenciosa, y mucho más agradable su presentación. Las teclas, en la antigua, son redondas, de fondo blanco y con borde brillante. Actualmente se procura que resalten lo menos posible, haciéndolas de un color neutro y dándoles una forma tal que se adapten lo más posible a las puntas de los dedos. No es solamente cuestión de estética: la experiencia ha demostrado que así se elimina el temor subconsciente de las secretarías a romperse contra las teclas las uñas, y se escribe con mayor velocidad y comodidad.

sin apelación



EL JUICIO DE LOS LECTORES

De acuerdo con las cartas recibidas, éste es el orden de preferencia de los cuentos publicados en el número de mayo.

1º Fugitivos del espacio

4º El regreso

2º Ustedes los poseídos

5º Mensajero interplanetario

3º 17 monedas de 20

NUESTRO PRONOSTICO

Para este mes creemos que los títulos que se repartirán los primeros puestos son:

El viejo de las estrellas

Una mujer al volante

Escríbanos, indicando su orden de preferencia de los cuentos que aparecen en el presente número. Todos los meses podrá comparar sus gustos con el del promedio de los lectores. Tendremos muy en cuenta su opinión en la selección del material que publicaremos en los próximos números.

Escriba a: MAS ALLA - Avenida Alem 884 - Buenos Aires.

más allá. Copyright by Editorial Abril. Hecho el depósito de ley. Todos los derechos reservados. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual Nº 463110. Distribuidores. Cap. Federal: C. Vaccaro y Cía. S. R. L., Av. de Mayo 570 - Interior: RYELA, Piedras 113, Buenos Aires.

CORREO
ARGENTINO
Central (B)

FRANQUEO A PAGAR
Cuenta Nº 574

INTERES GENERAL
Concesión Nº 4923

Industria Argentina
Im. en Fabril - mayo 1955

en este número:

PLANOS

COMPLETOS

DE LA PRIMERA



locomotora atómica

una realidad del porvenir inmediato

en el
próximo número:

espacio sin fronteras

una obra aún más grandiosa de la sensacional "Conquista del Espacio" con extraordinarias ilustraciones de Chesley Bonestell

s 6.-