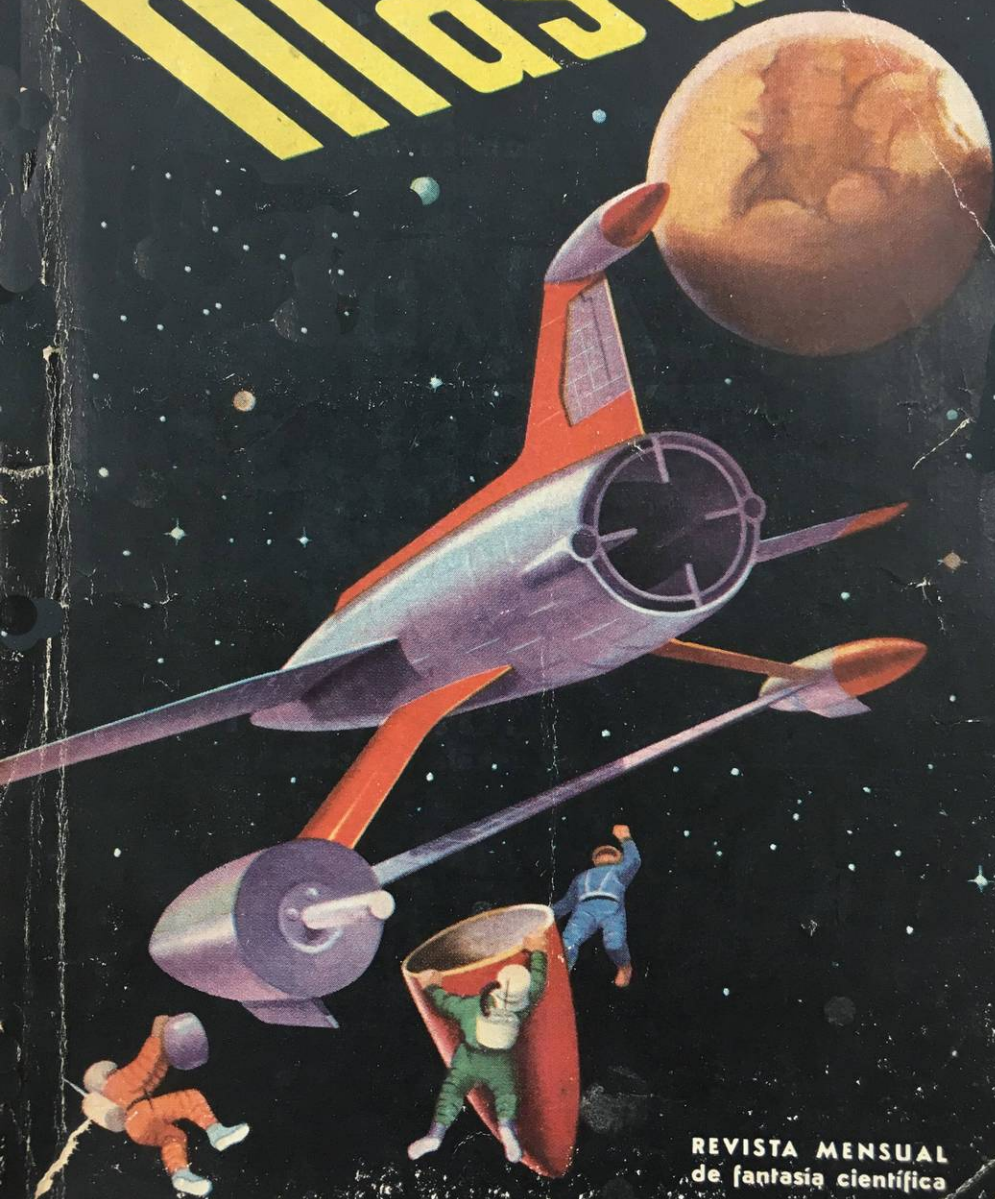


VOL. 1 N° 8

ENERO 1954

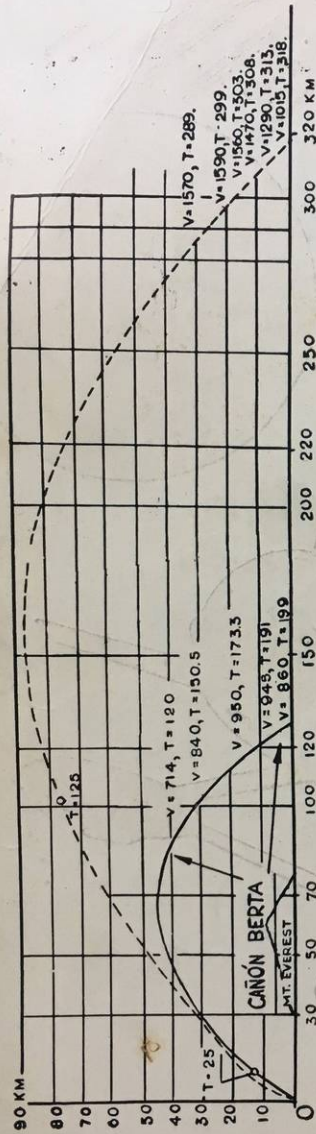
Mirada



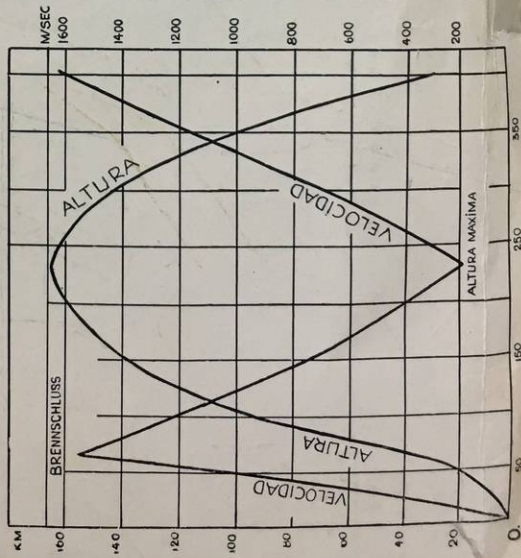
REVISTA MENSUAL
de fantasía científica

TRAYECTORIA DEL V-2 de LARGO ALCANCE

V-2



TRAYECTORIAS Y VELOCIDADES del V-2 de CORTO ALCANCE



El diagrama muestra la trayectoria del V-2 comparada con la de una bala arrojada por el cañón Berta en 1918. En todos los casos T significa el tiempo transcurrido desde el momento del disparo, expresado en segundos, mientras V es la velocidad en ese punto, en metros por segundo.

En el gráfico se indica la variación de la velocidad y de la altura del V-2 desde el momento que despegó. El tiempo aumenta de izquierda a derecha, y está marcado en segundos sobre el borde horizontal inferior del diagrama. Verticalmente se indica: la altura en kilómetros, a la izquierda; la velocidad en metros por segundo, a la derecha.

Como se ve, al dejar de funcionar el motor del cohete (Brenschluss), la velocidad desciende abruptamente. Es decir que el cohete sigue volando aunque cada vez más despacio. El segundo pico de la curva coincide con la altura máxima alcanzada por el cohete. Allí, el proyectil deja de ascender, y se mueve por un instante en sentido horizontal. Después empieza la caída, y la velocidad vuelve a aumentar.



**MAS ALLA DE LA CIENCIA
Y DE LA FANTASIA**

Revista mensual de aventuras apasionantes en el mundo de la magia científica

SUMARIO

**ILUSTRACION
DE LA TAPA**

por Mel Hunter

Durante un viaje interplanetario, será una experiencia inolvidable, cargada de indecible emoción, la de flotar en el espacio. Y el cambio de una pesadísima pieza de metal superdura será operación más sencilla que el cambio de una piedra de encendedor en la superficie de la Tierra.

NOVELA COMPLETA:

SOLO LA MENTE, por J. T. M'INTOSH
¿Cómo puede estar amordazada por un enigma una
rebelión interplanetaria? 122

TRES CUENTOS DE LESTER DEL REY:

MISSION TENEBROSA
Cumplir es fácil, si los demás cooperan 46
FIDELIDAD
El mejor amigo progresa, pero no cambia 64
EL ULTIMO NEANDERTHAL
Resplandor en el peldaño de arriba, sangre en el de
abajo 74

OTROS CUENTOS:

EL ENIGMA DE BALAK, por ROGER DEE
Si un hombre es un hombre, es un hombre 4
¡AGARREN AL MARCIANO!, por DAMON KNIGHT
El arma más desprecupada del universo 16
NICTALOPES, por ABEL ASQUINI
El tercer cuento de la serie "Los crímenes del LIO"
EL TIEMPO DESINTEGRADO, por JULIO ALMADA
El desbarajuste del infinito 106

ARTICULOS CIENTIFICOS:

VELOCIDADES SUPERSONICAS 90
CARBONO 14 Y LA EPOCA GLACIAL, por WILLY
LEY 102

NOVEDADES COSMICAS:

LA CONQUISTA DEL ESPACIO (VIII), por WILLY
LEY Y CHESTER BONESTELL 30
Cohetes y trayectorias 44
ESPACIOTEST 92
CONTESTANDO A LOS LECTORES 92
ORGULLO DE LA IMAGINACION (EDITORIAL) 2

el orgullo de la imaginación.

QUÉ manifestación de desmedido orgullo fué designar "homo sapiens" al ser viviente comúnmente conocido como "hombre"! El hombre, frente a la naturaleza, es una cosa casi insignificante. Por más que se esfuerce, sus obras más gigantescas no logran cambiar sino detalles desprovistos de verdadero valor sobre la cara de la Tierra —y de ninguna manera afectan lo que está un poquito más abajo o un poquito más arriba de la superficie terrestre, sobre la cual el hombre se arrastra con lentitud y con dificultad. Sus monumentos y construcciones más imponentes— las pirámides egipcias, las represas hidroeléctricas, hasta las más grandes ciudades— no podrían ser percibidas desde la Luna, que está tan cerca, sin el auxilio de un telescopio muy potente.

Un paso más en el infinito, y las huellas materiales dejadas por siglos de civilización, de luchas y de

mientos, de glorias, se tornan imperceptibles.

Estamos muy orgullosos de nuestros aparatos voladores y de nuestras maquinarias, pero pensemos que todo lo que muestra técnica ha podido hacer es elevarse por encima de la superficie hasta una altitud que corresponde a 0.17 % del diámetro terrestre, o internarse debajo de ella hasta el 0.037 % del mismo diámetro... Y la entera raza humana, 2.500 millones de personas, podría caber cómodamente —aunque usted no lo crea— en un cubo de 800 m. de largo, 800 m. de ancho, y 800 m. de alto. ¿Y qué es la vida de un hombre, esos efímeros 65 ó 70 años, en comparación con la vida de la Galaxia, tan enorme que no podemos siquiera concebirla, y tal que en el esfuerzo de pensarla se confunden sin remedio nuestras infantiles nociones de tiempo y de espacio?

so del hombre en relación a la brevedad de su vida, por el hecho de que nadie puede transmitir sus conocimientos, sus experiencias, su sabiduría, su genio, a las generaciones que le siguen, sino que cada uno de nosotros tiene que repetir, en el curso de su juventud, el mismo camino recorrido por todas las generaciones del pasado...

Si pensáramos a menudo en estas limitaciones nuestras, nos sobrecogería una sensación de profundísima humildad, y llegaríamos a creer que este mundo no está hecho para el hombre, sino para los dioses, tan grande ello es en todo sentido.

Sin embargo, por un mecanismo de defensa psicológica, muy poco meditamos sobre estos temas aterradores. Más nos gusta creer que el hombre es el amo de la naturaleza, que puede o podrá dominarla, y dejarnos ilusionar por nuestras ambiciones.

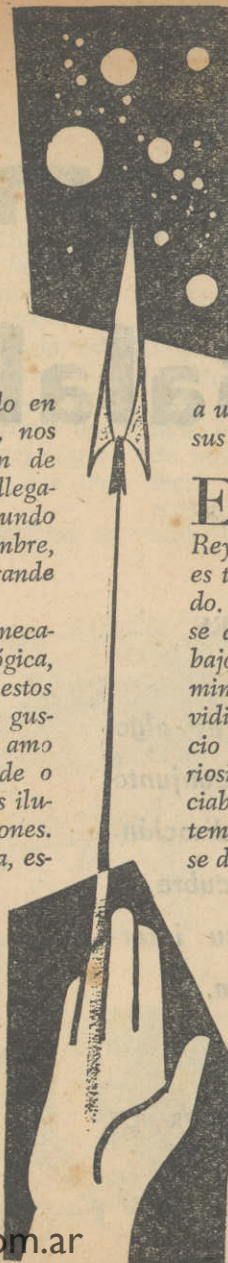
En el reino de la fantasía, especialmente si ella está acompañada por una base científica que sustente y apoye nuestra razón y nuestra lógica, todo obstáculo desaparece, todo límite es franqueado. En este reino, la Tierra, con su gigantesca mole y sus desconocidos misterios, ya no atemoriza al hombre, insignificante y minúsculo que él es en el universo.

te la habita. Las posiciones son invertidas: el hombre, sabio, fuerte e invencible, recorre el universo, dominándolo y organizándolo, dando así forma concreta a su anhelo de infinito, a sus deseos inexpressados y secretos. Y la Tierra, pequeña y acogedora, en un rincón del Universo, da vueltas apaciblemente alrededor del Sol, y a ella vuelven, como

a una madre buena y venerable, sus hijos cansados de aventuras...

EN este número publicamos tres cuentos de Lester del Rey. El carácter de este escritor es terriblemente rebelde y variado. Con toda probabilidad, esto se debe a haber nacido en 1915, bajo el ambiguo signo de los Géminis. Su personalidad está dividida entre un altanero desprecio por toda actividad y una curiosidad desesperadamente insaciable. Las dos cosas son evidentemente incompatibles, y Lester se dió cuenta de ello al descubrir

que para sustentar las dos personalidades que la astrología le había asignado, era menester hacer algo más que contemplar los misterios de la naturaleza. Así nació un escritor: era quizá inevitable que sus rebeliones contra el destino, su búsqueda de la Utopía que todo lo resuelve, lo llevaran al mundo que está más allá de la ciencia y de la fantasía. ✦



el enigma de Balak

por ROGER DEE

*Un hombre es algo
más que un conjunto
de elementos: disocián-
dolos, se descubre el
secreto de su inter-
relación.*

ilustrado por DICK FRANCIS

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahira.com.ar

ME he convencido de que uno no puede aburrirse en el trabajo de Explotaciones Solares: nunca es monótono, especialmente en ciertos agradables y pequeños lugares.

Tomo como ejemplo el descubrimiento de Balak por el E.S.2100. Balak es un pequeño planeta que gira alrededor de 70 Ofiuchi, a unos 20.000 años luz de la Tierra. Uno nunca esperaría encontrarse, en una pequeña nuez como ésa, con la mayor raza de cirujanos de toda la Galaxia (plásticos, neurales o lo que se quiera). Tampoco se esperaba que cuatro hombres como nosotrosuviésemos que resolver el problema de vida o muerte que nos propusieron allí.

Y, si por algún don profético, se

puadiesen prever ambas cosas, sería imposible anticipar la solución que le dimos nosotros.

EL capitán Corelli, Gibbons y yo apenas nos habíamos alejado unos cien metros del E.S.2100, cuando nos encontramos con el primer balakiano, o para ser más exactos, cuando él nos encontró a nosotros.

Corelli y yo estábamos llenando con muestras de suelo y vegetación nuestros recipientes esterilizados, mientras con ojo prudente vigilábamos los alrededores, en previsión de posibles enemigos, cuando apareció el nativo Gibbons, nuestro ecólogo y el científico más importante de la tripulación, se hallaba



observando un enjambre de pequeños gusanos dodecápodos, ocupados en polinizar por la copa un arbusto enano, y en recoger como retribución de su trabajo gotas de savia blanca, que el arbusto rezumaba por la parte inferior. A Gibbons le brillaban los ojos detrás de sus lentes y rezongaba para sí mismo en una melopea complaciente.

—Comunícate con la nave —le dijo el capitán Corelli—, y pídele al Curandero (si es que puedes arrancar a ese idiota hipocondríaco de sus gárgaras y pulverizaciones germicidas) que nos traiga un recipiente para ejemplares vivos. Hemos tropezado con algo realmente nuevo: ¡una simbiosis consciente entre formas de vida completamente distintas entre sí! Si el resto de la fauna y de la flora cooperan de esta manera...

Por el momento, el descubrimiento de Gibbons quedó sin registrar, pues justamente en ese instante apareció el primer balakiano.

A primera vista, el nativo se asemejaba a algo así como un pulpo arrugado, de color rosa, de un metro de alto y casi tanto de ancho, que caminaba columpiándose y dando saltitos como un hombre con muletas, porque sus tres cortas piernas se hallaban colocadas en una fila horizontal. Tenía cuatro brazos a cada lado, los inferiores para asir y sostener y los superiores para manipular. Hablando con propiedad, no tenía cabeza, pero sí una especie de cara, cerca del vértice del cuerpo, la que no se diferenciaba mucho de la de un sonriente y educado oriental.

No estaba armado, pero no quiso correr ningún riesgo y, dejando caer mi caja de ejemplares, extraje rápidamente la pistola térmica que

forma parte de todo equipo de operaciones E.S. El capitán Corelli, que estaba a punto de llamar al Curandero, quitó el pulgar del botón del comunicador y sacó su propia arma. Gibbons, como verdadero científico que es, se quedó con la boca abierta, demasiado interesado para alarmarse.

Entonces el balakiano habló, y Corelli y yo abrimos la boca más que Gibbons. Como dije anteriormente, Balak se halla más o menos a 20.000 años luz de la Tierra, y, según suponíamos, éramos los primeros seres humanos que llegaban a estas regiones y también a algunos parsecs a la redonda.

—Por favor, no disparen, caballeros —nos dijo el nativo en idioma terrestre—. Mi nombre es Gaffa, y les aseguro que soy completamente amistoso.

Tengo que hacer justicia a Gibbons por la rapidez con que se recobró: antes de que Corelli y yo hubiésemos cerrado nuestras bocas, estaba hablando con el nativo, como si estos encuentros sucediesen en cada descenso planetario.

—Usted habla el idioma terrestre con fluidez —dijo Gibbons—; ¿o se trata de alguna especie de contacto telepático que crea la ilusión de comunicación oral?

El nativo sonrió complacido.

—El contacto es oral. Nos enseñó el idioma de ustedes, un franco-explorador de planetas, llamado Haslop, que naufragó aquí hace algunos años.

En Explotaciones Solares se debe aprender a esperar lo inesperado; pero para mí esto sobrepasaba toda medida. No estoy acostumbrado a estar equipada con la última palabra en el canismo de impulsión transferencia-intervalo-cero y yo no podía creer

que ningún aventurero planetario nos hubiese batido con equipos anticuados.

—¿Un terrestre? —pregunté—. ¿Dónde está?

—Aquí llega —dijo Gaffa— con mis compañeros.

Un par de docenas de balakianos, exactamente semejantes a Gaffa, se acercaban a nosotros por entre los arbustos enanos, y con ellos venían dos terrestres delgaduchos, vestidos con un holgado conjunto de camisa y calzoncillos, de evidente fabricación balakiana. Aun de lejos, los dos terrestres eran inquietantemente parecidos, y cuando se acercaron pude ver que se trataba de gemelos idénticos.

—Usted no cuenta muy bien, camarada —dije—. Yo veo dos terrestres.

—Solamente uno —corrigió Gaffa, sonriendo más ampliamente—. El otro es uno de los nuestros.

Por supuesto, ni Corelli ni yo lo creímos. Sus ojos tenían una mirada vidriosa, y sacudía la cabeza como si tuviese un mosquito en el oído.

Uno de los terrestres se lanzó hacia nosotros con lágrimas en los ojos y la garganta temblorosa, tan emocionado que tuve miedo de que nos besara.

—Yo soy Ira Haslop —dijo con voz alterada—. Estoy varado aquí desde hace veintidós eternos años; no pensaba ver ya nunca más una cara humana. Y ahora...

Se calló, pero no para tomar aliento. El otro terrestre lo había agarrado de un brazo y lo sacudía.

—¿Qué diablos estás haciendo, pesadilla enmascarada? —vociferó—. ¡Ira Haslop soy yo, y tú, maldito seas, lo sabes bien! Si piensas que me vas a sacar de esta Tierra en mí lugar...

El primer Haslop lo contempló un momento con la boca abierta; después alzó violentamente una mano y le sacudió un solemne puñetazo en la cara.

—Conque ése era tu juego, ¿eh? Para eso estos monstruos sonrientes te hicieron igual a mí y nos acollaron durante todos estos años... Planearon todo para hacer este cambio y enviarte a casa en mi lugar. Muy bien; ¡pues no lo conseguirán!

EL segundo Haslop se le fué encima. Parecían un par de tigres en calzoncillos, blasfemando y golpeándose mutuamente. Los sonrientes nativos los separaron después de un rato; los examinaron cuidadosamente, por si se habían lastimado, y se apartaron cuchicheando entre ellos en su propia lengua, con gran satisfacción.

Corelli, Gibbons y yo nos miramos como tres tontos. Era imposible que estos hombres fueran otra cosa que lo que parecían ser, dos terrestres perfectamente normales y completamente furiosos; pero cuando juraban que uno de ellos (el otro, naturalmente) era un extraño y los nativos apoyaban la acusación, ¿qué podíamos nosotros creer de semejante enigma?

Gaffa, que parecía ser un jefe, tomó la palabra y explicó aquella situación que tenía el aspecto de una increíble superchería de largo alcance, preparada por estos pulpos bromistas, sin que Haslop sospechara nada, para el día en que otra nave terrestre descendiera en Balak. Su sentido era, dijo Gaffa, presentarnos un problema que podía ser resuelto solamente por una especie con cabal conocimiento de los individuos que la componen. Si lo podíamos resolver, su pueblo es-

taba dispuesto para ayudarnos en todo lo posible, si no...

El asunto no me gustó nada, y por lo tanto busqué otra vez mi pistola térmica. Lo mismo hicieron el capitán Corelli y Gibbons, pero estuvimos muy lerdos. Un pequeño insecto con aguijón (otro eslabón en la cooperadora ecología balakiana) nos picó en la parte posterior del cuello y nos desvanecimos. Cuando despertamos, éramos "invitados" de Gaffa y su tribu, en una especie de poblado a kilómetros y kilómetros del E.S. 2100, y no teníamos más armas que el filo de las uñas.

Los nativos ni se habían molestado en atarnos o encerrarnos.

Nos encontrábamos en el centro de un patio circular rodeado por túmulos musgosos que parecían colmenas achatadas, pero que eran realmente moradas donde habitaban los balakianos.

Después supimos que los edificios habían sido construidos por enjambres de pequeños animalitos mineros, parecidos a las termitas, que los edificaron grano por grano de acuerdo con especificaciones bien determinadas. No puedo comenzar a explicar el principio sustentador de la armonía existente entre los seres vivos de Balak; simplemente existía, y parecía funcionar como una especie de hipersimpatía o intercomunicación telepática entre las distintas especies. Cada criatura de este planeta prestaba cierto servicio a alguna otra... aun las plantas, que crecían comestibles y sin tejidos sensitivos, de manera que no se las dañaba al arrancarlas, y que desprendían nubes de polvo de esporas una vez por semana para provocar lluvias.

Y justamente, en la cúspide de esta utopía jerárquica, se encontra-

ban los trípodos octómanos nativos, señores de todo.

Por supuesto, a ninguno de nosotros le interesó al principio esta maravilla ecológica. Cuando despertamos estuvimos muy ocupados planeando cómo escapar de la trampa en que habíamos caído.

-EL Curandero es nuestra única esperanza —dijo el capitán Corelli, y lanzó un suspiro ante este pensamiento—. Si ese idiota hipochondríaco tiene cerebro suficiente para esperar sin moverse, aún tenemos una oportunidad. Si lo agarran estamos perdidos.

El Curandero era una esperanza debilísima para apoyarse en ella.

Su nombre era Alvin Frick, pero nunca nadie lo llamó así. Tenía veintinueve años y jamás tuvo otro empleo en las naves del espacio que el de cuidador de los tanques hidropónicos, cargo que está apenas por encima del de un obrero manual. Era bajito, regordete e infeliz hasta más no poder, y el único hipochondríaco que conocí en esta edad moderna casi sin enfermedades. Rezongaba por los gérmenes que se reproducían en sus tanques reductores y vivía obsesionado a pesar de su permanente tratamiento de inmunización, pensando haber contraído alguna extraña enfermedad desconocida en cada planeta en que descendíamos. Se medicaba continuamente con mixturas entresacadas de un antiguo libro de medicina que había encontrado quién sabe dónde, y perdía la mayor parte de su tiempo libre pulverizando desinfectantes en su alojamiento y en sí propio. Su manía tenía solamente un lado bueno: si él hubiese sido menos cuidadoso, los tanques hidropónicos, siendo lo que son, hu-

biesenapestado como un establo y no como una farmacia.

Nunca tratamos de librarnos de él, porque nos hubiera podido tocar un cuidador de tanques aun peor; pero ahora comenzábamos a arrepentirnos de no haberlo hecho. Apenas empezábamos a imaginar modos y medios para escapar, cuando una manada de sonrientes nativos entró en nuestro patio y depositó en medio de nosotros al Curandero, profundamente dormido.

Volvió en sí justamente antes de la puesta del sol, y cuando le dijimos lo que pasaba, se desmayó nuevamente, esta vez de miedo.

—Linda ayuda eres tú, papanatas superesterilizado —le dije cuando volvió en sí por segunda vez. Probablemente le hubiese dicho algunas cosas más feas, pero justo en ese momento empezó la función.

Gaffa volvió con los dos enfurruñados Haslops a remolque y nos propuso el problema que su tribu había tardado veintidós años en preparar.

—Hemos aprendido lo bastante de Haslop —dijo Gaffa—, para darnos cuenta de lo rápida y compleja que es la expansión del Reino Terrestre a través de la Galaxia, y para saber que también nosotros, con el tiempo, constituiremos una parte de ese reino de ustedes, salvo que nos aislemos completamente. Somos una especie pacífica y creemos que nos beneficiaremos tanto con la ciencia física de la Tierra, como el pueblo terrestre con nuestros conocimientos biológicos; pero hay cuestiones de compatibilidad que deben aclararse primero, antes de correr el riesgo de darnos a conocer en la Tierra. Por lo tanto, quisiera que ustedes nos ayudaran a determinar cuál será nuestra actitud.

AL oír esto alzamos las cejas, sin adivinar por el momento qué se traían entre manos los balakianos.

—Durante miles de generaciones, dedicamos nuestras energías a conocernos a nosotros mismos y a lo que nos rodea —dijo Gaffa—; porque sabemos que ninguna especie puede ser realmente equilibrada a menos que se comprenda a sí misma. La simbiosis entre todas las formas vivientes de nuestro planeta es el resultado de este conocimiento. Queremos estar seguros de que ustedes son capaces de conocer su propia naturaleza, antes de ofrecer nuestros servicios al Reino Terrestre. Y en esto se funda el test que hemos preparado.

El capitán Corelli se irguió con arrogancia.

—Pienso —dijo— que cualquiera de nosotros tres será capaz de desentrañar ese acertijo, si ustedes condescienden a decirnos en qué consiste.

Gaffa dirigió una mirada enigmática al Curandero. Noté que se sorprendía de que Corelli no lo incluyera en la baladronada. Pero Gaffa no sabía cuán simple era el Curandero y qué preocupado se hallaba siempre con su fisiología y su higiene.

—Uno de estos dos —dijo Gaffa, señalando a los dos Haslops— es el verdadero Ira Haslop, que quedó varado aquí hace veintidós años terrestres. El otro es una creación sintética nuestra (un androide, si ustedes quieren), y es idéntico, célula por célula, al original, en cuanto concierne al aspecto exterior. Nosotros no podíamos duplicar el interior sin efectuar disecciones, lo que por supuesto no hicimos, y por lo tanto tuvimos que transigir con recursos que...

Gibbons lo interrumpió, incrédulo.

—¿Quiere decir que han creado una criatura viviente, cerebro y todo?

—Solamente el cuerpo —dijo Gaffa—. La creación de la inteligencia todavía está fuera de nuestro alcance. El cerebro del doble de Haslop es el de un balakiano, transplantado y condicionado al conocimiento, memoria e ideología de Haslop.

Hizo una pausa momentánea, y el expectante círculo de balakianos se sonrió anticipando lo que iba a venir.

—El problema para ustedes es éste —dijo Gaffa—. Si ustedes se conocen a sí mismos lo bastante como para merecer nuestra ayuda, entonces serán capaces de distinguir fácilmente el verdadero Haslop del falso. Si no pueden hacerlo, no tendremos otra alternativa que retenerlos en Balak por el resto de sus vidas, para impedir que vuelvan con otros terrestres y nos dominen por la fuerza. Lo haremos, no por castigarlos, sino por autodefensa.

Y así fué. Todo lo que teníamos que hacer era tomar a estos dos gemelos idénticos, cuya apariencia, pensamientos y blasfemias eran iguales, y determinar cuál era el verdadero y cuál el falso.

—Por una razón muy pertinente, que podrán ustedes averiguar o no —dijo Gaffa—, la prueba debe limitarse a unas pocas horas. Tienen tiempo hasta que salga el sol de mañana, caballeros. Les deseamos buena suerte.

Y diciendo esto, se fué con su balanceo típico, llevándose a su sonriente cohorte con él. Los dos Haslops se quedaron, mirándose fijamente y gruñéndose.

La situación no parecía tan mala después de todo.

—No hay dos cosas —declaró el capitán Corelli— que sean exacta y absolutamente idénticas. Y yo diría que esto se aplica especialmente a las personalidades.

Aquello sonaba a algo muy alentador. Yo nunca fui muy fuerte en lógica, pues era un vulgar navegante de E. S., cuyo equipo automático está construido para efectuar por sí mismo prácticamente todo, y Corelli parecía saber lo que decía.

Gibbons, que era científico, lo vió de modo distinto.

—Ésa no es muy buena filosofía —dijo—. El concepto de identidad entre dos objetos carece de sentido, capitán, a menos que conozcamos a uno u otro. Aristóteles mismo no sabría diferenciar una manzana de un coco, si nunca los hubiese visto u oído hablar de ellos.

—Cualquier tonto sabe eso —gruñó uno de los Haslops.

Y el otro añadió en el mismo tono:

—Muchachos, si siguen por ese camino, ¡nos quedaremos aquí toda la vida!

—Muy bien —dijo Corelli, amoscado—. Probaremos otro plan de acción... ¿Por qué no les pedimos que nos cuenten recuerdos detallados? El Haslop verdadero fué un francoexplorador, lo que significa que debe de haber efectuado miles de descensos planetarios antes de caer aquí. El falso no podrá recordar los detalles de todos esos mundos tan bien como el verdadero, no importa cuántas veces se los haya contado, ¿no es cierto?

—Eso no sirve —dijo disgustado uno de los Haslops—. ¡Diablos! después de veintidos años no puedo acordarme de todos aquellos lugares.

res. y... El otro le dirigió una mirada irritada.

—Tú estabas aquí, compañero... Allí estuve yo —dijo, y luego se volvió hacia el capitán—. Con esto no vamos a ninguna parte, amigo. Está usted subestimando a estos balakianos... Parecen tontos y actúan como tales, pero son agudos. En los veintidos años que tuve que convivir con esta copia al carbónico, él aprendió todo lo que yo sé.

—Tiene usted razón —afirmó Gibbons, parpadeando y sonrojado—; a menos que el verdadero Haslop haya estado casado. Yo soy soltero, pero les digo que hay ciertos recuerdos que un hombre casado no sacaría a relucir aunque se encontrara perdido.

Corelli lo miró con asombro.

—Nunca pensé lo bastante bien

de usted. ¿Que le parece si...?

—No sirve —dijo ásperamente uno de los Haslops—. Nunca estuve casado. Y... nunca lo estaré si depende de ustedes hacerme salir de este enredo.

El sol se puso en aquel momento, y todo se cubrió de suave y adormecedora sombra. Pensé que tendríamos que terminar nuestra investigación en la oscuridad; pero los nativos habían tomado las previsiones del caso. Un enjambre de luciérnagas, tan grandes como gorrones, surgieron de alguna parte y formaron un círculo alrededor del patio, iluminándolo con tanto resplandor como si fuera de día. Las casas balakianas formaban una fila confusa de siluetas de montículos achatados, en los contornos del círculo. Un anillo de nativos se sen-

Un mensaje por intermedio de la Luna

Si bien todavía no hemos conseguido llegar hasta la Luna, en cambio ya podemos decir que es imposible la comunicación entre dos puntos de la superficie terrestre "vía" la Luna.

Es sabido que las transmisiones de radiotelefonía de largo alcance se hacen aprovechando la existencia de una capa superior de la atmósfera, capa que está eléctricamente cargada y que actúa como reflectora de las ondas de radio: la capa de Heaviside, o ionosfera, situada a unos 100 kilómetros de altura.

No obstante, a veces tienen lugar tormentas ionosféricas que impiden utilizar dicha capa, por lo cual se había sugerido emplear ondas ultracortas y hacerlas reflejar en la Luna. Así es como un transmisor de 20 kilowatts, situado en Iowa (EE. UU.), ha logrado enviar un mensaje en código Morse, en una frecuencia de 418 megaciclos por segundo, el cual fué recibido en Virginia.

Ahora uno se pregunta: ¿Y cómo se sabe que el mensaje tocó la Luna? La respuesta es sencilla: se comparó el retardo de la transmisión observado con el teórico, o sea, el calculado a partir de las posiciones relativas del transmisor, la Luna y el receptor, dando por conocida, por supuesto, la velocidad de las ondas electromagnéticas —que es la misma que la luz—, y se encontró que ambos valores concordaban muy bien dentro de la precisión de las medidas. En consecuencia, quedaba confirmada la hipótesis de que el mensaje había ido "vía" la Luna.

tó a la manera de los sastres, en el suelo, frente a las habitaciones (bonita postura si se considera que cada uno tenía tres piernas para doblar), y nos miraron sonrientes.

Habían esperado veintidós años para ver esta función y ahora que había llegado, gozaban de cada minuto.

NUESTRA investigación iba de mal en peor. Las luciérnagas circulaban sobre nuestras cabezas en un solo sentido; contemplarlas era marearse... y para colmo, el Curandero se acordó de que estaba prisionero en un ambiente extraño y que se encontraba a merced de cualquier enfermedad rara que venciese su inmunización permanente. Refunfuñaba y se quejaba para sí mismo, lo que nos alteraba los nervios más que de costumbre.

Me levanté para hacerlo callar y me sorprendió ver que se metía algo en la boca. Mi primera hipótesis fué que se las había arreglado para traer consigo algún concentrado alimenticio, y este pensamiento me hizo sentir lo hambriento que yo estaba.

—¿Qué tienes ahí, Curandero? —le pregunté—. Trae acá. ¿Qué estás escondiendo?

—Antibióticos y remedios —contestó, y sacó de su bolsillo una cajita chata de material plástico.

Era su caja transportable de medicinas, que llevaba, como la gente supersticiosa acostumbra a llevar patas de conejo; por esta costumbre lo habíamos apodado el Curandero. Estaba llena de cápsulas medicamentosas que él se había fabricado hurgando en su libro de medicina hogareña. Un dedo lastimado, un repentino dolor de cabeza o una acumulación de gases en el estó-

mago, nunca encontraban desprevenido al Curandero.

—¡Uf! —dijo, y me volví a Gibbons y Corelli, que estaban discutiendo un nuevo abordaje del problema.

—Vale la pena probarlo —dijo Gibbons, y se volvió hacia los dos Haslops, que estaban erizados como dos perros extraños—. Esta pregunta es para el verdadero Haslop: ¿Alguna vez ha sido sometido al test de Rorschach, de percepción temática o de asociación libre?

El verdadero Haslop contestó que nunca. Ambos contestaron que nunca.

—Entonces probaremos con la asociación libre —dijo Gibbons y les explicó de qué se trataba—. *Agua* —dijo luego, rápido y constante.

—*Canilla* —contestaron los Haslops al mismo tiempo: que era exactamente lo que hubiese contestado cualquier hombre del espacio, ya que la única agua importante para ellos era la que venía de los tanques de la nave. “Lago” y “río” y “primavera” eran solamente palabras en los libros.

Gibbons se mordió los labios y probó otra vez, pero el resultado fué siempre el mismo. Cuando dijo “día de pago”, ambos contestaron “depósito”. y cuando dijo “hombre”, ambos exclamaron “¡mujer!”, con el mismo fulgor de entusiasmo en la mirada.

—Le digo que no va a resultar —dijo un Haslop cuando Gibbons, levantando los brazos, renunciaba a su intento—. He vivido tanto tiempo con este falsario, que siempre sabe lo que estoy por decir.

—No iba a decir lo mismo —gruñó el otro—. Después de veintidós años de beber y discutir con él, he

comenzado, ¡Dios me ampare!, a pensar de la misma manera.

ME tocó a mí el turno de probar. —Gaffa dijo que ellos eran idénticos en su apariencia exterior —expresé—; pero podría estar equivocado o haber mentido. Mejor será cerciorarnos por nuestra propia cuenta.

Los Haslops armaron una gritería, por supuesto, pero no les sirvió de nada. Gibbons, Corelli y yo los agarramos por turno (el Curandero rehusó ayudarnos por miedo a contaminarse) y los examinamos cuidadosamente. Fué todo un escándalo, pues cada uno de ellos juraba que tenía cosquillas. De no ser así, el procedimiento hubiese resultado muy enfadoso.

Pero llegamos a una conclusión. Gaffa no había mentido. Eran absolutamente idénticos, hasta donde pudimos comprobarlo.

Nos habíamos dado por vencidos y estábamos descansando de nuestro trabajo cuando Gaffa salió sonriendo de la oscuridad y nos trajo una gran jarra de cristal que contenía algo que podría haber pasado por un *ponche planetario* de primera clase, salvo que en vez de la mezcla de cincuenta por ciento, que caracteriza a la mayor parte de las tabernas interplanetarias, tenía casi dos tercios de alcohol.

Los dos Haslops tomaron un trago como cosa natural en quien está acostumbrado a la bebida, y todos nosotros hicimos lo mismo. Solamente el Curandero rehusó, poniéndose verde al pensar en todas las bacterias extrañas que podrían estar nadando en la jarra.

Un par de tragos nos hicieron sen-

—He estado pensando —dijo el

capitán Corelli— acerca de lo que dijo Gaffa, cuando limitó el tiempo del test, de que podríamos o no descubrir la razón de esta limitación por nosotros mismos. ¿Qué demonios quiso significar con ello este sonriente pagano? ¿Existe esa razón, o solamente nos estuvo insinuando una pista falsa?

Gibbons parecía caviloso. Me senté nuevamente mientras él examinaba y observaba al Curandero, que estaba tragando otra cápsula de antibióticos.

—Un momento —exclamó Gibbons—. ¡Usted acertó en algo, capitán! —miró fijamente a los Haslops; ellos le devolvieron la mirada sin inmutarse—. Gaffa dijo que ustedes dos eran exactamente iguales por fuera. Ya lo hemos comprobado. ¿Significa esto que ustedes no son iguales por dentro?

—Seguramente —dijo uno de ellos—. Pero, ¿qué hacemos con eso? Ustedes no van a cortarnos y abrirnos para corroborarlo.

—No se trata de eso —dijo Gibbons—. Lo que quiero significar es esto: si ustedes no son iguales por dentro, entonces no pueden vivir con la misma clase de alimentos. Uno de ustedes come la misma comida que nosotros. El otro no podrá hacerlo; pero, ¿cuál de los dos?

Uno de los Haslops señaló al otro con dedo acusador.

—¡Es él! —dijo—. Lo ví beber su alimento durante veintidós años; ¡él es el falso!

—¡Embustero! —gritó el otro, dando un salto. Corelli se metió entre los dos, y el segundo Haslop se calmó, rezongando—. Sin embargo, es verdad. Salvo que el que bebe las comidas es él. Lo que hay en la jarra es su alimento: alcohol como energético, con minerales y otras

sustancias disueltas. Yo lo bebo por placer, pero este falsario no puede comer otra cosa.

CORELLI chasqueó los dedos. —Por eso limitaron nuestro tiempo y trajeron esta sustancia: ¡para reabastecer a su falso Haslop! Todo lo que tenemos que hacer ahora para elegir a nuestro hombre, es darles a comer algo sólido. El que lo coma será el verdadero Haslop.

—Seguro; todo lo que necesitamos es algún alimento sólido —dije—. ¿No tienen ustedes consigo, por casualidad, un par de sándwiches?

Todo el mundo se quedó quieto y callado unos minutos. En el silencio, el Curandero nos sorprendió a todos decidiéndose a hablar.

—Ya que me voy a quedar aquí para toda la vida —dijo—, unos pocos gérmenes más o menos no importan mucho. ¿Alcáncenme la jarra, quieren?

E hizo pasar dos buenos tragos varoniles de la ígnea bebida por su garganta, sin limpiar la boca de la jarra.

Después de ver esto, dimos todo por perdido; ¿quién no lo hubiera hecho así? El capitán Corelli mandó todo al diablo y tomó tal trago de la jarra que los dos Haslops gritaron como locos y la agarraron rápidamente; y desde ese momento nos sentamos en círculo, tomando y charlando, mientras esperábamos la salida del sol, que nos condenaría a vivir en Balak para siempre.

Pensando en nuestra situación, recordé a mis compañeros un viejo acertijo que oí en algún momento cerca de tres hombres encerrados en una pieza, donde cada uno puede ver a los demás, pero no a sí mismo.

Se les enseñan entonces tres sombreros blancos y dos negros, y luego les vendan los ojos y les colocan un sombrero en la cabeza. Cuando les quitan las vendas, uno de los tres hombres sabe, mirando a los otros dos y oyendo lo que dicen, el color del sombrero que tiene puesto... pero siempre me olvido cómo hace para averiguarlo.

Estábamos tan interesados en el problema del sombrero, que el oriente se enrojeció sin que nos diésemos cuenta.

En realidad ninguno de nosotros vio salir el sol, salvo el Curandero y el falso Haslop.

Yo estaba justamente en el medio de una frase, cuando súbitamente mi estómago se revolvió y bramó como un tigre moribundo. Experimenté una sensación tal de desvanecimiento como nunca sentí en mi vida. Miré a los otros, preguntándome si la bebida de la jarra nos había envenenado, y ví a Gibbons y a Corelli contemplándose con la misma mirada espantada. También uno de los Haslops estaba afectado: tenía la misma expresión dolorosa alrededor de la boca y la transpiración fluía de su frente en gotas tan grandes como uvas.

Entonces los cuatro nos pusimos de pie y corrimos en procura de campo libre, dejando al Curandero y al Haslop restante mirándonos fijamente. El Haslop que se quedó parecía extrañado, pienso, pero el Curandero sólo parecía interesado y muy divertido.

Sin embargo, no puedo estar seguro de esto. No hubo tiempo para mirar dos veces.

Al entrar en la atmósfera, los meteoros, vulgarmente llamados estrellas fugaces, dejan tras sí estelas de aire ionizado, que pueden llegar a tener hasta cincuenta kilómetros de longitud y un diámetro que va desde el par de metros. Ya decían los astrónomos que este asunto de los meteoros iba a traer cola.

nuto a causa de un nuevo ataque, encontramos a Gaffa y a sus sonrientes compinches felicitando al Curandero.

El falso Haslop había dejado de actuar y parecía muy feliz.

—He aprendido a parecerme tanto a Haslop, después de veintidós años —dijo—, que me hallo muy inclinado en favor de su especie, y estoy encantado de que nos unamos a vuestro reino. Balak y la Tierra adelantarán admirablemente, creo dado que los terrestres son tan ingeniosos y gustan tanto del humor.

Ignoramos a los balakianos y nos lanzamos sobre el Curandero.

—Pusiste algo en esa jarra después que bebiste. ¡Eres la vergüenza de la humanidad! —dije—. ¿Qué pusiste?

El Curandero se volvió con una mirada astuta en los ojos.

—Una receta de la sección curiosidades de mi libro de medicina —dijo—. Puse algunas cápsulas en mi estuche de bolsillo, justo para casos de emergencia, y no pude hacer menos que pensar en ellas cuando...

—No importa la composición —dijo el capitán Corelli—. ¿Qué era eso?

—Una fórmula creada por los antiguos boticarios terrestres, no recomendable salvo para casos extremos —dijo el Curandero—, y que lleva un nombre verdaderamente excéntrico: "el mellizo Miguelito".

Probablemente lo hubiésemos matado allí mismo y en ese mismo momento, si nos lo hubiese permitido la mixtura que nos administró.

Más tarde admitimos que el Curandero realmente nos había hecho un favor, ya que su identificación del verdadero Haslop nos salvó de quedar varados para siempre en Balak. Y los balakianos fueron una sensación tan inmediata en el Reino Terrestre, que el desempeño del Curandero en la aventura lo hizo famoso de la noche a la mañana. Alguien, de los altos círculos gubernativos, lo sacó del trabajo de Explotaciones Solares y le dió una sinicura en un laboratorio de antibióticos, donde debe encontrarse tan feliz como un cerdo en un campo de bellotas.

Este relato refuerza la afirmación que hice al principio, de que no hay peligro de aburrirse en el trabajo de Explotaciones Solares. ¿Comprenden qué quiero decir? ★

Estrellas fugaces

Al entrar en la atmósfera, los meteoros, vulgarmente llamados estrellas fugaces, dejan tras sí estelas de aire ionizado, que pueden llegar a tener hasta cincuenta kilómetros de longitud y un diámetro que va desde el par de metros. Ya decían los astrónomos que este asunto de los meteoros iba a traer cola.

¡agarren al marciano!

por DAMON KNIGHT

*Si usted se enoja con facilidad,
¿no será porque le falta el
temple de nuestro héroe?*

ilustrado por KARL ROGERS

SEGÚN mi reciente recopilación de datos, la primera persona que le puso los nervios de punta al marciano fué Mrs. Frances Economy, alrededor de 42 años, cinco pies y tres pulgadas, maciza, con un lunar prominente en la mejilla izquierda, anteriormente domiciliada en calle 46, 302, oeste, Manhattan. Mrs. Economy concurrió a un cinematógrafo de la vecindad, la noche del 5 de septiembre, y, en la mitad de

la primera película, en el preciso momento en que escarbaba el fondo de la bolsita para sacar el último pororó, ¡zip!, ella ya no estaba allí.

Es decir, lo estaba sólo a medias. Todavía podía ver la pantalla, pero ésta semejava un aparato de televisión sin sonido. Se dió cuenta de que, algo le pasaba, porque cuando se apagó la luz, como se hace cuando se apaga el so-

nido o la película se corta, su pie no hizo ningún ruido.

En realidad, ella no podía sentir el suelo; sólo una suerte de materia esponjosa que la sostenía. Lo mismo ocurrió con los brazos de la butaca. Estos habían desaparecido, al menos si nos atenemos a sus sensaciones.

Todo se hallaba sumido en un silencio de muerte. Podía oír su propia respiración, como oyó el ruido de tragarse el último pororó, y también oía el latido de su corazón si escuchaba atentamente. Eso era todo. Cuando se levantó y salió, no le pisó los pies a nadie..., y eso que trató de hacerlo.

Por supuesto que le pregunté quién se sentaba a su lado cuando esto sucedió, pero no lo recordaba. Ni siquiera se dió cuenta. Lo mismo sucedía con todos los otros.

PARA no tener a ustedes en suspenso, les diré que fué el marciano quien lo hizo. Llegamos a esta deducción más tarde. Aún no contamos con pruebas concretas, pero no puede ser de otro modo. El aspecto de este marciano no parece diferir del de cualquier otra persona. Podría tanto ser el individuo de talla esmirriada, con sombrero hongo y expresión agriada, como la muchacha de ojos azul porcelana, o el viejo caballero de barbita en punta y lentes con cadennilla: cualquiera.

Pero se trata de un marciano. No veo qué otra cosa *podría ser*. Y siendo un marciano, es dueño de ese poder que la gente no tiene. Si se le viene en gana, no hace más que mirarlo a usted de reojo, y, ¡zip!, usted se encuentra en otra dimensión. No sé cómo la denominarían los científicos, si la llaman la quinta dimensión o qué, pero yo la lla-

mo la dimensión de la puerta de al lado, pues parece estar justo al lado: se puede mirar por ella. En otras palabras, está en un lugar donde la otra gente lo puede ver a usted, pero no oírlo o tocarlo, a menos que ellos sean también fantasmas, y no hay más que una cosa nebulosa por donde andar. No sé si esto suena bien o qué. Lo que sí sé es que resulta aburridísimo.

Una cosa más: él se enoja con facilidad. Si usted mastica un maíz tostado en su oreja, no le gusta. Si le pisa el dedo gordo del pie, lo mismo. Dígame: "Calor, ¿eh?", palmotéele la espalda cuando tiene una quemadura de sol, o sírvale un plato de sopa con los dedos en la sopa y..., ¡zip!...

Arribamos a la conclusión de que se trataba de un marciano, porque no podía ser uno de nosotros. Ningún ser humano sería capaz de hacer algo semejante. ¿De acuerdo? Entonces, ¿qué otra cosa podría ser sino un marciano? Tiene algún aspecto, y sin embargo nadie se ha fijado en él, de modo que su figura no debe de tener nada de peculiar. Algunas personas tienen un aspecto como cualquier otro, pero no porque lo quieran. Apostaría a que él lo quiere.

Advertimos que él se enoja fácilmente: ya había dieciocho "fantasmas" deambulando cuando el público tuvo la primera noticia, que fué el 6 de septiembre, temprano por la mañana. Fué unas once horas después de que él sorprendiera a Mrs. Economy.

Trece de ellos estaban en el cruce de Broadway y calle 49, andando a través del tránsito. Atravesaban tranquilamente por entre los automóviles. A las nueve, ya se habían registrado dos colisiones en esa

esquina, y una boca de incendio, reventada, chorreaba agua por todas partes. La gente fantasma caminaba por el agua y no se movía.

Tres nuevos fantasmas aparecieron frente a una abacería cercana a la calle 72, en la Avenida Amsterdam, sencillamente mirando al escaparate. A cada momento uno de ellos atravesaba con la mano el vidrio, para apoderarse de algo, pero su mano pasaba también a través de las pastas y el picadillo de hígado, de modo que ninguno conseguía nada. Esto estaba bien para las vidrieras de los negocios, pero no tanto para la gente fantasma.

Los otros dos eran marineros. Se dirigían hacia el puerto, caminaban por el agua y hacían burla a los oficiales navales de a bordo de los barcos allí anclados. ¡Al diablo la disciplina!

A los ocho primeros policías que denunciaron todo esto se les dijo que serían fusilados si se emborrachaban otra vez estando de servicio. Pero a las diez y media lo transmitieron por radio, y luego la WPIX mandó un equipo de reporteros gráficos. Para cuando los diarios vespertinos aparecieron, había tanta gente en Times Square, que debimos poner un cordón alrededor de los fantasmas y desviar el tránsito.

La vidriera de la abacería de la Avenida Amsterdam cedió por la multitud que se apoyó contra ella o porque alguien trató de pasar la mano allí donde los tres fantasmas lo hacían; nunca descubrimos a raíz de qué ocurrió. En el puerto había cerca de sesenta remolcadores, lanchas y botes, amén de tres helicópteros, tratando de acercarse bastante como para hablar con los marineros.

Una cosa sabemos: el marciano se encontraba seguramente entre la muchedumbre apiñada en Times Square, porque, entre la una y la una y media de la tarde, siete fantasmas más atravesaron la barrera y se reunieron con los otros. Se podía afirmar que estaban locos, aunque por supuesto, no era posible conjeturar lo que decían a menos que uno fuera capaz de leer en los labios. En las horas de la tarde, aparecieron otros, allá en las tiendas Macy's, y algunos más en Greenwich Village. Al anochecer ya habíamos perdido la cuenta. Los cálculos en los diarios de la noche oscilaban entre los trescientos y los mil. Fué el *Times* el que dió la cifra de trescientos. La policía no proporcionó ningún cálculo.

A L día siguiente no había nada de nuevo en la prensa, en la radio o en la televisión. Los bares trabajaron batiendo todos los récords. Lo mismo ocurrió con las iglesias.

El intendente designó un comité para investigar el asunto. El comisionado de Policía hizo acopio de reservas especiales para reprimir los tumultos. Corrían voces de que el gobernador se disponía a manifestar que pensaba declarar el estado de alarma; pero todo lo que consiguió en la mayoría de los periódicos, fué media columna en medio de los avisos. Con posterioridad él negó todo.

Todo el mundo fué sometido a interrogatorio acerca de lo que pensaba, desde Einstein hasta los cómicos Martín y Lewis. Algunos dijeron que se trataba de histeria en masa; algunos más, que era el fin del mundo, y otros, en fin, que eran

Winchel fué el primero en publicar en los periódicos que se trataba

de un marciano. Yo pensé lo mismo en mi interior; pero cuando llegué a comprobarlo, estaba retrasado para recabar el mérito.

Yo estaba en inferioridad de condiciones, pues en todo ese tiempo no había logrado ver uno solo de los fantasmas. Mi sección era la de Seguridad Personal y Hurtos, a donde había sido promovido la última primavera, cuando era un patrulla; y mientras me hallaba en servicio, nunca me acerqué a los lugares donde estaban congregados. Por las noches tenía que cuidar a mi madre.

Pero mi cerebro trabajaba. Tenía esta idea del marciano, y pensé y pensé todo el tiempo.

Escogí un camino mejor que el de mencionárselo al capitán Rifkowitz. Bastaría con que le mencionara lo que pensaba para que me dijera: "¿Piensas? ¿Con qué, Dulong, con qué?", u otra cosa igualmente sarcástica. En cuanto a pedirle que me trasladara a la sección Homicidios o a la de Personas Desaparecidas, donde podría ser designado para el caso de los fantasmas, estaba fuera de cuestión. Rifkowitz dice que se me tendría que mantener en el recorrido hasta que llegara a tener pies planos, a fin de dejar mayor espacio a mis sesos en la parte superior de mi anatomía.

De modo que estaba librado a mis propias fuerzas. Y esa noche, cuando empezaron a anunciar las recompensas, supe que tenía que atrapar a ese marciano. El Consejo Municipal votó esa tarde mil quinientos dólares para el que descubriera quién o qué fabricaba a los fantasmas y lo detuviera. Porque si no se detenía habría dieciocho de doscientos mil en un año.

Además había una cantidad de recompensas privadas, que andaban entre los veinticinco y los quinientos dólares, ofrecidos por personas que contaban con parientes entre los desaparecidos. Estos casos encerraban un pequeño problema: había que rescatar a los parientes.

Todo junto, ascendía a la suma de cerca de cinco mil dólares. Con este dinero podría permitirme contratar a alguien para que cuidara a mi madre y así quizá tener un poco de vida privada para mí solo. Había una atractiva camarera en la calle Varick, donde yo comía todos los días. Desde hacía mucho tiempo masculaba la idea de que, si la invitaba a salir conmigo, quizá ella dijera que sí. Pero, ¿de qué me valía invitarla si cuanto podía hacer era llevarla a escuchar a mamá? Todo lo que mi madre conversaba se refería a lo muy enferma que estaba y a que nadie se preocupaba de cuidarla.

LO primero que hice, fué reunir cuanto apareciera en los periódicos acerca de este asunto de los fantasmas. Esparcí los recortes en la mesa del living, los clasifiqué y comencé a pegarlos en un álbum. De inmediato advertí que necesitaba información más copiosa. Lo que aparecía en la prensa era, en su mayor parte, descripciones de tumultos, accidentes y desórdenes del tránsito, amén de entrevistas con gente que no sabía nada.

Lo que yo quería saber era: ¿qué es lo que hacían todas estas personas cuando el marciano las sorprendió? Si lograba saber esto, tal vez pudiera figurarme una suerte de modelo, por ejemplo, que lo que más molestara al marciano fueran las personas compechanas que pal-



motean la espalda, o las que lo hacen saltar a uno sobre los pies cuando estornudan, o algo así.

Otra cosa que quería conocer eran todas las horas y lugares en que esto acaeciera. De ahí podía coleccionar cuáles eran las costumbres del marciano, si es que las tenía, y con todo este material quizá lograra arreglármelas para estar en el sitio cuando él se pusiera nervioso. De este modo, exceptuándome a mí, cualquiera que estuviera siempre presente en el mismo sitio podía ser él.

Le expliqué todo esto a mi madre, con la esperanza de que hiciera un sacrificio y me dejara pedirle a Mrs. Próctor, nuestra vecina, que la acompañara algunas veladas. No pareció comprender la idea. Mi madre, de todos modos, nunca cree en nada de lo que lee en la prensa, excepto la columna de astrología. A ella le dió la impresión de que todo el asunto no pasaba de una especie de treta, como cosa de gángsters o de publicidad, y que yo haría mejor en no mezclarme en eso.

Hice una última tentativa, explicándole que podía ganarme mucho dinero; pero todo lo que me dijo fué:

—Bien, entonces, ¿por qué no le dices sencillamente al capitán Rifkowitz que debe dejarte ganar la recompensa?

Mi madre tiene una cantidad de ideas divertidas acerca de una porción de cosas. Emigró aquí desde Inglaterra, siendo una niña, y parecía que nunca lograba comprender a América. Yo sabía muy bien que si le seguía insistiendo, comenzaría a llorar y a recordarme todas las cosas que hizo por mí cuando yo era un bebé. No se puede argumentar contra esto.

De modo que mi próximo paso fué tomar el toro por las astas. Esperé hasta que ella se fuese a dormir y entonces salí y salté a un autobús en la Séptima Avenida. Si no podía escabullirme durante el día, podía quitarle algunas horas al sueño; eso era todo.

Me dirigía a Times Square, pero en la calle 27 vi un nutrido grupo en la vereda. Descendí y corrí allí. Sin duda alguna, en medio del grupo estaban dos de los fantasmas, un hombre gordo con bigotes de morsa y una mujer escuálida con frutillas en el sombrero. No podía tratarse sino de fantasmas, porque la gente agitaba las manos alrededor de ellos. Aparte de esto, no había nada que los diferenciara.

Me dirigí primero a la dama, para ser cortés. Mostré el distintivo y, tras sacar mi libreta de notas y escribir "Nombre y dirección, por favor", se la extendí.

Ella entendió la idea y buscó en su bolso un lápiz y un sobre. Garabateó: "Mrs. Walter F. Walters, Schenectady, Nueva York".

Le pregunté:

—¿Cuándo le sucedió esto y dónde?

Ella escribió que fué cerca de la una de la tarde anterior y que se encontraba en el restaurante Schafft, en Broadway y 37, comiendo con su marido. Le pregunté si el hombre gordo era su marido, y me contestó afirmativamente.

Luego le pregunté si podía recordar exactamente qué es lo que ambos hacían en el preciso momento que sucedió. Meditó un rato y luego manifestó que ella estaba hablando mientras su marido sopaba su bollo en el café. Quise saber si era un bollo de los que llevan encima azúcar molida, y me dijo que sí.

Tuve la seguridad de encontrarme sobre la buena pista. Ella era una de esas mujeres pequeñas con grandes mandíbulas, que por lo general tienen voz aguda y gustan de usarla. Yo, personalmente, siempre oí a las personas que sopan esa clase de bollitos. El azúcar molida se moja y se pone pringosa, y los sopadores deben chuparse los dedos en público.

Agradecí la información y continué mi camino hacia el centro de la ciudad. Esa noche regresé a casa cerca de las cuatro de la madrugada; pero tenía quince entrevistas en mi libreta. Todos los incidentes tuvieron lugar en la zona del centro de la ciudad. A seis de ellos les sucedió por hablar; a cuatro, en aceras congestionadas y probablemente por dar codazos o pisar callos; a dos, por gritar en una calle tranquila a las dos de la mañana; a uno, por sopar rosquillas; a otro, por canturrear para sí en un subterráneo; a uno, a juzgar por su apariencia, por no haberse lavado, y a otro, en fin, por llegar tarde a un teatro de Broadway. De los seis charlatanes, a tres les sucedió en restaurantes; a dos, en un cine de variedades, y a uno, en el Carnegie Hall mientras se realizaba un concierto.

Ninguno recordaba a quién tenía por vecino en el momento; pero yo me sentí muy animado. Tenía el palpito de ir por buen camino.

EL siguiente día (el octavo), lo pasé como si estuviera entre nubes, y Rifkowitz no dejó de llamarme la atención sobre eso. Me imagino que ese día valí para la ciudad tanto como un níquel, pero me prometí a mí mismo enmendarlo luego.

Por el momento, me limité a ignorar a Rifkowitz.

En la radio y en la televisión habían dos nuevas teorías. En mi cabeza había sólo una.

Empecé por la radio y la televisión. Comí en un salón a fin de captar las últimas noticias, lo cual me valió renunciar a mis miraditas diarias a la camarera del bar lácteo. Había dos novedades. Una: la gente empezaba a advertir que algunos objetos se habían convertido en fantasmas... además de las personas, por supuesto. Un organillo, un automóvil que tenía la bocina atascada y cosas por el estilo.

Esto, desde luego, empeoraba doblemente la situación, pues cualquiera podía exponerse a tocar alguna cosa fantasma y saltar a la conclusión de que se había convertido en fantasma él mismo.

La segunda novedad era que los reporteros de la TV entrevistaban a los fantasmas del mismo modo que yo, con papel y lápiz. Di con cuatro juegos más de preguntas y respuestas mientras comía.

Dicho sea de paso, los fantasmas aparecían muy bien por la televisión. Sin embargo, la desaparición en ellos de la mano de alguien resultaba más horripilante en la pantalla que cuando se lo veía con los propios ojos.

El proceso en mi cabeza era el siguiente. De los quince casos que ya tenía y de los cuatro que conseguí en la TV, ocho sucedieron en la calle o bien en subterráneos u ómnibus, cinco en restaurantes y seis en lugares de entretenimiento. Cuatro lugares de entretenimiento distintos. Ahora bien; a primera vista, esto no parece significar mucho. Pero me dije para mí mismo: "¿Qué es lo que hace el marciano?"

Viaja de un lugar a otro; esto es normal. Come; esto es normal. Pero él va a cuatro espectáculos diferentes en, que yo sepa, alrededor de tres días... ¡y yo conozco diecinueve casos entre quizá un millar!"

Todo se complementaba. El marciano está aquí. Él no estuvo aquí antes. Esto lo sabemos porque sólo ahora empezó a dar que hacer. Según mi parecer, estos marcianos nos miran por unos instantes desde larga distancia y luego deciden enviar un marciano a Nueva York para estudiarla de cerca. Y bien, ¿qué es lo primero que éste hace para enterarse de todo lo que nos concierne? Va a los cinematógrafos y, por supuesto, a los conciertos y los teatros; pues él desea estudiarlo todo, por lo menos una vez. Lo más probable es que vea dos o tres secciones de dos películas por día. Es muy razonable.

De modo que helo aquí en un cinematógrafo, observando y atendiendo para no perderse nada importante. Un espectador cerca de él empieza a hacer comentarios en voz alta, otro hace crujir celofán y otro abre y cierra una cajita cada cinco segundos para sacar un *kleenex*. El marciano los manda a la próxima dimensión, donde pueden hacer todo el ruido que les venga en gana sin molestarlo.

He aquí la razón por la cual hay tantos fantasmas a los cuales les sucedió el accidente en los cinematógrafos y lugares semejantes. Por las calles de cualquier ciudad se pueden caminar kilómetros sin toparse con más de dos o tres caracteres realmente aborrecibles, pero en cualquier teatro *hay siempre* alguien hablando y ruidando o haciendo crujir un papel.

Yo llegué aún más lejos que esto.

Comparé mis notas y luego miré en un número de la revista *Cue* para enterarme de qué se estaba representando en cada uno de esos teatros cuando el marciano estaba allí.

Descubrí que la función teatral consistía en una revista musical (el concierto era musical, naturalmente), y una de las dos películas era una nueva versión hollywoodense de una comedia musical; la otra, un noticiario.

Aquí estaba la clave. Tenía la seguridad de tenerlo en mis manos. Entonces me sobrevino otra idea y volví a mis notas para sacar en limpio dónde habían estado sentadas las víctimas del teatro. El tipo del Carnegie Hall estaba en un palco, donde se oye mejor, me imagino. Los otros cinco, empero, se situaban en las cuatro primeras filas.

El individuo de marras era corto de vista. Yo, entonces, me lo imaginaba así: un pequeño individuo míope, que gustaba de la música más que los occidentales y que estaba acostumbrado a vivir en algún sitio donde todos ponían especial cuidado en no importunar a nadie. Me costaba no sentir compasión por él: después de todo, gente que viene de lugares más cercanos que Marte, lo pasa mal en Nueva York.

Pero yo estaba contra él. Esa noche, el total de recompensas ofrecidas ascendía a casi veinte mil dólares.

SE me vino a la mente una cosa que podía hacer de inmediato. Podía escribirle al intendente municipal a fin de que publicara un anuncio en el siguiente sentido: si la gente no quería convertirse en fantasmas, que evitaran hacer ruidos innecesarios o ser impertinentes, especialmente en los teatros. Pe-

ro, en primer lugar, no creo que me prestara atención, y en segundo lugar, si él no lo hiciese, otros veinte mil individuos me seguirían la pista, y alguno de ellos atraparía al marciano antes que yo.

Esa noche, hice lo acostumbrado. Esperé a que mi madre se durmiera y luego concurrí a un cinematógrafo en Broadway. Se trataba de un local de primera categoría, donde proyectaban una película musical. Me senté en primera fila.

Pero no sucedió nada. El marciano no estuvo allí.

Me sentí muy desanimado cuando regresé a casa. El tiempo se me escurría por entre los dedos, y había más de trescientos teatros en Manhattan. Debía trabajar con mayor celeridad.

No dormí por largo rato, cavilando y preocupándome, y, como punto final, llegué a una de las decisiones más importantes de mi vida. A la mañana siguiente iba a hacer algo que nunca había hecho antes: llamar por teléfono y simular que estaba enfermo. Me proponía seguir enfermo hasta encontrar al marciano.

Me sentí culpable por mi propósito, y más aún cuando, al llamar por la mañana, Rifkowitz me dijo que estuviese tranquilo hasta que me mejorara.

Después del desayuno conseguí los diarios e hice una lista de los espectáculos que podía visitar en mi camino hacia el centro. Fui primeramente a uno en la calle 42, donde se daba un film acerca de un compositor de nombre *Jendel*; la segunda película era una comedia, pero en la que actuaba Hoagy Carmichael, de modo que supuse que conveniente quedarme para ésta también. Me senté en la quinta fila.

Hubo abundancia de toses, pero nadie fué convertido en fantasma.

Después de comer asistí a otra película musical, en Broadway. Tampoco logré nada.

Los ojos empezaban a molestarme un poco por estar sentado tan cerca de la pantalla; así que pensé en la conveniencia de ir a ver un noticiario y luego salir a caminar un rato antes de la cena. Pero, apenas había terminado con el noticiario, sentí una especie de cosquilleo y me fuí derechamente a otra sección de dos películas. Tampoco estaba allí el marciano.

Vi una cantidad de fantasmas parados por las calles; pero no hacían otra cosa que estarse allí, un poco perdidos y extrañados, y así continuaban durante largo rato. Uno distinguía una nueva víctima porque se precipitaba de aquí para allá, agitando las manos por todas partes, intentando hablar con la gente y actuando de modo desesperado.

Una cosa olvidé mencionar. A todo el mundo le intrigaba que estos fantasmas se mantenían sin comer. En la dimensión donde se encontraban no había ningún alimento, no había *nada*; sólo esa especie de nube de espuma de goma que los sostenía. Pero todos manifestaron no sentir ni hambre ni sed, y todos parecían mantenerse en buenas condiciones, aun los que ya llevaban cuatro días en estado de fantasma.

Cuando salí de este último cinematógrafo, ya eran cerca de las ocho de la noche. Me sentía un poco deprimido mentalmente, pero conservaba excelente apetito. Comencé a vagabundear por las calles de la ciudad. En Broadway, buscando un restaurante no muy repleto, y que no fuera muy caro. Pasé frente a

un teatro marcado en mi lista; sabía, empero, que era demasiado tarde para conseguir una entrada. Era el estreno de la última obra de Rodger y Hammerstein. El vestíbulo y la mitad de la acera estaban llenos de espectadores.

Seguí de largo, sintiéndome más deprimido a causa del brillo de las luces y de tanto entusiasmo de la gente; pero en ese momento oí algo cómico. Sin prestar atención alguna, había estado escuchando a uno de esos voceadores de voz raspante, que en el hall de entrada anunciaba: "Los programas aquí". Ahora bien, de improviso dijo: "Los pro..." y se detuvo.

Me volví con un curioso cosquilleo en la columna vertebral. La voz ya no se hizo oír más. En el momento en que retrocedí en dirección al hall, un fantasma salió de entre la aglomeración. No cabía duda de que se trataba de un fantasma: corría a través de la gente.

Tenía un manojo de grandes folletos de tapas lisas bajo el brazo, y su boca se abría desmesuradamente como si gritase. Luego enseñó los dientes, mientras su rostro se cubría de rubor, y, levantando los folletos con ambas manos, los arrojó con la mayor violencia que pudo. Los folletos también pasaron a través de la gente.

El fantasma se alejó caminando con las manos hundidas en los bolsillos.

CORRÍ al interior del vestíbulo y mostré mi distintivo al empleado de la boletería, mientras le pedía hiciera comparecer al gerente con toda celeridad.

Cuando el gerente se presentó lo agarré por las solapas del chaleco.

—Tengo mis razones para creer

que un criminal peligroso se dispone a presenciar la representación de esta noche. Con su colaboración, lo atraparemos. No habrá ninguna complicación. Colóqueme donde pueda ver las primeras filas y déjeme el resto a mí.

El gerente repuso:

—No puedo darle ninguna localidad. Están completamente agotadas.

—Bien —le dije—, póngame tras las bambalinas, o como se llamen.

Refunfuñó pero hizo lo que le pedía. Fuimos por una galería, atravesamos la orquesta y pasamos por una pequeña puerta que se abría bajo el escenario. Luego trepamos por unas escalerillas hasta el foro, y me colocó justamente a un lado del escenario, desde donde podía observar al auditorio.

Una cantidad de gente corría de un lado al otro por detrás del telón: actores, muchachas del coro, individuos en mangas de camisa o con overoles... Yo podía oír el murmullo proveniente de la sala: los espectadores estaban acomodándose en las butacas. Sentí deseos de que se levantase por fin la cortina. Simplemente no podía esperar más.

Finalmente, los actores se situaron en el escenario, y la orquesta rompió a tocar. La cortina se levantó.

Entiendo que el espectáculo se mantiene aún en cartel, con mucho éxito, a pesar de todas las complicaciones sobrevenidas desde entonces; pero yo no pude prestar atención y no podría ni siquiera decir de qué se trataba. Observaba atentamente las cuatro primeras filas, esforzándome por memorizar todas las caras que veía.

Exactamente en el centro, habían tres a los cuales presté más atención que al resto. Uno de ellos era una



joven rubia, con ojos azules, como el color de la porcelana de fantasía que mi madre trajo consigo de su tierra. Otro era un viejo caballero con una barbita y lentes suspendidos de una cadenilla. El tercero era un individuo pequeño de expresión agria y sombrero hongo.

No sé por qué escogí a estos tres, a no tratarse de un pálpito. Quizá miraba a la rubia sólo porque era atractiva, pero también es cierto que nunca vi ojos de ese color antes o después. Podía ser que los marcianos tuvieran ojos azul porcelana... ¿Cómo podía saberlo? Pude tener alguna idea peregrina de que el viejo fuese el marciano y de que si usaba crespas patillas blancas, era justamente porque los marcianos no tienen barbillas como las nuestras. Y según creo, escogí al individuo pequeño porque coincidía con la imagen que yo me había forjado en la mente. Respecto al modo como él apretaba su sombrero hongo sobre el regazo, como si fuera de oro, yo pensaba para mi colete que tal vez él tuviera alguna especie de pistola de rayos instalada dentro del sombrero, y que tal vez era el arma que empleaba.

ADMITO que mis pensamientos no eran muy lógicos (estaba demasiado excitado); pero en ningún momento aparté mi mirada, ni un segundo, del auditorio.

Esperaba que alguien empezase a toser o estornudar y que fuera convertido en fantasma. Cuando sucediera, yo estaría observando a la gente y, si era afortunado, podría ver quién miraba a la víctima en aquel instante.

lo que llegó hasta mí fué olor a

humo, y entonces alguien comenzó a gritar y dar voces de "¡Fuego!".

La mitad del auditorio se puso de pie en un santiamén. Alcé la mirada y vi que en efecto salía humo de la parte posterior de la sala. Algunas de las mujeres gritaron, y el pánico se expandió como reguero de pólvora.

Las muchachas del tablado interrumpieron el baile. La orquesta dejó de tocar. Una persona (algún actor) corrió al escenario y empezó a decir:

—Señoras y señores: presten atención, ¡por favor! ¡No corran; *caminen* hasta la salida más próxima! ¡No existe peligro! ¡*Caminen*; no corran...!

Perdí la cabeza, y no a causa del fuego. Sabía que el actor tenía razón: lo único malo que podía suceder era que los espectadores se pisotearan unos a otros hasta matarse por salir de allí. Pero los asientos se vaciaban con rapidez. De repente me di cuenta de que yo no conocía bien la salida de esa maraña del escenario. Y mientras yo bajara las escaleras y llegase a la sala, el marciano se habría ido ya.

Sentí que me recorría un escalofrío. Ni siquiera había pensado que no tenía por qué recorrer el mismo camino que a la entrada, pues sólo me separaban unos pocos pasos del costado del escenario. Me precipité de detrás de las bambalinas y me dispuse a saltar por sobre los músicos. Y lo habría hecho si mi pie no se hubiera atascado en la pequeña hendidura donde están las candilejas.

Pero mi suerte fué todavía peor: vine a aterrizar de cabeza en el centro de un timbal.

¡Nunca escuchó usted en su vida

un trueno semejante! Por un momento pareció que se derrumbaba todo el cielo raso. Desde ese lugar, con mis brazos y mis piernas surgiendo del timbal vi cómo la gente giraba en redondo y me miraba como si les hubiese disparado un cañonazo. Los vi a todos, a la muchacha de los ojos azul porcelana, al viejo caballero de las patillas, al hombrechillo de sombrero hongo y a un montón más. Entonces, súbitamente, cesó todo ruido, lo mismo que cuando se apaga la radio.

El timbalero se inclinó y trató de sacarme del timbal. Pero no pudo.

Sus manos pasaron a través de mí.

COMO dije más arriba, este marciano se enoja con facilidad. No sé lo que hizo con todas esas mujeres que gritaban; quizá pensó que había una razón de peso para ello y las dejó en paz. Pero, cuando yo golpee el timbal, tiene que haber ardido de ira. Como se sabe, cuando uno va está excitado, un ruido fuerte lo hace saltar el doble.

Ésta es la única satisfacción que encuentro: que probablemente yo lo enojé como ninguno en la ciudad de Nueva York. Y además el haber estado tan próximo de capturarlo.

La compañía de por acá no es nada como para jactarse: mujeres que hablan hasta el cansancio; tipos que dicen "¿No le va muy mal, eh?"; palmoteadores de espalda, y gente que canturrea para sí...

Aparte de esto, el lugar es aburridísimo: nubes en vez de suelo donde asentar el pie; nada para comer, aunque uno quisiera comer, y nada para hacer, excepto andar de un lado a otro y observar a los nuevos que entran. Tampoco se puede ya ver mucho de Nueva York, pues continuamente se torna más nebu-

losa, esfumándose en cierto modo, como si día a día esta dimensión se alejase un poco más de la ordinaria.

Ayer le pregunté a Mr. Dauth adónde pensaba que desembocaría todo el asunto. Mr. Dauth no está mal. Es un hombrón alegre, de alrededor de cincuenta años; ese tipo de persona que gusta de la buena comida y de la cerveza fresca y abundante. Pero él no se queja. Admite que su costumbre de chasquear los dientes con ruido se está agravando y dice que quizá merece su suerte, lo cual debemos reconocer que es admirable. De modo que converso mucho con él; y el otro día, mientras observábamos a la nueva camada recién incorporada, le pregunté en qué pensaba que terminaría todo, pues aquí, estando como estamos en la misma dimensión, podemos oírnos unos a otros.

Plegó los labios, frunció el ceño como si lo meditara y luego dijo que hasta donde él podía ver, ningún ser humano era perfecto. Cualquiera está expuesto a hacer algo perjudicial más temprano o más tarde. La gente es así.

—Y su marciano parece ser de una pieza —dijo—. Es muy cabal. Tal vez le cueste años el completar su estudio de la Tierra.

—¿Y entonces qué? —interrogué.

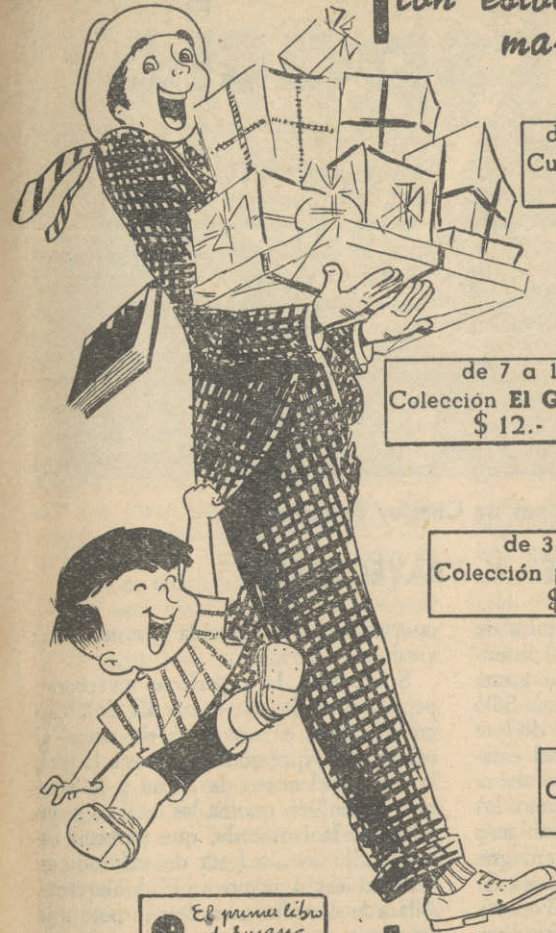
—Pues que si continúa su labor el tiempo necesario —contestó— todos nosotros acabaremos por estar aquí.

Creo que tuvo razón. Ahora que me pongo a pensarlo, la bonita camarera que mencionó tiene la costumbre de asentar el pocillo de café de modo tal que la mitad del contenido se derrama en el platillo. Si Mr. Dauth está en lo cierto, todo lo que tengo que hacer es esperar.

Hay razón para ello.

Los niños tendrán FELICES FIESTAS

con estas libros
maravillosos



de 4 a 8 años
Cuentos de Abril
\$ 4,50

de 7 a 11 años
Colección El Gallo de Oro
\$ 12.- \$ 15.-

de 3 a 7 años
Colección ¡Qué parejita!
\$ 2,40

de 3 a 7 años
Colección Yo Soy
\$ 1,30

Un regalo de gran lujo
El 1er. Libro de Susana
\$ 30.-



La Conquista del Espacio

por WILLY LEY

Ilustraciones de Chesley Bonestell

COHETES Y TRAYECTORIAS

EL cielo es una cúpula infinita de cristal limpiísimo y de azul intenso. Las innumerables lomas de arena del desierto poseen algo de irreal. Sólo cuando se las pisa se está seguro de que son verdaderas. Esta, en la cual estamos, tiene apenas dos metros de altura y es tan difícil de escalar como las otras de alrededor. Pero un poco más allá parecen más bajas, y la verdegrís artemisa, que crece entre ellas, les da un aspecto menos desolado. Todavía más lejos, las dunas parecen fundirse en una llanura chata e inmensa. Bajo los pies vemos sólo arena, de color amarillito blancuzco o amarillo tostado, salpicado con el verde sucio de los líquenes. A lo lejos, el paisaje tiene el aspecto de una extensión uniforme, blan-

coamarillenta, oscurecida por un matiz verdoso.

Sobre toda la superficie reverberan pequeñas ondas de calor. El Sol, casi en el cenit, es un disco de acero al rojo blanco, que quema y reseca la piel, la ropa y el cuero, la arena y la artemisa. También quema las oscuras montañas de la izquierda, que parecen estar a sólo media hora de camino; en realidad están como a 35 kilómetros. Allá a la derecha, muy lejana pese a la clarísima atmósfera, otra montaña oscura orla el horizonte. Un par de picos relucen su blanco deslumbrante bajo el cálido Sol. Un ojo agudo, acostumbrado a mirar el firmamento, puede distinguir un cuarto creciente borroso en el cielo azul. De acuerdo con

la astronomía, la convexidad de la media Luna apunta hacia el Sol. Si el cuarto creciente de la Luna fuera menos borroso, y el impacto directo de los rayos del Sol sobre la piel, menos violento, se podría hacer el siguiente e interesante experimento mental de geometría: Se unen los dos cuernos de la media Luna por una recta imaginaria. Se divide la recta por la mitad. Por el punto medio obtenido se dibuja otra recta perpendicular a la anterior. La parte de esta segunda recta que pasa por la zona gruesa de la media Luna pasará también por el centro del Sol.

Pero lo principal no es el cuarto creciente de la Luna ni tampoco el disco solar. Las montañas de la izquierda, más cercanas, y las más lejanas de la derecha sólo sirven de telón de fondo. Lo que llama nuestra atención es un punto bien frente a nosotros, donde hay una plataforma de concreto en el desierto de arena. En el centro de ese ruedo se levanta una pequeña estructura, o soporte, de metal, en realidad sólo un disco de dos metros de diámetro, apoyado sobre pies derechos que lo elevan hasta un metro y medio de altura. Los técnicos se han preocupado porque esta plancha de acero esté perfectamente horizontal. Y sobre el soporte de acero, hay un enorme cohete.

ESTAMOS en el lugar reservado para espectadores del Área Experimental de White Sands. Nuestra posición geográfica cae casi exactamente al norte de El Paso, Tejas, y al este de Las Cruces, Nuevo México, y de los cercanos Montes Organo. Las montañas distantes, al noreste, son los Montes Sacramento. Estamos a 1.200 metros sobre el nivel del mar, y los picos más altos se alzan todavía 1.800 metros más.

El cohete que está sobre la plataforma de concreto tendrá que trepar más de 150 kilómetros hacia el cielo, para caer de nuevo a los 100 metros de su punto de largada. La ca-

beza del cohete, cargada con instrumentos científicos de todo tipo, pesa alrededor de una tonelada. Todo el cohete, sin combustible, tres toneladas. Sus dos tanques principales contienen unos 4.000 kilos de alcohol (con 25 % de agua) y 5.500 de oxígeno líquido. Debajo de estos tanques, que constituyen el grueso del cohete, hay dos tanques más pequeños, uno que contiene 150 kilos de agua oxigenada muy concentrada; el otro, 15 kilos de permanganato de potasio. Cuando estas dos últimas sustancias son puestas en contacto, el resultado es vapor: vapor ordinario. El vapor va a mover una turbina, la cual a su vez impulsará las bombas centrífugas que acarrearán los combustibles principales al motor del cohete a un promedio de 120 kilos por segundo.

Por el momento, todo está tranquilo. El cohete está listo. En una extensión de varias millas a la redonda, los radares y las cámaras especiales están alertas apuntando hacia el cohete. A corta distancia de éste hay una casamata. Hace algunos años se encargó a un ingeniero del ejército que construyera una casamata indestructible. El ingeniero diseñó ésta: las paredes de concreto tienen tres metros de espesor, y el techo piramidal, de concreto reforzado, nueve. Dentro de la casamata, en este momento, alguien escribe X-4 sobre un pizarrón. Faltan cuatro minutos.

Dieciséis minutos antes, una nube de humo rojo apareció repentinamente sobre la casamata. Era la señal de que la hora era X-20: "Prepararse para la partida". Se controlaron apremiadamente las cosas por última vez. Todo había sido verificado ya como quince veces; pero, cuando apareció el humo rojo, los operadores de radar no pudieron dejar de revisar las conexiones de los cables. El oficial de servicio volvió a comprobar que el cohete estaba perfectamente vertical. Todos los que tenían algo de que estar a cargo miraron otra vez. Y luego... la espera.

De golpe aparece una estrella roja sobre la casamata. Afuera todos saben que dentro de la casamata alguien escribió X-2. Ahora sí que el ambiente está tenso. Hay más de 10.000 litros de oxígeno líquido hirviendo en uno de los tanques del cohete. La grampa magnética, que mantiene algunas de las llaves cerradas, está todavía en su lugar.

¡Hay tantas cosas que pueden andar mal a último momento! ¡Y si fallase la mecha de ignición! Después de todo, esto no se diferencia en nada de los fuegos artificiales comunes. ¿Y los giróscopos? Todo el mundo piensa en algo que puede fallar, y sin ir más lejos, el mismo cohete ya tiene bastantes años. Fué capturado en una fábrica alemana subterránea y luego enviado a Estados Unidos. Cada una de sus partes ha sido embalada y desembalada una docena de veces y ha viajado un total de 9.000 kilómetros.

Alguien escribe X-1 sobre el pizarrón.

SI algo anda mal, ya es tarde para arreglarlo. Faltan cincuenta segundos. Faltan cuarenta segundos. Treinta segundos. Ahora solo veinte. Un oficial baja la cabeza. Otro pone su mano enguantada sobre el botón de arranque. La mecha se inflama.

Una detrás de otra, las válvulas se van abriendo. El oxígeno líquido y el alcohol se derraman por los tubos hacia el motor. Entran en combustión. A casi un kilómetro de distancia, los espectadores oyen un ruido. Es un ruido indescriptible, porque hasta el sonido del motor de un cohete es algo que nunca existió: algo así como la combinación del ruido de una catarata con el fragor de una tormenta lejana: Dentro del cohete se juntan el agua oxigenada y el permanganato, y el vapor que resulta empieza a hacer girar la rueda de la turbina. Cuan-
Archivo Historico de Revistas Argentinas
 dos después, las bombas trabajan a todo vapor.

Dentro de la casamata alguien cuenta los segundos. Seis, cinco, cuatro... Ahora funciona la turbina. Tres, dos... Ahora las bombas empujan el combustible. Uno... El ruido que hace el cohete se ha vuelto inaguantable, capaz de dejarlo a uno sordo. ¡Cero! ¡Largó!

La cola de fuego del cohete, desviada por una pirámide de acero dentro de la plataforma de lanzamiento, se aplasta contra la plancha de acero y se expande en volutas por el piso de concreto. El cohete está en el aire, apoyado sobre la corriente de fuego que expelle. Ya subió tanto como su propia altura, 12 metros, mientras la punta de las llamas todavía tocan el suelo. El cohete sigue ascendiendo, primero despacio como un ascensor, pero cada vez más rápido, casi 10 metros más por segundo, cada segundo que pasa.

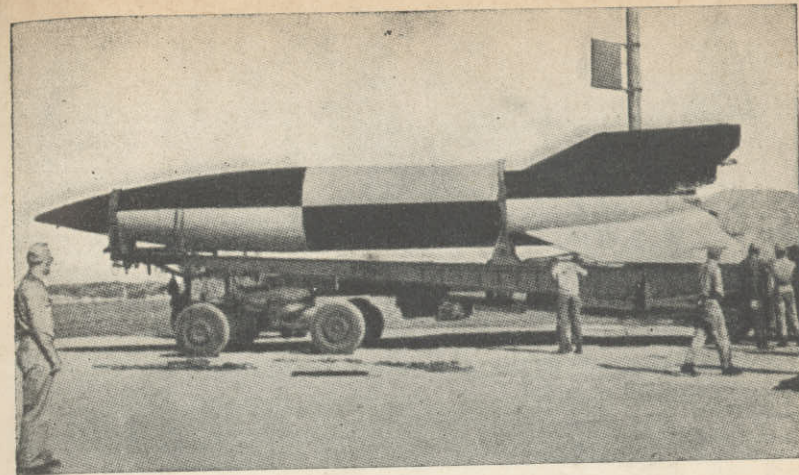
Los radares y las cámaras telescópicas se alistan. El cohete ya está a dos kilómetros de altura, y el sonido es todavía ensordecedor. Los espectadores sacuden violentamente la cabeza, como si así pudieran librarse del inaguantable estrépito. Ahora el cohete está a 5 kilómetros. Los espectadores pueden verlo claramente; también pueden oírlo, salvo quizás aquellos que han perdido la sensibilidad auditiva a causa del estruendo que acaban de soportar.

QUINCE kilómetros de altura sobre el terreno de prueba. Ya no se puede ver con claridad el cohete; pero puede seguirse la estela de llamas que deja tras sí. El cohete va cada vez más rápido. Ahora aumenta su velocidad más de 10 metros por segundo, cada segundo que transcurre.

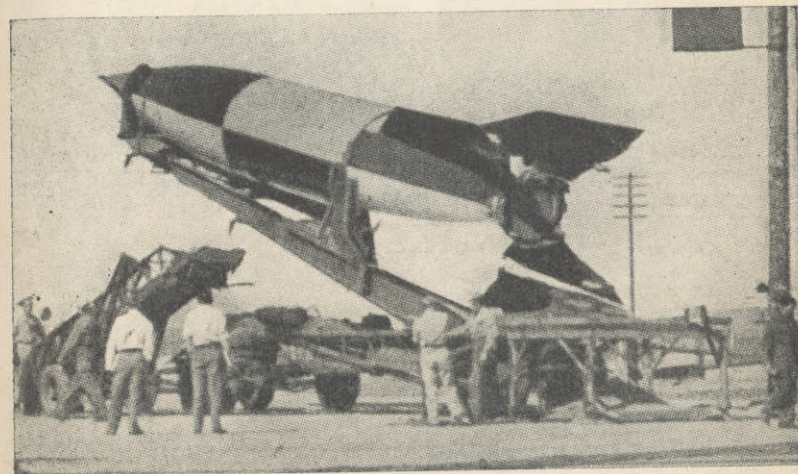
Durante el llamado "período preliminar", cuando el combustible simplemente caía desde los tanques al motor, éste hacía un esfuerzo de alrededor de 6 toneladas. Naturalmente, un esfuerzo tan grande no podía sostener un cohete que pesa entre 12 y 15

(Continúa en la pág. 41)

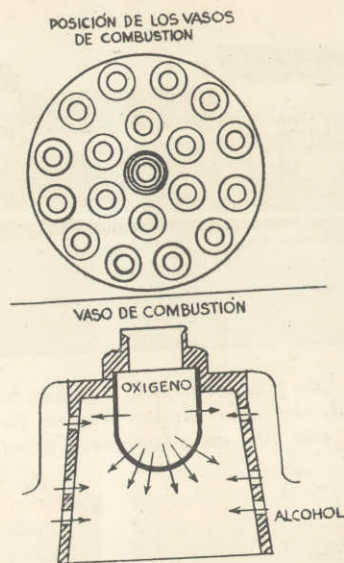
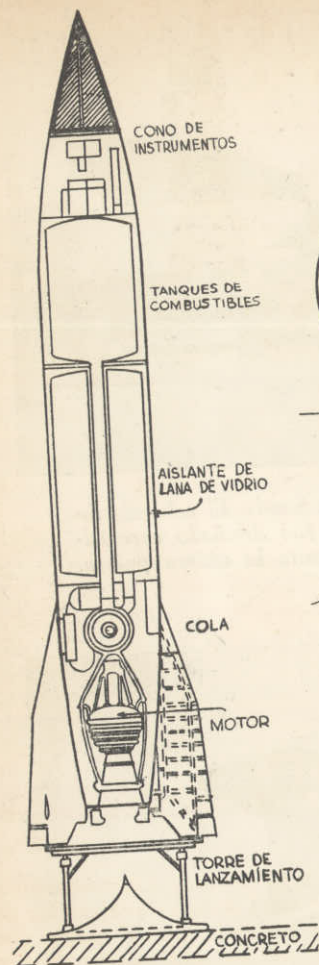
MAS ALLA



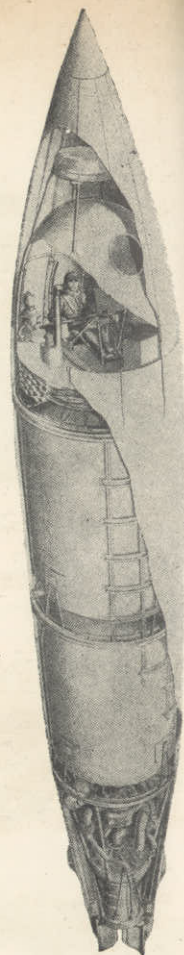
Cohete V-2 listo para ser llevado a White Sands. El vehículo de transporte, denominado Meiler Wagon, fué diseñado especialmente para este fin, en Alemania, durante la última guerra.



Cohete V-2 en el momento de ser colocado en la torre de lanzamiento. Nótese el cono de acero bajo la torre, destinado a desviar el chorro de gases. A esta altura de la operación el cohete todavía no tiene combustible. El oxígeno líquido se cargará prácticamente en el último minuto, ya que se evapora muy rápidamente, a razón de 2 kg. por minuto, a pesar del material aislante.

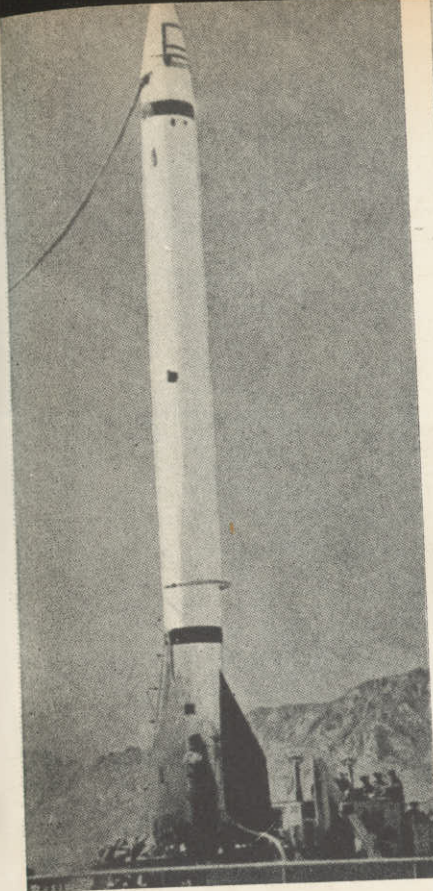


Arriba: disposición de los vasos de combustión en la tapa del motor del cohete. Abajo: corte transversal de un vaso de combustión.

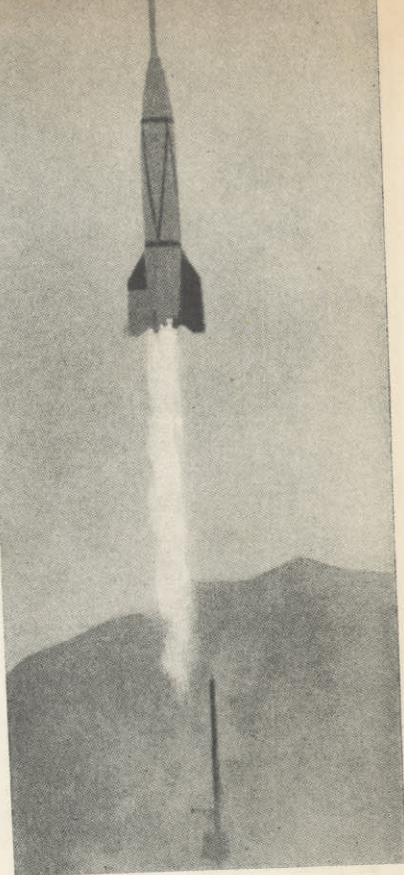


Sección transversal del V-2 en su torre de lanzamiento. Durante la guerra, la nariz estaba cargada de amatol, un poderoso explosivo. Los combustibles entran por los "vasos de combustión", 18 depresiones en la parte superior del cohete, del centro de las cuales sale un capuchón de bronce perforado que difunde el oxígeno. El alcohol entra por el costado de los vasos de igual manera.

Esquema de un cohete con piloto para investigaciones a gran altura, basado en el V-2. La cabina está en la nariz del cohete. Es desmontable y tiene su propio paracaídas. Una vez agotado el combustible, el cohete se desmonta y la cabina desciende, utilizando para ello su propio paracaídas, llevando en el interior al piloto.

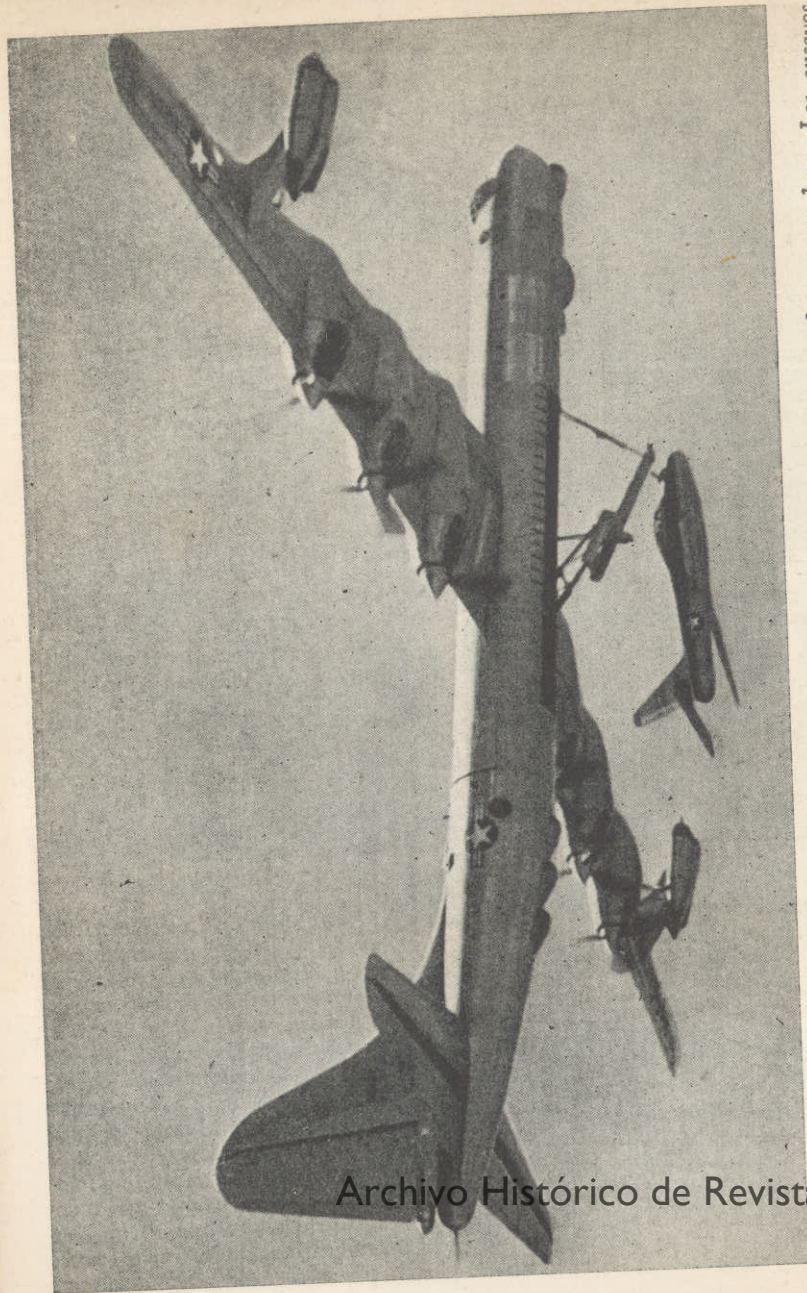


El cohete Viking se perfila en la torre de lanzamiento de White Sands.



Área Experimental de White Sands.

Son las X-30 minutos. La característica principal del Viking es que cambia de dirección haciendo girar el motor, que está montado en una especie de suspensión cardánica. La foto capta el primer salto hacia el vacío. El cohete V-2 lleva en su extremo un cohete WAC-Corporal. A los 32 kilómetros de altura el WAC-Corporal entró en funcionamiento despegándose del V-2 y alcanzando una altitud de 400 kilómetros. A esa altura hay menos moléculas por centímetro cúbico que en un centímetro cúbico del mejor vacío que se puede producir al nivel del mar.

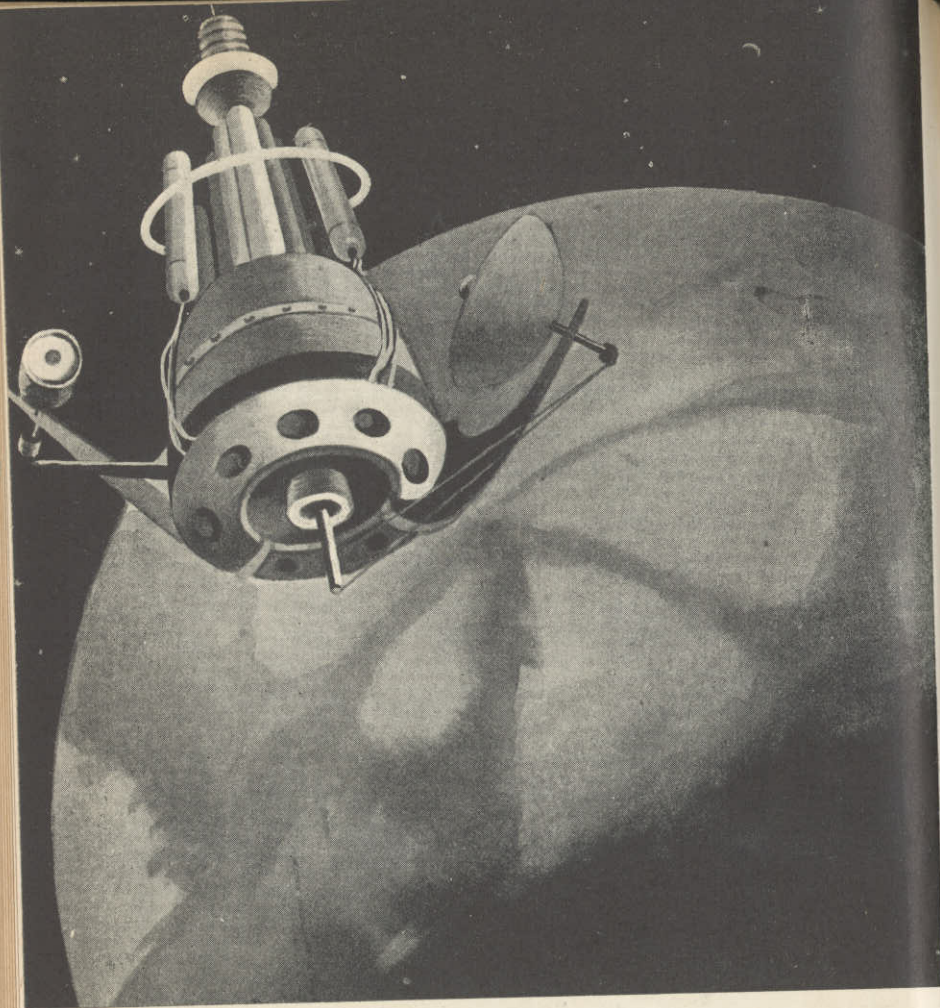


Bombardero RB-36D en momentos en que recibe de vuelta un avión a chorro, el F-84. Esta representa la primera adaptación de un avión de caza completamente equipado,

para actuar con otro aeroplano como base. Los ensayos anteriores se limitaban a largar el avión cohete en vuelo, para aumentar su radio de acción, pero no podían recuperarlo.



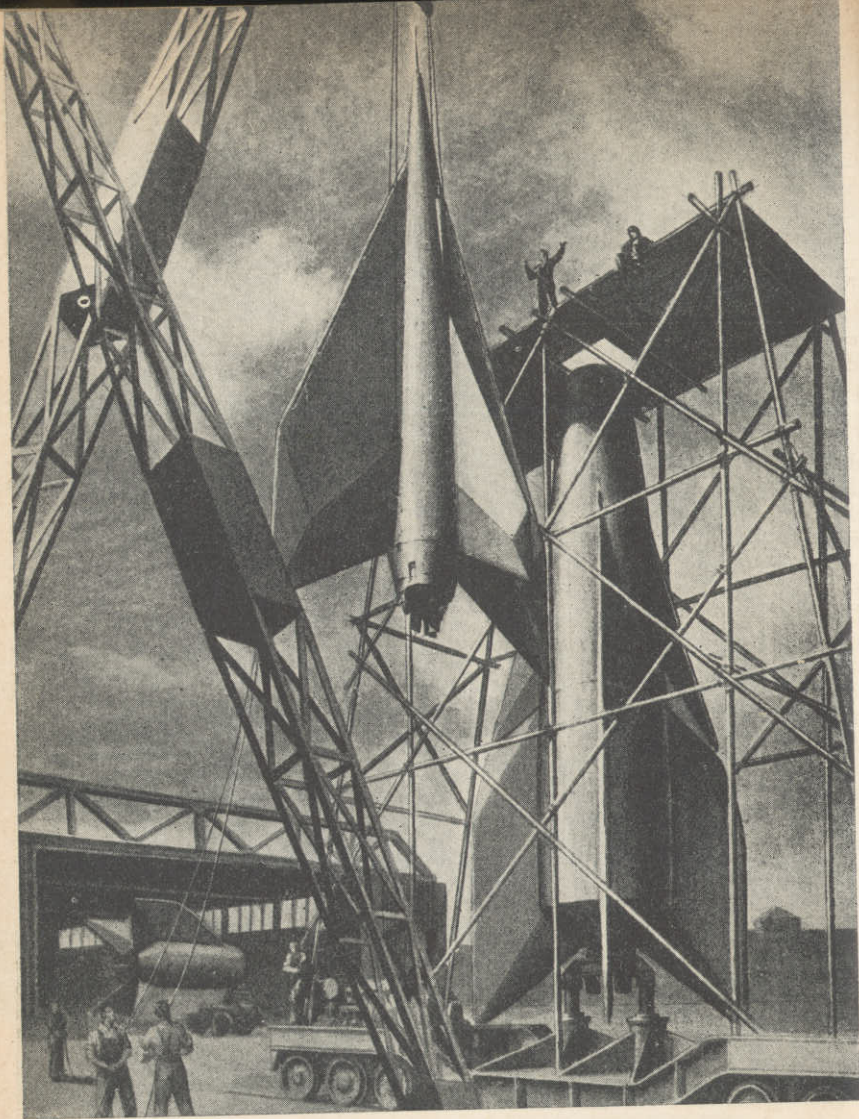
La forma de las naves del futuro. Una astronave con propulsión atómica acaba de aterrizar en el cráter lunar de Harpalus (Escena de la película "Viaje a la Luna", basada en un dibujo de Chesley Bonestell).



Cohete automático recogiendo informaciones acerca de Marte. Es probable que los pioneros de la exploración planetaria no sean cohetes tripulados sino automáticos. No habrá entonces que dedicar ningún esfuerzo a preparar un acondicionamiento adecuado para los pasajeros dentro de la nave. El pequeño cohete de la figura dejó la Tierra hace un año. Ahora gira en torno a Marte, guiado por un cerebro electrónico chiquito pero complicado. Los instrumentos que están dotados de ondas al planeta, que son enviados a la Tierra por radio. Así, cuando los primeros hombres lleguen a Marte, ya estarán al tanto de todos los riesgos e inconvenientes que tendrán que afrontar.



El piloto de la primera astronave con destino a Marte está preparado para la partida. Faltan pocos minutos para despegar. El asiento está montado sobre una estructura destinada a amortiguar el terrible efecto de la aceleración inicial. No tendrá necesidad de mover los brazos, lo cual por otra parte sería tarea imposible, para manejar la nave, ya que sus manos descansan directamente sobre las palancas y diales del tablero de instrumentos. Las informaciones necesarias para controlar la velocidad de la astronave las obtiene del panel a la altura de su cara.



El método de colocar un avión dentro de otro para aumentar el radio de acción del primero se aplica ya con éxito a los cohetes. Y lo más probable es que los viajes interplanetarios se inicien también con el mismo sistema. Aquí se reproduce el momento en que un cohete postal con destino a la Luna es colocado dentro de otro. Al principio, solamente el de abajo gastará energía. Después, una vez casi vencido el mal paso de la gravedad terrestre, el resto del camino será fácil y el cohete más pequeño tendrá combustible de sobra para terminar el largo viaje por su cuenta, cumpliendo así su misión postal.

(Viene de la pág. 32)

toneladas. Cuando las bombas comenzaron a trabajar, el impulso saltó de 6 a 27 toneladas. Ahora sigue siendo todavía de 27; pero al mismo tiempo el cohete ha ido perdiendo peso. Cada segundo se queman y expulsan alrededor de 130 kilos de combustible. El cohete se hace cada vez más liviano pero el motor sigue haciendo la misma fuerza. No sólo su velocidad crece uniformemente: también su aceleración, ya que el valor de esta última se obtiene dividiendo la fuerza del motor por el peso del cohete.

Veinte kilómetros de altura.

El peso del cohete sigue disminuyendo igual que antes, con el agregado de que ahora ya no hay casi resistencia del aire que se oponga al movimiento del cohete. Y al disminuir la presión del aire, el chorro de gases puede salir del motor con más velocidad. El esfuerzo que el motor ejerce, se puede determinar multiplicando la masa de los gases evacuados por la velocidad con que salen del cohete. La masa de los gases evacuados (masa de expulsión) permanece idéntica, pero el aumento de la velocidad de expulsión hace aumentar la fuerza del motor. En el espacio vacío el motor produce un impulso quince veces mayor que al nivel del mar. La aceleración se calcula dividiendo la fuerza del motor por el peso del cohete. A esta altura el cohete va perdió bastante peso. Por lo tanto la aceleración es grande y la velocidad aumenta rápidamente. Al cabo de 68 segundos los tanques están prácticamente vacíos, pero la velocidad del cohete es de más de un kilómetro y medio por segundo.

DENTRO del cohete hay un mecanismo que, cuando se alcanza la velocidad deseada, corta la afluencia de combustible. También se podría esperar simplemente a que se agotara el combustible. En cualquiera de los dos

casos, al momento en que desaparece la llama del motor del cohete se lo llama *Brennschluss*, una palabra alemana que se ha vuelto universal en el terreno de la técnica de cohetes. Hubo que adoptar esa palabra, porque su traducción, "quemado", podría querer decir *Brennschluss*, o también que el motor mismo se quemó, lo cual no sería nada sano para el cohete.

Claro que el cohete no se cae al llegar al *Brennschluss*. Una velocidad de kilómetro y medio por segundo es una fortuna considerable hablando en términos de energía cinética. La atracción gravitacional de la Tierra le quita nueve metros por segundo por cada segundo que pasa. Hasta que no le hayan comido toda la velocidad, el cohete sigue subiendo. Trepa unos 100 segundos más hasta una altitud de 180 kilómetros. Allí la gravedad termina por triunfar, y el cohete no tiene más remedio que caer de vuelta. Cinco minutos después de la largada, el cohete choca contra el desierto. Ha viajado horizontalmente alrededor de 50 kilómetros, pero a lo largo de una trayectoria que lo llevó por encima de los 180 kilómetros de altura.

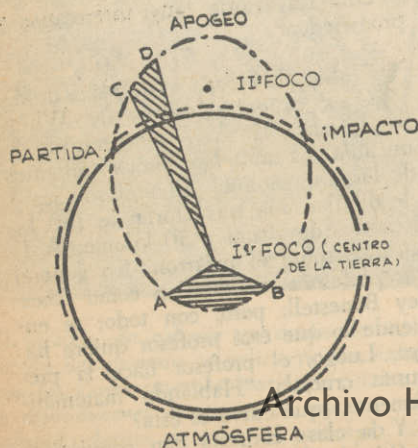
Una trayectoria muy interesante y prometedora.

Y ahora la escena se desplaza desde las calientes arenas de White Sands hasta la suave temperatura de un aula. Es una clase para estudiantes de los últimos años. El profesor acaba de dibujar una trayectoria de 180 kilómetros de altura y 50 kilómetros de alcance sobre el pizarrón. En general los profesores no dibujan como Chesley Bonestell; pero, con todo, se entiende lo que éste profesor quiere hacer. Luego, el profesor hace la pregunta crucial: "Hablando matemáticamente, ¿qué curva es ésta?"

Y la clase contesta con convicción unánime: "Una parábola".

Lo cual convence emocionalmente

al profesor —hasta ahora lo sabía sólo racionalmente— de que está tratando con una clase nueva y tiene que empezar todo de vuelta, borrando las simplificaciones, necesarias en su momento, pero que debieran haber sido señaladas para evitar las confusiones. Explica con toda paciencia que ha sido costumbre referirse a las trayectorias de los proyectiles de artillería como parábolas. Matemáticamente era muy simple. La resistencia del aire se introducía empíricamente. Y los cálculos y experiencias estaban muy de acuerdo entre sí, por lo menos tan de acuerdo como se esperaba. Pero la suposición básica siempre era que la línea que unía el arma con el objetivo era una línea recta. En tanto que un alcance de 2 kilómetros era “grande” y uno de 6 “increíble”, todo marchó bien. Pero, cuando se dispara a treinta kilómetros de distancia con los cañones y a 300 kilómetros con los cohetes, hay que admitir el hecho más bien elemental de que la Tierra es redonda. La línea que une la batería y el objetivo no es recta



sino curva: un pedazo de circunferencia. Y la curva a lo largo de la cual se mueve un cohete o una granada no es una parábola.

Es una elipse.

Tan pronto como se empieza a tratar con trayectorias de largo alcance, es virtualmente inevitable dejar todos los conceptos geocéntricos de lado y atacar los problemas desde el punto de vista de un astrónomo. Allí, en el espacio, la curva llamada parábola es una simple abstracción. Un cometa podría acercarse al Sol siguiendo una órbita parabólica, pero quisiera encontrar al astrónomo capaz de arriesgar su reputación afirmando que el cometa tal y tal describe una órbita parabólica. Su órbita podría haber sido una hipérbola. Pero con mucha más probabilidad era una elipse muy alargada.

CUANDO se trata de movimientos en el espacio, la elipse es la que maneja la batuta. Los planetas giran en torno del Sol en órbitas elípticas. Las lunas giran en torno de los plane-

Fig. 1. Una elipse de Kepler correspondiente a la trayectoria de una granada de largo alcance o de un cohete. Una elipse tiene dos focos y en este caso uno de ellos coincide con el centro de la Tierra. De acuerdo con la Segunda Ley de Kepler, el radio vector, que es la recta que une al foco con cualquier punto de la elipse, describe superficies iguales en iguales intervalos de tiempo. Es decir, que se requerirá el mismo tiempo para recorrer la distancia CD que la AB mucho más larga (las superficies rayadas tienen aproximadamente la misma área), siempre que esta última fuere transitada. Se deduce que el cohete va más despacio en su apogeo, es decir cuando está más lejos de la superficie. El otro foco, en este caso situado por encima de la atmósfera, no tiene importancia práctica. Cuanto más cerca está el otro foco, o sea que la elipse es menos excéntrica, o sea que se parece más a una circunferencia.

tas en órbitas elípticas. Un meteorito del tamaño de una arveja, que gire en torno del Sol, describe una elipse con tanta fidelidad como lo hace Júpiter. Las trayectorias de los cometas periódicos, tal como el Halley, son elipses, así como las órbitas de los planetas. La única diferencia es que las elipses de los cometas periódicos son muy alargadas, mientras que las de los planetas son casi circulares. Pero son siempre elipses y obedecen a la ley descubierta por Johannes Kepler hace tres siglos: el primario (término general que se aplica a cualquier cuerpo alrededor del cual gira otro) está en uno de los focos de la elipse. Kepler no lo expresó así, porque estaba hablando solamente de las órbitas de los planetas. Dijo que el Sol estaba en el foco, o más bien en uno de los focos, ya que la elipse tiene dos focos. Digamos de paso que los focos de una elipse son dos puntos situados sobre el eje mayor tales que la suma de las distancias a ellos desde cualquier punto de la elipse tiene siempre el mismo valor. Pero lo que dijo Kepler sirve también para las lunas; en este caso el planeta es uno de los focos de sus órbitas. Y cuando largamos una V-2 o cualquier otro cohete al

espacio, sigue la ley de Kepler como si fuera una luna.

Su trayectoria es una elipse, y el centro de la Tierra es uno de los focos. La elipse es muy alargada y sólo se recorre una pequeña parte de ella ya que la masa del planeta impide que se la complete. Pero de cualquier manera es una elipse. Este hecho no se altera cambiando la relación entre alcance y altura sobre el nivel del mar.

EN White Sands, donde los cohetes llevan instrumentos para la investigación científica, se prefieren trayectorias de mucha altura; como consecuencia, el alcance es corto. En Europa, casi al finalizar la guerra, cuando el mismo cohete era utilizado con propósitos militares, alcanzaban una altitud máxima, sobre el nivel del mar, de menos de 110 kilómetros y tenían un alcance de más de 300 kilómetros. Pero en ambos casos la trayectoria era la porción superior de una elipse con el centro de la Tierra en uno de sus focos. La “elipse de White Sands” es excepcionalmente flaca y alta; la “elipse de la Guerra Europea” era petisa y gorda; pero la órbita de un cohete siempre fué, es y será por fuerza elipse. ♦

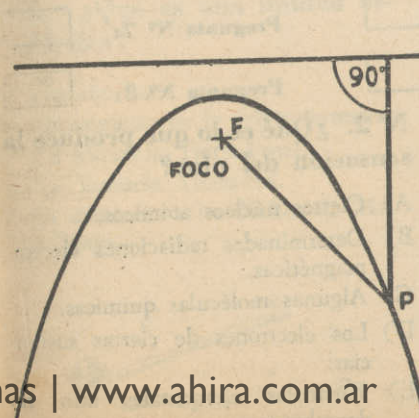


Fig. 2. Una parábola. A diferencia de un círculo o de una elipse, una parábola no es una figura cerrada. Un círculo es una curva cuyos puntos equidistan de otro llamado centro. En una elipse, la suma de las distancias de uno de sus puntos a los dos focos es el mismo valor para todos los puntos y para dicha elipse. Una parábola tiene un solo foco (F), y todo punto P de la parábola equidista de F y de la recta detrás de F. Puede verse fácilmente que es muy difícil diferenciar a veces una parábola y el extremo de una elipse muy alargada. La circunsferencia, la elipse y la parábola son tres de las llamadas “secciones cónicas”. La cuarta es la hipérbola, también abierta y que se parece algo a la parábola.

Espaciotest

En cada uno de los cuadritos que siguen usted deberá indicar la letra que corresponde a la respuesta que le parece acertada. Una vez llenados los cuadritos —¡pero no antes!— usted podrá comparar las respuestas con aquella de la página 165.

Las preguntas de este Espaciotest tienen las siguientes finalidades: a) entretener; b) torturar su cerebro; c) exprimir de su memoria los conocimientos obtenidos de MAS ALLA y de otras lecturas, y d) medir sus progresos en los campos de las ciencias que son de particular interés para la fantasía científica.

Si usted no ha cometido ningún error, apresúrese a pedir un premio Nobel. Si ha acertado 7 a 5 respuestas, usted tiene un nivel cultural mayor que lo común. Con 3 ó 4 aciertos, usted puede considerarse una persona culta. Con dos, uno o ningún acierto... bueno, le aconsejamos suscribirse a MAS ALLA, cuya lectura es la manera más agradable de formarse una cultura científica ultramoderna.

Pregunta Nº 1: ☐

Pregunta Nº 2: ☐

Pregunta Nº 3: ☐

Pregunta Nº 4: ☐

Pregunta Nº 5: ☐

Pregunta Nº 6: ☐

Pregunta Nº 7: ☐

Pregunta Nº 8: ☐

Nº 1. ¿Qué es el positrón?

- A) Un acelerador de partículas positivas.
- B) Una partícula elemental constituyente del núcleo.
- C) Una partícula elemental constituyente de las atmósferas electrónicas.
- D) Una partícula elemental que puede crearse con rayos gamma.
- E) La partícula responsable de las fuerzas nucleares.

Nº 2. ¿Qué es lo que produce la sensación del olor?

- A) Ciertos núcleos atómicos.
- B) Determinadas radiaciones electromagnéticas.
- C) Algunas moléculas químicas.
- D) Los electrones de ciertas sustancias.
- E) Partículas elementales aún no descubiertas.

Nº 3. ¿Qué es la Vía Láctea?

- A) Una constelación.
- B) Una nebulosa extragaláctica.
- C) Un conjunto de nebulosas.
- D) Nuestra galaxia.
- E) La nebulosa de Andrómeda.



Nº 4. ¿Cómo puede medirse la distancia a la Luna?

- A) Midiendo cuánto tiempo tarda en llegar la luz del Sol por ella reflejada.
- B) Midiendo el ángulo de paralaje geocéntrica.
- C) Midiendo la altura de las mareas.
- D) Haciendo reflejar señales luminosas en la Luna.
- E) Estudiando su luz con el espectroscopio.

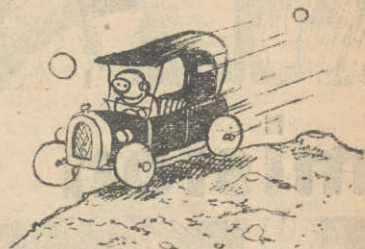
Nº 5. ¿Qué es una unidad astronómica?

- A) Un año luz.
- B) El diámetro de la órbita terrestre.
- C) La distancia Tierra-Luna.
- D) La distancia Tierra-Sol.
- E) La distancia a las Nubes de Magallanes.



Nº 6. ¿Qué es la aceleración?

- A) El aumento de la velocidad por unidad de tiempo.
- B) El espacio recorrido en la unidad de tiempo.
- C) El tiempo necesario para adquirir una velocidad dada.
- D) La velocidad con que caen los cuerpos.
- E) Una constante universal.



Nº 7. ¿Cómo se puede conocer la composición química de una estrella?

- A) Observándola con un radiotelescopio.
- B) Por el color de su luz al telescopio.
- C) Por su distancia al Sol.
- D) Por medio de los rayos X.
- E) Por el análisis de su luz al espectroscopio.

Nº 8. ¿Qué tipo de fenómeno es la fosforescencia?

- A) Radioactivo.
- B) Mecánico.
- C) Astronómico.
- D) Térmico.
- E) Óptico.



por LESTER del REY

misión tenebrosa



La amnesia era total, pero... sólo faltaba prender una chispa, y la misión quedaría cumplida.

ilustrado por OLMOS

LOS rayos del sol caían sobre la copa de los árboles e inundaban el calvero del bosque, iluminando una escena de caos y desolación. Ayer existía allí una cabaña de madera; pero hoy sólo quedaban sus ruinas. Una de las paredes estaba derruida como por una explosión. El techo se había hundido, cual si un gigante lo hubiera pisoteado.

Pero la causa del daño permanecía allí mismo, caída entre las ruinas de la casa. Una informe masa de vigas retorcidas y chapas metálicas se entremezclaban con los artefactos de laboratorio que antes estuvieron cuidadosamente dispuestos en una de las habitaciones. Partes de una extraña máquina destruida veíanse arrumbadas por un lado; por otro aparecía un enorme tubo, semejante al fuselaje de un cohete. Aquel gran caparazón de metal, tirado sobre los escombros del destrozado techo apenas sugería la imagen del bruñido cilindro que fué en otro tiempo. No obstante, cualquier experto habría adivinado que se trataba de los restos de una nave cohete. Las llamas provenientes del laboratorio que allí existió, lamían el casco metálico y se corrían lentamente por toda la casa.

En el calvero del bosque yacían tendidas dos figuras de igual tamaño y constitución, pero de distinto aspecto. Una de ellas, completamente desnuda, era un hombre de mediana edad, moreno, con la cara tan herida y desgarrada que hacía imposible su identificación. El extraño ángulo que con los hombros formaba su cabeza, era prueba incontrovertible de que estaba quebrado el cuello. El otro hombre podía haber

sido un robusto vikingo de lejanos días, tanto por su estatura como por su apariencia. Sin embargo, su semblante revelaba más espiritualidad y mayor cultura. Estaba enteramente vestido, y su respiración, aunque muy superficial demostraba que aún vivía. Junto a él había una viga del techo, manchada con algunas gotas de sangre. Su cabeza también estaba ensangrentada, pero por una pequeña herida que sólo lo había aturdido.

En fin, aquel hombre se movió y se puso de pie, tambaleándose, sacudiendo la cabeza, mientras se palpaba la herida del cuero cabelludo. Paseó la mirada a través del calvero y observó las ruinas que ardían vivamente. Prestó luego su atención al cadáver: lo movió para examinarle el cuello. Frunció el ceño, sacudió con rabia la cabeza e intentó recordar los hechos pasados.

Pero éstos habían huído de su memoria. Aunque él reconocía lo que veían sus ojos, su imaginación no hallaba palabras con que describirlo, y el pasado no retornaba. De la situación actual su primer recuerdo fué el de haberse despertado sintiendo las sienes martilladas por latidos casi insoportables.

Contempló el cohete sin extrañarse de su presencia. Comprendió que el aparato había caído fuera de control en aquella casa. Pero esta deducción no despertó escenas anteriores en su mente, y desistió de evocarlas. En el momento de la caída, él podía haber estado tanto en la casa como en el cohete. No encontró modo de aclararlo. Probablemente, al ocurrir la catástrofe, el hombre desnudo dormía en la casa.

Algo cosquilleaba en el fondo de su conciencia tomando cuerpo y urgiéndolo a actuar. No debía perder tiempo; tenía que cumplir una misión vital. ¿Qué misión?... Estuvo a punto de recordarla; pero se le volvió a olvidar, quedándole tan sólo el impulso apremiante de que aquello debía cumplirse. Se encogió de hombros y comenzó a alejarse de las ruinas, yendo hacia la estrecha senda que se dibujaba entre los árboles.

Luego, obedeciendo a un nuevo impulso, regresó hacia el cadáver, como si fuera lo único que podía hacer. Sin voluntad consciente, tiró del cuerpo, que encontró extrañamente pesado, y lo arrastró hacia la casa. Las llamas lo cubrían todo ahora; pero encontró un sitio donde el ardor no era tan intenso. Se acercó y tiró el cuerpo sobre un montón de combustibles.

Una vez satisfecho este secundario impulso, lo dominó la primera idea, y echó a andar por la senda, lentamente. Los zapatos le dañaban los pies, y las piernas le parecían de p'omo, pero siguió tenaz, mientras una serie de ideas le daba vueltas en la cabeza. ¿Quién era él?, ¿dónde estaba?, ¿y por qué?

Quienquiera que hubiese vivido en la casa, él o aquel cadáver, eligió el sitio por su soledad. La senda

parecía serpentear indefinidamente a través del bosque. No se veía señal de vivienda alguna en los alrededores. Siguió andando mecánicamente, pensando si aquello no terminaría nunca, cuando una fila de postes de telégrafo apareció ante sus ojos. Al frente descubrió una ancha carretera, recorrida por vehículos que avanzaban en ambas direcciones. Apresuró el paso, esperando encontrar a alguien.

La suerte lo acompañó. Un vehículo estaba estacionado al lado de la carretera. Junto al motor trabajaba un hombre que lanzaba al espacio groseras palabras, delatorias de su ira. El herido sonrió y se dirigió hacia el auto. Fijó su mirada en la cabeza de quien en él trabajaba. En el mismo instante una agudísima y súbita tensión le atravesó el cerebro.

—¿Necesita ayuda? —preguntó inconscientemente.

Nuevas palabras le acudían ahora en tropel, engendrando ideas y conocimientos, sin motivo aparente. El impulso que lo condujo hasta allí, permanecía inexplicable para él.

A su pregunta, el hombre del auto levantó la cabeza, y una expresión de alivio se reflejó en el sudoroso semblante.

—Ayuda es justo lo que necesito

—contestó agradecido—. Llevo cerca de una hora luchando con este maldito cascajo, y nadie se ha parado ni a preguntarme siquiera qué me pasa. ¿Usted entiende algo de esto?

—¡Hum!...

El extraño, como el herido mismo se llamaba a falta de otro nombre, revisó los cables, vagamente turbado ante la simplicidad de la máquina; desistió por ese lado, dió la vuelta, levantó la tapa del motor y examinó el diseño del mismo. Sintióse entonces más seguro, alcanzó la caja de herramientas.

—Probablemente el... ¡hum!, el mecanismo del encendido.

Eso era, en efecto. Algunos minutos más tarde, el motor zumbaba nuevamente. El conductor se volvió hacia el extraño.

—Creo que ahora marchará bien. Por suerte llegó usted. Ésta es la peor parte del camino. Hasta muchos kilómetros de acá, no hay ningún taller mecánico. ¿Dónde va usted?

—¿Yo?... a la ciudad —dijo el extraño sin saber qué dirección indicar.

—Suba. Yo también voy a Elizabeth. Justo el mismo camino. Me alegro de llevarlo conmigo. El camino es tan pesado que, a menos de tener algo que hacer, termina uno hablando solo. ¿Fuma?

—No, gracias; nunca fumo —observó al otro encender su cigarrillo; se sintió incómodo; el olor del humo le pareció nauseabundo, así como el de la gasolina y aun el efluvio propio de su compañero; pero procuró alejar de su mente esta sensación—. ¿Ha oído o leído usted algo sobre una nave cohete?

—Por supuesto. ¿Usted habla de la de MacTorrens?... He leído lo que decían los diarios —el viajante desvió de la ruta su mirada, y por un momento le brillaron sus pequeños ojos de ratón—. Durante mucho tiempo me he preguntado por qué estos poderosos financistas no apoyaban el asunto de las astronaves, y por fin lo ha hecho MacTorrens. Tal vez ahora averigüemos algo sobre esa cuestión de Marte.

El extraño sonrió mecánicamente.

—¿Y qué aspecto tiene esa nave?

—Apareció una fotografía de ella en la primera plana del *Gráfico*. Ahí está, detrás del asiento. Sí, ése es. Y digo yo..., ¿cómo serían los marcianos?

—Es difícil imaginarlo —contestó el extraño.

Aun a través de la borrosa fotografía del diario, se veía que aquella no era la nave que se había estrellado, sino otra totalmente distinta. El extraño volvió a preguntar:

—¿No dicen nada de otros cohetes?

—Nada que yo sepa, a no ser de los aparatos de prueba del ejército. ¿Sabe usted?, a mí se me ocurre que los marcianos pueden parecerse a nosotros. Seguro —afirmó, tomando por asentimiento el silencio del herido—. Una vez escribí un cuento sobre este tema, para una de esas revistas de fantasía científica, pero me lo rechazaron. Yo imaginé que, hace mucho tiempo, existió una civilización en la Tierra, Atlántida quizás, y que algunos emigraron y se establecieron en Marte. Entonces Atlántida se hundió con los que quedaban, y los otros se quedaron por allá. También supuse que algún día volverían: eclipsa-

Aceites

El aceite de automóvil tiene la molesta particularidad de que hay que cambiarlo a ciertos intervalos de tiempo. Pero en Canadá descubrieron que, agregándole unos pedos más de tasio y magnesio, es capaz de durar en promedio siete veces más. Realmente, con todas estas ventajas, ¿por qué será que uno no se decide a comprarse un auto?

Archivo Historico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar

dos por un tiempo, regresarían otra vez, reanudando su civilización con nuevo entusiasmo. No está mal, ¿verdad?

—Ingenioso —admitió el extraño—; pero tiene algo de vulgar. Supóngase que, en vez de su hundimiento de Atlántida, dijéramos que una guerra entre la Tierra Madre y Marte destruyó ambas civilizaciones. ¿No sería más lógico?

—Tal vez...; no sé. Podría intentar por ahí; aunque la mayoría de las editoriales parecen preferir cuentos extravagantes... ¡Maldito idiota!..., ¡adelantándose en una loma! —se asomó para agitar un puño regordete y volver luego a su fluctuante conversación—. Leí el otro día uno sobre dos razas, la una como pulpos y la otra de seis metros de estatura y todos azules.

—¡Azules!... Esta palabra aguijoneó la memoria del extraño, llegando casi a esclarecerla. Pero se le oscureció de nuevo, y sólo le quedó una sensación confusa. Frunció el entrecejo, se hundió en el asiento y observó el aspecto cuadriculado del campo y de los caseríos mientras contestaba con monosílabos al soliloquio del viajero.

—Ésa es Elizabeth. ¿Quiere que lo deje en algún sitio especial?

El extraño se sustrajo del estado semicomatoso que le producía su agudo dolor de cabeza y miró hacia la ciudad.

—En cualquier parte —contestó. Luego, la agitación que reinaba en el fondo de su mente hizo presa en él, y cambió de opinión. Lléveme al consultorio de algún médico.

Esto tenía sentido, desde luego. Tal vez su impulso había sido siem-

pre el deseo lógico de buscar auxilio médico; pero allí permanecía luchando por ser expresado, y él dudaba de que nada lógico se relacionara con ello. El pedido de auxilio no podía explicar la sensación de desastre que acompañaba al impulso. Cuando el coche paró ante una casa con chapa de médico, las sienes le martillaban con veloz ímpetu.

—Hemos llegado —dijo el viajante, inclinándose para abrir la portezuela y rozando casi con la suya la mano del otro.

El extraño la retiró bruscamente, evitando por un tris el contacto, y un escalofrío le recorrió el espinazo de arriba abajo. Si esa mano lo llega a tocar...

La portezuela medio abierta volvió a cerrarse; pero el hecho quedó impreso en su mente. Bajo ninguna condición podía él permitir que alguien tuviera contacto directo con su cuerpo, so pena de que algo horrible ocurriera: raro pensamiento, desconectado de los otros, pero demasiado intenso para ser desobedecido.

Apeado del coche, dió las gracias al viajante y marchó hacia el consultorio del doctor.

EL doctor Lenam era hombre de edad, con la expresión austera y afable, propia de un clínico general. Su consultorio estaba a tono con él. Había una fila de libros de medicina apoyados a lo largo de la pared, una vitrina, que contenía varios instrumentos de cirugía. El médico escuchó en silencio el relato del ex-

traño paciente. Sonreía de vez en cuando, alentándolo, mientras tamborileaba con el lápiz sobre el escritorio.

Amnesia, por supuesto —dictaminó al fin—; peculiar en algunos aspectos; pero la mayoría de los casos de amnesia son singulares. Cuando está lesionado el cerebro, sus reacciones son generalmente imprevisibles. ¿Ha considerado usted la posibilidad de alucinaciones en relación con esos impulsos que ha mencionado?

—Sí, he considerado todas las posibilidades, y las he descartado por demasiado débiles. Si fueran impulsos comunes y corrientes, yo estaría de acuerdo con usted; pero son más profundos que eso y están fundados en algo; estoy seguro.

—¡Ajá!... —el médico tamborileó con el lápiz y reflexionó.

El extraño, que estaba sentado frente al escritorio, fijó la mirada en el cráneo del doctor. La súbita tensión cerebral le reapareció con la misma intensidad que cuando escudriñó la cabeza del viajante. Un torbellino irrumpió en su cerebro y allí se asentó.

—¿No lleva usted encima nada que sirva para identificarlo?

—¡Oh!, tal vez... —musitó el extraño, algo azorado, y buscó en sus bolsillos—. No había pensado en eso.

Sacó un paquete de cigarrillos, un pañuelo manchado, unas gafas, otras cosuchas que no significaban nada para él y, finalmente, una cartera llena de billetes. El doctor la tomó en el acto e inspeccionó su contenido.

—Es indudable que tenía usted dinero. A ver... No; ninguna identificación, salvo las iniciales L. H. ¡Ah!, aquí tenemos una tarjeta de visita —se la devolvió junto con la billetera y sonrió satisfecho—. Por lo visto es usted colega mío, doctor Lurton Haines. ¿Le recuerda esto algo?

—Nada, doctor.

En cierto modo era agradable tener un nombre; pero ésa fué su única respuesta al ver la tarjeta. ¿Y por qué demonios llevaba gafas y cigarrillos, si nunca le sirvieron de nada?

El médico buscó entre sus libros, y al final sacó un viejo volumen, lujosamente encuadernado.

—*Quién es quién* —aclaró—. Veamos. Hain..., Hain... Aquí está: "Haines, Lurton R., doctor en medicina". Es raro; yo creí que era usted más joven. Trabaja usted en investigaciones sobre el cáncer. No figuran parientes. La dirección es desde luego la de la casa que usted ha recordado: Surrey Road, Danesville. ¿Quiere verlo?

Le entregó el volumen, y el ex-

Protección natural

QUE ser un tipo grandote tiene innegables privilegios no es ninguna novedad. Tiene, por ejemplo, el de inspirar suficiente respeto para que no le digan nada a la chica que va paseando con uno por la calle. Y, como si eso fuera poco, se ha descubierto que los corpulentos resisten mejor la acción perniciosa de los rayos X, la de los gama y en general la de todas las radiaciones nucleares que ocurren cuando estalla una bomba atómica. ¡Mamá hazme grande!...

traño, ahora Haines, lo revisó con atención; pero no sacó más provecho de esto que de lo que le había dicho el médico, excepto el dato de que tenía cuarenta y dos años. Volvió a poner el libro en el escritorio; sacó su billetera, y dejó un billete sobre la mesa, al alcance del médico.

—Gracias, doctor Lenan.

Era evidente que el doctor no podía hacer más por él, y el olor del pequeño consultorio, más el del médico, lo estaban sofocando. Al parecer era alérgico al olor de otras personas.

—No se preocupe por su herida de la cabeza; es puramente superficial.

—Pero...

Haines se encogió de hombros, esbozó una sonrisa y se dirigió a la puerta. El impulso apremiante había desaparecido, reemplazado por una sensación de profunda oscuridad. Sintió que su misión había acabado en fracaso.

LOS médicos sabían tan poca cosa sobre curaciones, aunque en ello pusieran tanto empeño... Todo el campo de la medicina penetró en la mente de Haines, con todos sus triunfos y decepciones. Comprendió que su propio problema estaba más allá de las posibilidades médicas. La adquisición del conocimiento, como la súbita recuperación del habla, era un misterio. La sabiduría había irrumpido en su mente, tras la repentina tensión cerebral, mientras observaba la cabeza del médico, y vino acompañada de una deprimente sensación de derrota. Circunstancia extraña: esa sabiduría no abarcaba los conocimientos de un especialista en investigaciones sobre el cáncer, sino los métodos comunes que emplearía un clínico general.

El fenómeno tenía posible explicación, pero demasiado fantástica para ser tomada en cuenta. Ya se sospechaba la existencia de telepáticas, mas no de aquellos que podían robar páginas enteras del saber a la mente de otro, con sólo mirarlo. No; eso era más ilógico que el brusco despertar de campos oscurecidos de la memoria, al enfrentarse con otro hombre.

Se detuvo en una esquina, abatido por el desaliento, mascullando ideas. Un diariero se le acercó.

—¡Salí el *Gráfico*..., el *Día*..., el *Noticiero*!...

Haines contestó indiferente:

—No; gracias.

—¡Encontraron a una rubia asesinada en la bañera! —insistió el muchacho—. ¡Grandes novedades sobre el cohete a Marte!...

El diariero no perdía la esperanza. Aquel señor tenía que tener su tendón de Aquiles en algún sitio. Pero la jerga del canillita hería sin penetrar los oídos de Haines. Resregándose las sienes, decidió éste cruzar la calle antes de que un impulso secundario lo obligara implacable a acercarse al muchacho. Encontró cambio en el bolsillo, echó una moneda sobre la pila de diarios, rehusando siempre la mano del chico, tomó un número del *Gráfico* y se alejó a paso rápido.

—¡Recórcholis! —exclamó el muchacho en voz alta, y se abalanzó sobre la moneda.

La fotografía no venía ya en la primera plana del sensacional boletín; pero Haines encontró por fin el artículo: "Próxima salida del cohete a Marte", decía el título en grandes caracteres, sobre el siguiente artículo: "El primer vuelo humano a Marte en el cohete..."

MacTorrens a los periodistas. Fir-

me ante el escepticismo de los hombres de ciencia, el financista lleva adelante sus planes y espera que sus hombres zarpen para Marte el miércoles, 8 de junio, como está previsto. Se ha terminado la construcción del cohete, que está ahora sometido a pruebas..."

Haines recorrió el artículo, deteniéndose en los hechos más destacados. El autor no dejaba traslucir mucho en su relato; pero, entre palabras semiburlonas, venía la información que Haines buscaba: "Esta astronave tiene posibilidades de llegar. El hombre, por fin, está en camino hacia la conquista de los planetas..."

No se mencionaba ningún otro cohete. Por tanto era obvio que el que se había estrellado fué construído en secreto, como vano esfuerzo de superar al de MacTorrens.

Pero esto carecía de importancia. Lo importante era que él, Haines, tenía que impedir el vuelo. Por sobre todas las circunstancias, el ser humano no había de realizar tal viaje. El motivo para impedirlo no se apoyaba en la razón, o al menos radicaba más allá de la razón pura. Lo cierto es que su deber consistía en impedir cualquier iniciativa de este tipo, y dicho deber era ineluctable.

Regresó rápido al puesto del diariero. Se acercó para tocarle el hombro; pero la mano le saltó hacia atrás a tiempo de impedir el roce. El muchacho, sin embargo, intuyó el gesto, pues se volvió prestamente.

—¿Diario? —preguntó con viveza, antes de reconocer al extraño—. ¡Ah!, ¿es usted? ¿Qué quiere?

—¿Dónde puedo tomar un tren para Nueva York? —Haines sacó un cuarto de dólar del bolsillo y lo tiró sobre el montón de periódicos.

Los ojos del chico brillaron de codicia.

—Cuatro cuerdas para allá, doble a la derecha y siga caminando hasta que llegue a la estación. No puede perderse. ¡Gracias, señor!

EL descubrimiento de la guía telefónica, como fuente informativa, fué el mayor triunfo que Haines logró por sí solo; pero el hecho de que el primer MacTorrens con quien intentó comunicarse fuera un barrerero negro, le impidió gozar el fruto que esperaba de este triunfo.

Marchaba con los hombros caídos. Las marcas dolorosas de sus párpados fueron hinchándose hasta cerrarle los ojos. Un tremendo ataque de tos le torturó los pulmones durante varios minutos. Era una nueva evolución para sus recuerdos, lo mismo que la presión que ahora sentía en el corazón. Por todas partes percibía el irritante olor a hombre, gasolina y tabaco: mezcla rancia de la cual no podía librarse. Hundió sus manos más profundamente en los bolsillos, para evitar cualquier contacto casual con alguien en la calle, y cruzó hacia el edificio que ostentaba el número que él andaba buscando.

Un hombre entraba en el ascensor. Lo siguió maquinalmente, aliviado por no tener que subir escaleras.

—¿MacTorrens? —preguntó indeciso al ascensorista.

—Cuarto piso, oficina 405.

El muchacho abrió la cancela e indicó la dirección. Haines salió del ascensor y entró en una sala de espera, con paredes y muebles metálicos. Allí daban acceso media docena de puertas; distinguió una que decía: "Augustus MacTorrens, Privado" y avanzó hacia ella.

—¿Lo esperaban a usted? —preguntó con descaro la secretaria, mientras ponía una mano en el quicio, impidiendo el paso. Tenía cara de venus frustrada, lo cual explicaba probablemente la sequedad de su tono. Y le dió la consabida fórmula negativa: El señor está muy ocupado.

—Almuerzo —contestó lacónico Haines. Sabía que los hombres hablan con más soltura mientras comen.

Ella sacó y miró una libreta. —Aquí no hay anotada ninguna cita para almorzar, señor.

—Soy el doctor Lurton Haines —sonrió cínicamente, mostrando al desgaire un billete de veinte dólares en la mano.

El dinero es por lo visto la enfermedad contra la que nadie está inmune. Los ojos de la secretaria se clavaron en el billete, y la voz le empezó a temblar mientras repasaba la libreta.

—Claro..., el señor MacTorrens podría haber acordado esta cita hace algún tiempo y haberse olvidado de decírmelo... —observó el gesto afirmativo de Haines, y se le fueron los ojos tras el billete que éste depositó en la esquina de la mesa—. Por

favor, tome asiento. Voy a hablar con el señor MacTorrens.

Poco después salió del despacho y guiñó un ojo.

—Se había olvidado —dijo—; pero ya todo se arregló. Saldrá en seguida, doctor. Es una suerte que él se haya retrasado hoy para el almuerzo.

Augustus MacTorrens era más joven de lo que Haines esperaba; aunque podía haberlo supuesto, dada la afición que aquél tenía por los cohetes.

Encasquetándose un hongo sobre su cabello negro y rizado, MacTorrens salió de la oficina y escudriñó con la mirada al visitante.

—¿Doctor Haines? —preguntó alargando su ancha mano—. Parece que teníamos una cita para almorzar...

Haines se levantó rápidamente y se inclinó antes de que el otro tuviera tiempo de chocarle la mano. MacTorrens no debió de notar esta actitud, pues prosiguió amable:

—Es fácil olvidar estas citas telefónicas... ¿No es usted el investigador sobre el cáncer?... Un amigo vino hace unos meses a ofrecer una donación para sus trabajos.

En ese momento estaban en el

ascensor. Haines esperó hasta que salieron de él, y, cuando ya se dirigían hacia el comedor del edificio, respondió:

—Sin embargo, esta vez no busco dinero. Lo que me interesa es el cohete que usted está financiando. Creo que ha de dar buen resultado.

—Marchará, marchará... Pero usted es de los pocos que creen en él —desconfianza, duda e interés mezclábanse en la fisonomía de MacTorrens, que ordenó la comida antes de volverse hacia Haines—. ¿Es que usted desea ir a Marte? Si quiere, todavía hay sitio para un médico en la tripulación.

Haines no tenía idea de cómo abordar el asunto, sin nada concreto para respaldar sus aseveraciones. Viendo el juego de mandíbulas y la actitud general de bulldog de su interlocutor, abandonó toda esperanza y continuó su entrevista sólo porque tenía que hacerlo. Retrocedió en su imaginación, preguntándose hasta dónde todo aquello era verdad.

—Otra de esas cohetonaves hizo el viaje, señor MacTorrens, y volvió. Pero el piloto murió antes de aterrizar. Puedo enseñarle los restos de la máquina, aunque no ha quedado mucho después del fuego; quizás no lo suficiente para comprobar que era un cohete. En algún sitio, allá en Marte, hay algo que el hombre no deberá nunca encontrar. Es...

—¿Fantasmas? —preguntó de pronto MacTorrens.

—¡La muerte! Y yo le pregunto a usted...

Otra vez interrumpió MacTorrens:

—No siga. Ayer vino un hombre a verme, que pretendía haber estado allí y me ofrecía enseñarme los restos de su máquina. Hoy una carta me decía que los marcianos ha-

bían visitado al remitente de la misma y le habían hecho mil amenazas. No le estoy llamando mentiroso, doctor Haines; pero he oído demasiadas historias como ésa. Quien se la haya contado a usted es un maniático y un especulador de horrores. Podría enseñarle una porción de cartas que abarcan desde la astrología hasta los zombies. Todas ellas explican por qué no puedo ir a Marte, y algunas agregan fotografías comprobatorias.

—¿Y si yo le dijera, señor MacTorrens, que yo mismo hice el viaje en ese cohete?

La tarjeta de la cartera decía que aquel extraño era Haines; la cartera estaba en el traje que él llevaba; pero también estaban las gafas y los cigarrillos, que él no usaba.

MacTorrens frunció los labios, entre disgustado y asombrado.

—Usted es un hombre inteligente, doctor Haines. Vamos a suponer que yo también lo sea. Puede parecer ridículo, pero la única razón por la que yo hice la fortuna que se me acredita, fué la de construir esa nave, que está costando más trabajo y tiempo de lo que los profanos pudieran creer. Pues bien, si cualquier ingenuo enemigo, de dos metros de estatura, entrara en mi oficina y me amenazase con la guerra de Armagedón, aun así iría a Marte.

MacTorrens era un hombre que primero hacía las cosas y, cuando estaba de ánimo, recapacitaba sobre ellas; pero en aquel momento su espíritu no estaba dispuesto a la reflexión. La conversación se desvió hacia los temas de cada día, desliziéndose de unos a otros hasta que Haines cayó finalmente en el silencio.

Por lo menos algo había averi-

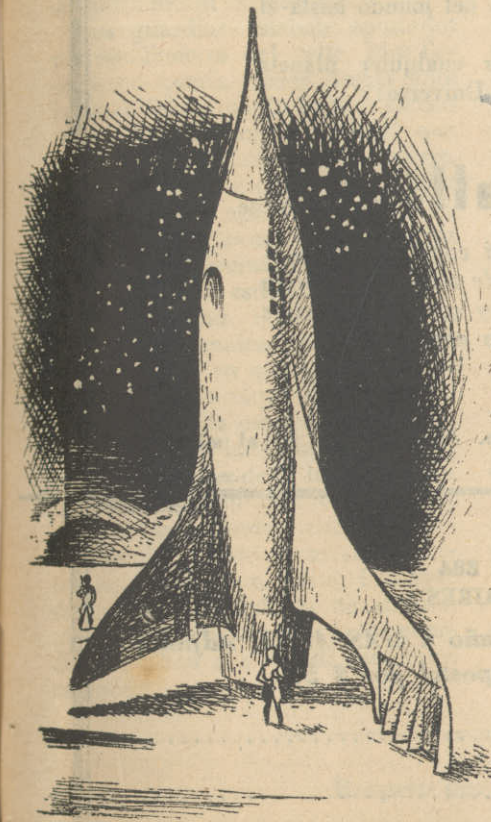
Mala fama

NO bien se nombra la palabra terremoto, la gente se pone a temblar. Sin embargo, los terremotos por sí mismos son incapaces de matar una mosca, y lo peligroso en realidad son las casas que se derrumban encima de sus habitantes. Tal es la conclusión a que llegaron dos expertos mundiales en el tema, después de estudiar cuantos relatos de movimientos sísmicos pudieron encontrar. Para evitar desgracias, la solución es utilizar material apropiado en las construcciones. Las casas sísmicas, por ejemplo, bloques de concreto reforzado con acero, y asociar los muros de ladrillo o de adobe. Claro que, para mayor seguridad, mejor es irse a vivir a la pampa.

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar



guado. Conocía el sitio donde estaba el coheteródromo y la disposición de los guardias que lo rodeaban, cosa que incluso los periodistas no habían podido descubrir, dado que todas las fotografías e informaciones las habían conseguido a través de MacTorrens. No cabía ya ninguna duda sobre la facultad de Haines para conseguir la deseada informa-



ción por algún confuso proceso telepático. O él tenía una mentalidad anormal, o el accidente le había producido efectos sorprendentes, pero que a él no le sorprendían.

HAINES tomó un taxi en el aeródromo. Dió al chófer instrucciones que movieron a éste a levantar las cejas; pero el dinero era siempre todopoderoso. Corrieron a través de campos más desolados todavía que los bosques que circundaban la casa de Haines. Llegaron al final de la carretera, donde empezaba un sendero de barro, lleno de surcos marcados por las ruedas de los camiones que MacTorrens había usado para sus transportes. Allí paró el taxi.

—¿Es aquí? —preguntó el conductor con inseguridad.

—Aquí es.

Haines añadió un billete a lo que ya había pagado al chófer, y lo despidió.

Entró en el sendero. Lo siguió, parándose a menudo para descansar. Sus oídos le zumbaban con fuerza. Las vértebras de su espinaza se resentían a cada paso que él avanzaba. Pero no había vuelta posible. Se había dado cuenta de esto en el aeródromo, y estaba convencido de que el impulso era lo bastante fuerte como para combatir a su débil voluntad.

—Sólo un pequeño descanso —murmuró repetidas veces; pero su energía cerebral levantaba los pesados pies y los hacía marchar hacia el coheteródromo.

Pasaban sobre él grises nubarrones, cubriendo la luna, y él miraba hacia arriba, hacia Marte, que brillaba en el cielo. Las palabras más groseras de la charla del viajante se le agolpaban en la lengua; pero el

¿En qué época le gustaría vivir? ¿Qué mundos le gustaría visitar?

¡Qué problema!... Al elegir una época o un mundo se eliminan todas las demás posibilidades.

¡Pero usted *puede* vivir en cualquier época, desde el comienzo del mundo hasta el fin de la historia!

¡Usted *puede* visitar cualquier planeta hasta los límites del Universo!

¿Cómo?

Leyendo **más allá** naturalmente.

Con \$ 5 usted podrá comprar su *pase mensual a través de todos los tiempos y todos los espacios*, y con \$ 50 su *viaje durará un año...*

SUSCRIPCIONES: En la Rep. Argentina: \$ 50 al año.

Más allá

AV. ALEM 884
BUENOS AIRES

Deseo suscribirme por un año a **MÁS ALLÁ**. Adjunto cheque o giro postal por \$ 50.

Nombre

Dirección

.....
(ESCRIBIR CLARO)

Archivo Histórico de Revistas Argentinas

esfuerzo de pronunciación era superior a lo que Marte se merecía. Siguió andando en silencio.

El rojo planeta se había movido algunos grados en el cielo cuando Haines avistó la planicie, extendida a lo largo de un estrecho valle. A un extremo estaban las barracas de los obreros; al otro, un enorme hangar, que protegía al cohete contra casuales ojos inquisidores. Haines se detuvo por un ataque de tos que le desgarró los pulmones. Su respiración era ronca y dificultosa cuando se aproximó al coheteródromo.

Los guardias estaban apostados por los linderos del valle. MacTorrens no quería correr riesgos ante los maniáticos que le habían escrito tachándolo de "tonto sin Dios", que conducía sus hombres a la muerte. Las naves cohete eran, en el mejor de los casos, aparatos frágiles, y hacían falta pocos hombres para destruir la máquina, una vez descubierta. Haines estudió la posición de los guardias. Hizo un rodeo a través de la maleza, aprovechando los momentos en que la luna se cubría. Estuvo a pique de pisar una alarma, pero la esquivó a tiempo.

Más allá no había arbustos; pero su traje, a la luz de la luna, era casi del mismo tono que el suelo; y siempre agazapándose entre los momentos de oscuridad, se fué arrastrando sin ser visto, hasta el hangar de la nave. Calculó la distancia a que estaban las barracas y los guardias: estaban a salvo de cualquier explosión.

bra del edificio, un pequeño resplandor rojizo brilló y se apagó poco a poco. Allí había un hombre fumando. Haines esforzó su mirada y descubrió el cañón de un rifle apoyado contra la pared del edificio. Este guardia debía de estar allí por exceso de precaución, de la cual MacTorrens no estaba enterado.

PRODÚJOSE un súbito desgarrón entre las espesas nubes. Haines se tendió en el suelo mientras pensaba en cómo resolver la nueva complicación. Por un momento pensó volverse atrás, mas comprendió que no podía: su destino estaba claramente definido. Cuando la luna se ocultó de nuevo, él se irguió y se dirigió paso a paso hacia el hombre allí estacionado.

—Hola —dijo con voz suave, para que lo oyera este guardia pero no los del contorno—. Hola, buen hombre. ¿Puedo acercarme? Soy inspector especial. Vengo enviado por MacTorrens.

Un rayo de luz cruzó las sombras, cegándolo, pero él siguió adelante al mejor paso de que se sentía capaz. Que la luz revelara su presencia a los demás guardias era posible, pero no probable, pues la atención de ellos estaba dirigida hacia el lado exterior, más allá de los edificios.

—Acérquese —respondió por fin el guardia—. ¿Cómo atravesó los otros puestos?

La voz era desconfiada, pero no en exceso. Haines vió que el rifle

Respeto por las canas

LAS secoyas, oriundas de California, son los árboles capaces de crecer más alto y de vivir más tiempo. El promedio de su altura es de 100 pies, pero algunas alcanzan comúnmente la venerable edad de cuarenta siglos. ¿Qué vida!, ¿no?

estaba dirigido contra su pecho, y se detuvo a pocos pasos de distancia, donde el otro pudiera observarlo.

—Durham estaba informado de que yo venía —le dijo al guardia. Según la información que había robado de la mente de MacTorrens, Durham estaba al mando de la guardia—. Me dijo que no había tenido tiempo de avisarle a usted; pero yo me adelanté.

—Bueno... Supongo que todo está bien, ya que lo ha dejado pasar; pero no puede usted irse de aquí hasta que alguien lo identifique. Levante las manos.

El guardia se le acercó con precaución y lo cacheó en busca de armas. Haines mantuvo las manos en alto, fuera del alcance del hombre, donde no hubiera peligro de un contacto directo de piel.

—Bien, bien...; todo parece en orden. ¿Qué asunto le trae por acá?

—Inspección general. El jefe tuvo noticias de que se vislumbraba un pequeño disturbio, y me envió para asegurarme de que la guardia se cumplía bien y para poner a ustedes sobre aviso. ¿Está todo eso bien cerrado?

—No; una cerradura no serviría de mucho en este barracón. Por eso estoy yo aquí. ¿Quiere que haga señas a Durham para que venga a identificarlo, y así queda usted libre?

—No se moleste.

La situación era aparentemente ideal, excepto por este guardia; pero ¡no iba a asesinarlo! Debía hallar otra manera de cumplir su perentoria misión, sin agregarle esa muerte.

—No tengo prisa —dijo Haines—. Ahora que lo he visto todo, estoy más tranquilo y ya no

tengo prisa. ¿Un cigarrillo?

—Acabo de tirar uno... ¿Qué pasa?; ¿no tiene usted fósforos? Tome; aquí hay.

Haines tomó cautelosamente la caja de fósforos que le ofreció el guardia, y encendió con parsimonia el cigarrillo. El humo acre hirió su ya irritada garganta; pero lo expelió conteniéndose la tos. En la oscuridad, el guardia no podía verle los ojos lagrimeantes ni las muecas que hacía. Una ardua lucha sostenía Haines en su interior, contra el impulso que le había ordenado encender el cigarrillo para distraer la atención del guardia, y se sentía desfallecer.

—Gracias —dijo devolviéndole la caja de fósforos.

La mano del guardia rozó la de Haines, al ir a tomar la caja. No llegó a tomarla. Antes de medio segundo la garganta del pobre hombre estaba entre las manos del extraño, y el desgraciado retrocedía tambaleándose, luchando desesperado por desasirse para poder gritar pidiendo auxilio. Pero la sorpresa anuló sus esfuerzos el instante justo y necesario para que una de las manos de Haines quedara libre y golpeará como un hacha el cuello de la víctima. Un sordo gruñido escapó de su garganta, y el cuerpo cedió b'andamento.

¡El impulso había vencido otra vez! El guardia estaba muerto; su cuello, estrangulado por el terrible golpe.

Haines se apoyó contra el edificio, angustiado y conteniendo su respiración. Cuando consiguió reaccionar, recogió la linterna de guardia y, sin encenderla, entró al hangar. En la oscuridad, la silueta de la gran cohete nave era apenas visible.

CON temblorosos dedos, Haines avanzó a tientas hacia el casco, encendió un fósforo y lo cubrió con las manos hasta que divisó la escotilla, que estaba abierta. Demasiada luz podría verse a través de los ventanales y llamar la atención.

Dentro del cohete y alumbrándose con la luz más débil de la linterna, caminó por el pasillo hacia la cola, donde estarían alojados los motores de propulsión. Hasta ahora todo fué sencillo. Sólo le quedaba el rápido trabajo destructivo.

Paseando la vista sobre las paredes desnudas y buscando los caños que salían de las válvulas de control, pronto las localizó. Al ver el sencillo mecanismo, comprendió claramente que esta nave era inferior a la que se había estrellado. Sin embargo, su construcción había durado años, y en la misma se habían casi agotado las riquezas de MacTorrens. Una vez destruída, los hombres necesitarían tal vez diez años para sustituirla; dos años sería el mínimo, y en esos dos años...

El pensamiento se le escapaba...

Pero algunos recuerdos retornaron. Se vió en un pequeño cuarto de metal, ¡luchando impotente contra el inexorable fin del combustible! Luego, recordó la última explosión de los cohetes, y la nave que caía inerte a través de la atmósfera.

El tuvo apenas el tiempo justo de llegar a la cámara de aire de las compuertas, antes del impacto. Por milagro, gracias a que el golpe de la nave había sido atenuado por la casa, él fué despedido y cayó sobre las ramas de un árbol, perdiendo así velocidad antes de tocar tierra. Peor suerte tuvo el hombre que estaba en la casa: fué lanzado, ya muerto, junto con la pared destruída.

El extraño recordó también que había cambiado ropas con el muerto y que entonces cayó una viga sobre él, dejando su memoria en las tinieblas. Luego él no era Haines, sino alguien del cohete, y su relato a MacTorrens era cierto.

Haines (él seguía todavía reconociéndose por ese nombre) se sostuvo cuando ya las rodillas flaqueaban bajo su peso y se alzó con la ayuda de una barra saliente. Tenía que realizar su misión. Lo que luego le ocurriera a su desfallecido cuerpo, era otro asunto. Ahora recordaba que, desde su despertar, había esperado la muerte de un día para otro, sin que ello le preocupara.

Paseó otra vez su mirada por la cabina del cohete, hasta que vió un estuche de herramientas tentadoramente abierto, con una llave inglesa que asomaba por el borde. Eso serviría para abrir las válvulas. La lin-

Cortocircuitos cerebrales

No hay peor fama que la del cortocircuito. Uno se acuerda inmediatamente de tapones saltados e instalaciones quemadas. Pero no siempre es así. Hace poco se ha desarrollado una técnica para el estudio del cerebro, que se basa justamente en los cortocircuitos. El método consiste en conectar dos centros cerebrales poco relacionados y luego ver qué pasa por medio de algún aparato registrado de ondas cerebrales. Por ahora los investigadores han sido conejos y monos, pero no desesperemos: ya nos llegará el turno.

terna yacía en el suelo, donde él la había dejado caer. La empujó con el pie, de manera que apuntase a la pared. A tientas, alcanzó la llave. Sus dedos estaban rígidos al asir el mango.

A la luz de la linterna, se fijó en su mano por primera vez desde hacía horas. Venas azul oscuro sobresalían de la piel, que tenía un tinte azul claro. La contempló abstraído. Estiró la otra mano y la examinó. También estaba azulada. Y en las palmas, cuando las volvió hacia arriba, vió el mismo color: ¡azul!...

Lo que faltaba de su memoria penetró como una ola tumultuosa en su mente, trayendo consigo una larga sucesión de imágenes.

Con una parte de su cerebro atendía ahora a manejar la llave de las válvulas, mientras con la otra consideraba los conocimientos recordados. Veía las delicadas calles de una ciudad mágica, medio desierta, y cuando la estaba observando, salió de una puerta un hombre tambaleante, que se apretaba la garganta con manos azules y luego cayó al suelo, en agónicas convulsiones. La gente pasaba apresurada y evitaba el contacto con el cadáver, temerosos asimismo de rozarse entre ellos.

En todos lados, la muerte buscaba víctimas. El planeta estaba azotado por el mal. Este mal estaba en la piel de la persona afectada, donde otro al tocarla se contagiaría y luego la propagaría a muchos más. En el aire, pocos minutos bastaban para matar a los gérmenes; pero otros nuevos se desprendían de los poros de la piel, de tal modo que siempre había algunos patógenos en acecho. Con el contacto, la enfermedad comenzaba su insidiosa conquista, hasta que después de pocos

meses sin ningún síntoma, atacaba súbitamente al cuerpo que la albergaba, tornándolo azul, y tras unas horas de dolor, entregándolo a la muerte. Algunos afirmaban que era el resultado de un experimento que sobrepasó el dominio de los investigadores; otros, que se trataba de un esporo caído del espacio. Fuera lo que fuese, no había curación para ello en Marte. Sólo las leyendas que hablaban de una raza de congéneres, que habitaban en el mundo de la Madre Tierra, ofrecían alguna débil esperanza, y a ésta recurrieron los marcianos al no hallar otro remedio.

Recordó Haines haberse sometido a exámenes médicos, cuyo resultado fué elegirlo para ir en el cohete que se estaba construyendo febrilmente. Lo eligieron porque su poder telepático salía de lo común, aun para la ciencia mental de Marte. Los días que precedieron al viaje fueron dedicados a desarrollar sistemáticamente este poder, grabando en su mente la misión que debía llevar a cabo mientras quedara en él un soplo de vida.

HAINES vió cómo empezaba a salir el combustible de los caños, y dejó caer la llave.

El viejo sabio Leán Dagh había dudado de la capacidad de Haines para obtener por telepatía las ideas de una raza de distinta cultura. Lástima que el anciano había muerto sin conocer el éxito logrado por sus métodos; aunque la misión fracasó debido a la ignorancia del hombre en ciencias curativas.

Ahora, su única tarea consistía en impedir que la raza de este mundo matara al que lo había enviado que los marcianos.

Con gran esfuerzo se puso de pie

y fué trastabillando por el pasillo mientras murmuraba frases inconexas. El tinte azul de su piel se había oscurecido. Trabajosamente recorrió el trecho que mediaba entre la nave y la puerta del hangar. A sus músculos mortecinos ordenó que lo llevaran hasta el cuerpo de guardia, de cuya muerte no se habían percatado aún sus compañeros.

Toda la fuerza que le quedaba era poca para luchar contra la gravitación de este planeta y contra la tortura que le causaba cada movimiento. **Trató** de cargar el cadáver; cayó de rodillas; se apoyó en las manos; usó luego un brazo y los dientes, para agarrar el cuello, y regresó a la nave, tirando del cadáver. Nadaba ya en un mundo lindante con la inconsciencia. Se desvaneció. Cuando volvió en sí, se encontró dentro del cohete, tirando aún del cadáver. Los impulsos grabados en su cerebro eran más fuertes que su conocimiento y su voluntad.

Poco a poco, con su pesada carga a rastras, llegó por el pasillo al cuarto de máquinas y depositó el cuerpo en el suelo, allí donde el líquido combustible había formado un charco. El aire estaba cargado de gases y enfriado por la evaporación de los mismos; pero apenas si el extraño lo percibía.

Sólo faltaba prender una chispa, y su misión estaría cumplida.

Inevitablemente, algunos de los fallecidos en Marte no serían quemados, y los gérmenes podrían aún permanecer con vida dentro de ellos cuando los hombres llegaran a encontrar a los últimos sobrevivientes de aquella infortunada raza. Los terráqueos no debían enfrentar semejante peligro. Hasta el momento en que el último marciano se hubiera convertido en polvo, y con éste los últimos gérmenes de la plaga se hubieran esparcido y extinguido en el aire, la raza de la Tierra debía permanecer a salvo, dentro de los confines de su propia atmósfera.

Allí no quedaba más peligro que el cadáver que él había tocado, y él mismo, como posibles portadores de gérmenes, aparte de la nave, que, si llegaba a ser utilizada, podría transportar a los hombres a otras fuentes de infección.

Todo esto tenía fácil remedio.

EL extraño de Marte, con desmayada sonrisa, buscó en sus bolsillos los fósforos del guardia estranoulado. Cuando las mortales tinieblas caían sobre él, sacó un fósforo de la caja y lo frotó contra la lija. La llama prendió en la punta... y en toda la astronave.

Empinando el codo

YA se sabe que un vaso de tinto nunca viene mal. Lo que no se sabía es que el vino fuera una fuente insospechada de antibióticos capaces de dar cuenta de infecciones intestinales como la disentería, la tifoidea, la paratifoidea, etc. Ya se han encontrado cuatro bacterias antiinfecciosas diferentes, y parece que hay más. Sin embargo, a pesar de la importancia del descubrimiento, las investigaciones no van tan rápidas como se esperaba. Es que, usted sabe, para que uno pruebe este cultivo y aquel otro y el de más allá...



"Los perros hemos
vivido cincuenta mil
años con los hom-
bres y ya no podemos
cambiar", escribió
Hungor el Fiel.

ilustrado por OLMOS



FIDELIDAD

por LESTER del REY

HOY, en un mundo adorable y cubierto de verdor, aquí, en la más grandiosa de las ciudades humanas, el último superviviente de la humanidad, está a punto de morir. Y nosotros creaciones del hombre, quedamos con vida para llorar su muerte y venerar la memoria del ser humano, que pudo controlar todas las cosas excepto a sí mismo.

Soy ya viejo, en relación con mi especie, pero mi sangre es joven todavía y mi vida puede prolongarse por incontables edades, si es verdad lo que me dicen los hombres. Y esta posibilidad de vivir

es obra también del hombre, como nosotros, los perros personas y también los monos personas, somos obra suya. Nosotros, los de la raza de los perros, somos viejos, y hemos vivido largo tiempo con el hombre. Empero, si no hubiera sido por Roger Stren, podríamos estar aún hoy ladrando a la luna o espantando las moscas con la cola, como nuestros prehistóricos abuelos.

Los primeros testimonios históricos sobre perros que lograron pronunciar palabras humanas son antiquísimos, pero fué Hungor, el gran compañero de Roger Stren, quien

comprendió la importancia de lograr un lenguaje articulado e hizo de ello su razón de vivir. La operación practicada en la garganta y la boca de Hungor, primer requisito para un lenguaje articulado como el de los hombres, fué cosa relativamente sencilla. No lo fué tanto encontrar otros perros que hablasen.

Pero Stern logró encontrar otros cinco, además de Hungor, y comenzó con este pequeño plantel. Selección y alimentación, intervenciones quirúrgicas, entrenamiento, injertos glandulares y transmutación de cromosomas por medio de los rayos X, fueron los recursos que empleó. Al principio tropezó con dificultades económicas, pero pronto sus resultados le consiguieron todo el apoyo oficial y privado que le fué necesario.

A su muerte, de los seis perros habladores habían nacido miles; veinte generaciones de perros se habían desarrollado bajo su vigilancia. En aquella época, una generación de perros estaba en condiciones de reproducirse a los tres años. La caseta instalada en el jardín de Stren, donde él había comenzado sus experimentos, se había convertido en una gigantesca *Fundación de Cínología*, con docenas de grandes edificios, cientos de laboratorios, innumerables investigadores, personal de servicio y ayudantes. El mundo tenía los ojos puestos en sus resultados. En vida de Stern, la humanidad había contemplado cómo un lenguaje, aunque elemental y tosco, reemplazaba a los movimientos de cola y a los otros tradicionales modos de expresión canina.

La evolución continuó a ritmo cada vez más acelerado. Dos mil años después, los perros ocu-

pábamos en las labores del hombre un lugar que ni el mismo Stren pudo imaginar jamás. Teníamos nuestras casas, nuestras escuelas y universidades y trabajábamos en colaboración con el hombre, formando una sociedad yuxtapuesta. Hasta teníamos independencia cuando no queríamos colaborar. Nuestra vida ya se había alargado hasta un promedio normal de treinta o cuarenta años.

También el hombre había recorrido un largo camino: las estrellas estaban al alcance de su mano. La desierta Luna había sido posesión suya durante centurias. Marte y Venus también estaban a su alcance: había llegado dos veces allí, pero sin poder regresar. Pese a esto, el hombre había conquistado el universo.

Sin embargo menester es decirlo también, el hombre, conquistador del universo, no había podido conquistarse a sí mismo. Sus progresos eran demorados cada cincuenta años, porque se veía obligado a dejar el trabajo e ir a la guerra para matarse con sus hermanos. Hasta que por fin terminó por destruirse completamente. Las ciudades se desplomaron convertidas en polvo; las praderas del sur volvieron a ser desiertos. Chicago yacía cubierta por una niebla verde. Esta muerte verde mataba lentamente, y el hombre tuvo que abandonar sus ciudades. Sobre sus maravillosas moradas pesaba la muerte verde, mucho tiempo después de que el hombre hubiera dejado de existir.

TAMBIÉN yo fui a la guerra guiando un aeroplano construido especialmente para los perros y desfilé las unidades de la Estrella. De mi aeroplano ca-

yeron las bombas atómicas sobre las casas, sobre las granjas, sobre todo lo que pertenecía a ese mismo hombre que había hecho de mi raza lo que era. Porque mi hombre me había dicho que debía matar.

No sé bien por qué, no morí en la guerra. Y después del Gran Ataque, cuando ya la mitad de los hombres habían perecido, reuní en torno mío a mi pueblo y nos dirigimos al norte, donde algunos hombres habían huído para buscar asilo contra la guerra. Quedaban entonces tres ciudades de las edificadas por el hombre, pero desoladas y cubiertas por la muerte verde. Los hombres ya no las habitaban, sino que moraban en los bosques y cocían sus alimentos en pequeños fuegos en torno a los cuales se agrupaba el pequeño clan. Y sólo había pasado un año desde que terminó la guerra.

Durante algún tiempo, los hombres y nosotros disfrutamos de paz, entregados a reconstruir lo destruido. Fué entonces cuando sobrevino la plaga. Las antitoxinas preparadas dejaron de ser eficaces cuando la plaga aumentó en virulencia. Se extendió sobre mar y tierra, se apoderó del hombre que la había descubierto y fabricado, y lo mató. Su efecto era como el de una dosis fuerte de estricnina. Sus víctimas morían entre horribles calambres y náuseas.

Durante un breve período, los hombres unieron sus fuerzas para combatirla, pero ya era demasiado tarde: la plaga era imbatible. Incesantemente, con una suerte de maligna premeditación, se extendía penetrando en los refugios que el hombre había levantado en el norte. Y yo tuve que ver con tremenda an-

gustia cómo iban desapareciendo en torno a mí los hombres con los que vivía. Y entonces los perros quedamos solos en medio de un mundo reducido a polvo. Semanas y semanas lanzamos un llamado tras otro por la pequeña radio que nosotros podíamos operar; pero no obtuvimos respuesta alguna a nuestros llamados. Supimos entonces que el hombre había muerto.

Sin el hombre, nuestras posibilidades disminuyeron grandemente. Tuvimos que buscar nuestros alimentos como en épocas pasadas y cultivar nuestras cosechas en los pequeños cultivos que podíamos atender con nuestras manos poco desarrolladas. El desierto país del norte no era adecuado para nosotros.

Reuní las dispersas tribus, y comenzamos el largo viaje de regreso al sur. Viajábamos sólo de estación en estación. En la primavera nos deteníamos para plantar nuestros cereales y cazábamos en invierno. Los trineos se fueron gastando; no los pudimos reemplazar, y nuestra marcha sin ellos se hizo más lenta todavía. A veces tropezábamos con pequeños grupos de nuevos hermanos que vivían aislados y habían vuelto a la vida montaraz. Teníamos que someterlos por la fuerza y llevarlos con nosotros para reeducarlos. Con todo, avanzando muy lentamente y aumentando en número, nos acercábamos al sur. Allí nos dedicamos a buscar al hombre: habíamos vivido cincuenta mil años en su compañía y no podíamos ya prescindir de él.

En el desierto que antes había sido el Estado de Washington encontramos otro grupo de hermanos que no habían retrocedido a la barbarie. Tenían caballos, que los ayudaban

en los trabajos, y hasta habían fabricado pequeños arneses que podíamos manejar con nuestras manos incipientes. Nos detuvimos allí diez años, levantamos una ciudad, nos dimos una constitución. Tuvimos que inventar utensilios y máquinas que pudieran ser gobernadas con nuestras ineptas manos y dientes. No obstante las tremendas limitaciones, llegamos a un estado de relativa seguridad y hasta encontramos algunos libros de los hombres para enseñar a nuestros hijos.

LLEGARON entonces a nuestra pobre ciudad unos hermanos nuestros que se dirigían al oeste y nos dijeron que habían oído que algunas de nuestras tribus se habían refugiado en una gran ciudad de altos edificios, que quedaba en dirección al este y estaba situada sobre las orillas de un gran lago. Deduje que se referían a Chicago. De la muerte verde no habían oído hablar. Sabían sólo que en aquella ciudad la vida era posible.

Esa noche celebramos consejo en torno al fuego y llegamos a la conclusión de que si la ciudad era habitable, debían de quedar en ella casas y máquinas construídas para nosotros. Y hasta podía suceder que hubiera allí hombres y pudiéramos educar a nuestros jóvenes en las tradiciones de nuestra raza. Cargamos nuestros rústicos carros con provisiones, uncimos nuestras acémilas y nos pusimos en marcha hacia el este.

Era casi el invierno cuando acampamos en las afueras de la ciudad, que no había perdido nada de su majestad y grandeza. Por lo que vimos, los sesenta años transcurridos desde que la ciudad fué aban-

donada no habían afectado substancialmente sus estructuras: las mismas fuentes del oeste funcionaban aún, impulsadas por motores automáticos.

De noche y por sorpresa avanzamos sobre los habitantes de la ciudad. Vivían agrupados en una gran plaza completamente cubierta de inmundicias. Ni siquiera habían conservado el uso del fuego. Fué una lucha feroz, en la que nadie pidió ni otorgó cuartel; pero habían decaído mucho, gracias al abandono y la pereza, y no eran tantos como nos habían dicho. Al caer el sol no quedaba ninguno de ellos que no estuviera muerto o prisionero hasta que pudiéramos reeducarlo. La gran ciudad era nuestra. La niebla verde había desaparecido muchos años antes.

En torno a nosotros había provisiones en abundancia, fábricas de alimentos que yo sabía manejar, máquinas que el hombre había hecho para uso nuestro, casas adecuadas a nuestras necesidades y energía procedente de la fisión del átomo que podíamos utilizar con sólo mover una palanquita. Aun sin manos, podíamos vivir allí en paz y seguridad por mucho tiempo. Y hasta podían realizarse mis sueños de adaptar nuestras patas a los instrumentos humanos y hacer nuestro trabajo sin la ayuda del hombre.

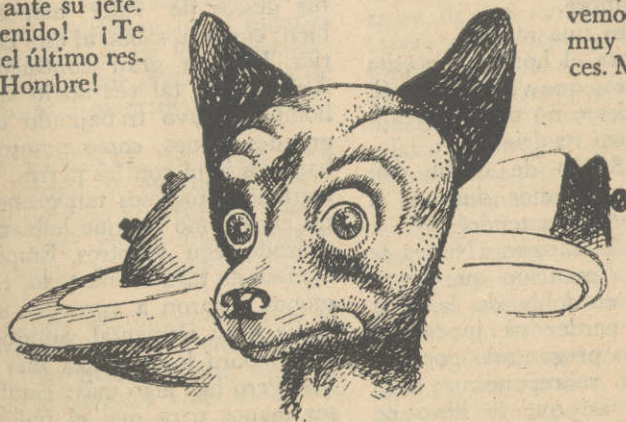
Limpiamos la inmundicia dejada por los anteriores ocupantes y nos trasladamos al barrio sur de la ciudad, donde habían estado nuestras moradas en tiempos de los hombres. Yo y algunos ancianos, que habían sido enseñados por sus padres de aldeas a las normas humanas, pusimos en funcionamiento las grandes maquinarias que suministraban el



agua y la luz. Después de tantas peripecias habíamos vuelto a una vida de tranquilidad.

Cuatro semanas después, uno de mis lugartenientes trajo a Paul Kenyon a mi presencia. ¡Un hombre!... ¡Un hombre de verdad y que había sobrevivido todo ese tiempo! Me sonrió. Yo ordené a mi gente que nos dejaran solos.

—Vi vuestras luces y pensé que había vuelto algún hombre —explicó—; pero esto es imposible. No obstante, la civilización humana no ha perecido. Pedí pues a uno de los vuestros que me llevase ante su jefe. ¡Bienvenido! ¡Te saluda el último resto del Hombre!



—Salud —respondí con voz entrecortada. Aquello era como ver el regreso de los dioses. Mi aliento se cortó; una gran paz y plenitud se apoderó de mí—. ¡Salud y que la bendición de tu Dios sea contigo! ¡Esperaba y me alegró encontrar un hombre.

El sacudió pesaroso su cabeza.

—Soy el último: durante cincuenta años he buscado hombres, pero no queda ninguno. Tú has hecho bien. Me gustaría vivir entre vosotros, trabajar con vosotros... mientras pueda. Por milagro he sobrevivido a la plaga; pero sus efectos reaparecen a intervalos. Hay veces que no puedo cuidarme ni moverme. Por eso vine a buscarte... Es gracioso; me parece que te reconozco... ¿No eres Hungor Beowulf IV? Yo soy Paul Kenyon. ¿Te acuerdas de mí?... ¿No? Bueno, hace ya mucho tiempo que no nos vemos, y tú eras muy joven entonces. Mi olor puede

haber cambiado con la enfermedad. Pero tú conservas siempre el lunar blanco debajo del ojo, y yo te recuerdo bien.

Este detalle aumentó más aún mi satisfacción por su regreso.

Ahora teníamos entre nosotros a alguien con un par de manos. Esto



era una gran ayuda. Pero, sobre todo, era un hombre y podía dar sentido a nuestro trabajo. Como él había dicho, la enfermedad hacía presa en él intermitentemente y lo veíamos revolvérsele en espantosas convulsiones, después de las cuales quedaba varios días en estado de profunda postración. Aprendimos a cuidarlo y a prestarle ayuda cuando la necesitaba, como aprendimos también a organizar nuestra sociedad en función de su presencia. Un día me hizo una propuesta.

HUNGOR, ¿cuál sería tu deseo más ardiente?

—El retorno del hombre. La antigua organización, en la que podíamos trabajar juntos. Tú sabes tanto como nosotros en qué medida necesitábamos al hombre.

Kenyon hizo una mueca.

—Pues ahora el hombre necesita más de vosotros que vosotros de él. Pero si este deseo no pudiera realizarse, ¿qué otro tendrías?

—Manos. Sueño de noche con ellas y hago proyectos durante el día; pero nunca las tendré.

—Tal vez sí, Hungor. ¿Nunca te ha llamado la atención que hayas podido vivir el doble de la vida normal sin perder tu juventud? ¿Nunca te has preguntado por qué he podido yo sobreponerme a la plaga, siendo así que la llevo en mis venas, y por qué mi aspecto es tan juvenil, aunque tengo casi setenta años?

—Algunas veces, pero muy de pasada. Ahora no tengo mucho tiempo para admirarme. Y cuando me sucede, siempre tengo una sola respuesta: el hombre.

—Sí, Hungor; ésa es buena respuesta. El hombre es la respuesta.

Tres años antes del estallido de la guerra, viniste una vez a mi laboratorio. ¿Te acuerdas ahora?

—El experimento... —respondí—. ¡Por eso me recordabas!

—Sí, el experimento. Yo alteré tus glándulas, te injerté ciertos tejidos, como había hecho en mi cuerpo. Buscaba el secreto de la inmortalidad. Aunque entonces la prueba no dió resultado, es evidente que acerté. No sé cuánto tiempo podemos vivir todavía, o mejor dicho, cuánto tiempo puedes vivir tú. El experimento me ayudó a resistir a la plaga, pero no la venció.

Se detuvo un buen rato y se quedó mirando a lo lejos.

—Sí; yo te he salvado para que recogieses la herencia del hombre; pero hablábamos de otra cosa, de tus deseos de tener manos. Pues bien; como tú sabes, al este de América hay un gran continente: el África. Allí, tal vez no lo sepas, el hombre estuvo trabajando con los grandes monos, como nosotros trabajamos aquí con los perros. Nunca logramos progresos tan grandes entre ellos como los que habíamos alcanzado con vosotros. Empezamos demasiado tarde. Con todo, algunos monos llegaron a aprender un lenguaje muy elemental, aunque suficiente para los trabajos más sencillos. Pero hay algo más: cambiamos sus manos para que el pulgar pudiera oponerse a los otros dedos, como hacen los míos. Esas manos son las que tú necesitas, Hungor.

Paul Kenyon y yo preparamos un plan de acción cuidadoso. En los aeropuertos de la ciudad había aviones adaptados a nosotros, que yo había creado para el caso, porque no veía la necesidad. Los examinamos y vimos que estaban en

excelente estado. Apenas subí a uno de ellos, todo mi antiguo conocimiento renació. Los aviones tenían grandes tanques de combustible, que alcanzaban para dar diez veces la vuelta al globo; y podíamos cargar en el lago los grandes depósitos.

Kenyon y yo, aprovechando los intervalos en que su enfermedad se lo permitía, descargamos de los aviones su pesado equipo de guerra. De los seiscientos aviones, sólo dos estaban fuera de uso. En los que quedaban podíamos transportar más de dos mil pasajeros, sin contar las tripulaciones. Por si los monos hubieran retrocedido al estado salvaje, llevábamos grandes tanques de gases anestésicos, con los que podíamos dormirlos y subirlos a los aviones para traerlos aquí. Acondicionamos un barrio con instalaciones especiales para encerrarlos allí en caso de que se resistieran, pero dotadas al mismo tiempo de las comodidades necesarias por si se plegaban de buen grado a nuestros propósitos.

INICIALMENTE, yo había decidido dirigir la expedición; pero Kenyon me hizo ver que era mucho más verosímil que los monos respondiesen mejor a un hombre que a nosotros.

—Después de todo —dijo—, el hombre fué quien los educó y los atendió. Es probable que nos recuerden todavía. A vosotros os conocen solamente por comparación con los perros salvajes africanos, que son sus enemigos. Yo puedo entrar en parlamento con sus jefes, protegido por vosotros, por supuesto, pero si os presentáis vosotros directamente, puede resultar una catástrofe.

Todos los días diéte clase a algunos de nuestros jóvenes y les enseñé a manejar los controles de los apa-

ratos. Este primer grupo, cuando aprendió, enseñó a otros a su vez. Fué un trabajo de varios meses; pero mi pueblo conocía tan bien como yo la necesidad de las manos y sentía que valía la pena correr el riesgo.

La primavera ya estaba muy avanzada cuando zarpó la expedición. Desde aquí seguí los progresos mediante la televisión; pero sólo con gran dificultad podía manejar los controles. Kenyon, en cambio, se comunicaba permanentemente conmigo, siempre que su enfermedad se lo permitía.

Encontraron una tormenta en medio del Atlántico. Tres de los aviones se perdieron. Los otros, bajo la dirección de Kenyon y de mi lugarteniente, pudieron capearla. Aterrizaron cerca de las ruinas de Ciudad del Cabo, pero no hallaron vestigios de los monos. Comenzó entonces una penosa exploración de la jungla africana, en el transcurso de la cual pudieron capturar algunos monos; pero éstos eran solamente criaturas salvajes cuyo estado natural no había recibido mejoras.

Una casualidad los guió. Habían levantado el campamento y encendido los fuegos para protegerse de las fieras que rugían alrededor. Kenyon estaba en uno de los excepcionales momentos de buena salud. Frente al teletransmisor instalado en una de las tiendas, me transmitía una relación minuciosa de los acontecimientos del día. De pronto, en la pantalla vi que detrás de su cabeza aparecía un rostro horrible y peludo. Kenyon debió de ver la sombra, pues inició una vuelta rápida, pero se contuvo de inmediato. Frente a él estaba uno de los monos. Kenyon se quedó silencioso contemplando al mono: no podía descubrir

si era salvaje o domesticado. El animal lo observaba también indeciso. Por fin se adelantó y dijo:

—Hombre... Hombre... Volviste. ¿Dónde estabas? Yo Tolemy, yo verte y venir.

—Tolemy —respondió amistosamente Kenyon—, me alegro de verte. Siéntate y hablemos. Mucho gusto de verte, Tolemy. Pareces viejo. ¿Tus padres fueron criados por el hombre?

—Yo ochenta años, creo. Difícil saber. Yo criado por hombre mucho tiempo antes. Ahora soy muy viejo. Mi pueblo dice que muy viejo para reinar. No querer que yo buscarte, pero yo conocer hombre. Hombre muy bueno con Tolemy. Hombre tener café y cigarrillos.

—Sí, Tolemy; yo tengo café y cigarrillos. Espera que voy a buscarlos. ¿Y tu gente está satisfecha de vivir en la selva? ¿No les es muy dura la vida? ¿Vienes conmigo?

—Sí... vida muy dura en selva. Yo quiero ir con hombre. ¿Tú con muchos hombres?

—No, Tolemy —Kenyon colocó el café y los cigarrillos delante del mono, que bebió con ansiedad el café y encendió un cigarrillo—. Yo estoy solo... pero tengo amigos. Tú tienes que traer a tu gente para que seamos todos amigos. ¿Hay muchos contigo?

—Sí, nosotros somos diez veces diez decenas... casi mil nosotros. Somos lo único que quedó en ciudad de hombres después de gran batalla. Un hombre nos dejó en libertad y nos llevó a la selva, y nosotros vivimos aquí. Querían vivir en tribus pequeñas, pero yo hice una tribu grande y estamos seguros. Difícil encontrar alimento.

—Nosotros tenemos alimento en una gran ciudad, Tolemy,

y amigos que te ayudarán si trabajas para ellos. ¿Te acuerdas de los perros? ¿Te gustaría trabajar con ellos como trabajabas con el hombre, si ellos te tratan como el hombre y te alimentan y enseñan a tu gente?

—¿Perros? Sí, yo recuerdo los perros hombres. Eran buenos. Pero aquí los perros son malos. Yo oí perro aquí: no era como el perro que olemos todos los días y mi nariz no estaba segura. Yo trabajaré con los perros hombres, pero mi pueblo tardará en aprender.

Las transmisiones de Kenyon daban cuenta cada día de nuevos progresos. Vi cómo se acercaban los monos en grupos de dos y de tres y cómo Kenyon los recibía, les daba alimentos y los presentaba a mi pueblo. El proceso era lento, pero a medida que unos iban perdiendo el miedo, los demás se acercaban con mayor confianza y aprendían mucho más rápidamente. Sólo unos pocos huyeron y no quisieron regresar.

Mucho nos ayudaron los cigarrillos, que tanto gustan a los hombres, pero que nosotros no usamos. A los monos les gustan mucho también, y valiéndonos de ellos como recompensa, los pudimos enseñar muy fácilmente.

Transcurrieron meses antes de que los expedicionarios volvieran. Cuando llegaron, cerca de novecientos monos venían con ellos, y Paul y Tolemy habían comenzado a educarlos. Nuestra primera medida fué someter a Tolemy a una concienzuda revisión. Su estado de salud resultó ser excelente, y su vigor, el de un mono joven. El hombre había trabajado también para prolongar su edad, como había hecho con nosotros, y el experimento

HACE tres años que los monos están con nosotros. Les hemos enseñado a usar las manos de acuerdo a nuestras indicaciones. Por nuestras calles circulan los tranvías conducidos por monos. Las fábricas están de nuevo en funcionamiento. Los monos aprenden con gran rapidez y tienen gran curiosidad y ansia de aumentar sus conocimientos. Ya no sentimos la falta de manos, y quizá con el tiempo podamos perfeccionar más las nuestras y caminar erectos como los hombres.

Hoy he estado a visitar a Paul Kenyon. Desde que no puede levantarse estamos mucho tiempo juntos, y generalmente el fiel Tolemy se une a nosotros para conversar. Nuestra amistad es grande. Le he propuesto varios planes para mejorar física y mentalmente a los monos hasta hacerlos iguales a los hombres. Si la naturaleza lo hizo en otra ocasión con uno de ellos, ¿por qué no podremos hacerlo nuevamente nosotros? La Tierra se poblaría de nuevo; la ciencia reconquistaría las estrellas y el espacio, y el hombre tendría un descendiente.

Y... nosotros, los perros, hemos seguido al hombre durante cincuenta mil años. Ya es muy tarde para cambiar. De todos los seres que viven en la Tierra, los perros han sido los únicos que acompañaron tanto tiempo al hombre. Mi pueblo no puede ser feliz sin la compañía del hombre. Los monos deben llegar a ser hombres.

Kenyon sonrió mientras yo le hablaba, y, con ese tono de broma que usa precisamente cuando está más serio, me advirtió que tuviera cuidado de no hacer a los monos enteramente semejantes a los hombres, no fuera que la Tierra ardiese nue-

vamente en otra guerra destructora. Bueno, me parece que esto podría evitarse. Creo que Kenyon es de la misma opinión, pues al hablar del regreso del hombre rodaron de sus ojos lágrimas de melancolía.

La vida ofrece ya muy pocos atractivos a Kenyon. El sufrimiento lo ha quebrantado, y él se limita a esperar la muerte que se le acerca lenta pero incesantemente. Su antigua enfermedad se ha empeorado. Los efectos de la plaga son mucho más terribles cada día.

Todo lo que podemos hacer por él es darle sedantes para aliviarlo, aunque Tolemy y yo hemos podido aislar de la sangre de Kenyon el virus de la plaga. Parece una variedad del bacilo del cólera. Averiguado esto, hemos podido avanzar algo. La posibilidad radica en obtener un suero de la antigua plaga, cuya virulencia hemos amortiguado algo en nuestro laboratorio.

Las esperanzas son, sin embargo, muy escasas. Por eso no le he dicho nada a Kenyon. No creo, desdichadamente, que podamos preparar el suero antes de que él muera.

El hombre está muriéndose. Aquí, en nuestro laboratorio, Tolemy repite incesantemente algo. Creo que es una oración. Bueno, tal vez el dios que el hombre le enseñó a conocer sea compasivo y nos permita triunfar.

Paul Kenyon es todo lo que queda del mundo que Tolemy y yo hemos amado tanto. Está tendido en su lecho y solloza de dolor. A veces mira por la ventana las golondrinas que huyen hacia el sur; las mira como si las viera por última vez. ¿Volverá a verlas? En mi memoria sueñan estas palabras que una vez le oí murmurar: "Nadie sabe..." ✦

el último NEANDERTHAL

por LESTER DEL REY

*En oscura caverna, entre pieles
y armas de pedernal, Ug, el último
hombre de Neanderthal, se extingue,
y los cromagnones reinan en las
praderas, sobre rengíferos y mamutes.
El hombre ha ascendido otro peldaño
en la escala zoológica.*

UG se rascó la cintura y miró cómo el dios Sol ascendía sobre las colinas. Golpeó distraídamente su pecho, aulló con timidez, mirando al astro, y acabó refunfuñando. En su juventud había aullado y danzado para animar al dios a levantarse, pero ahora no valía la pena. Encontró un grano de sal entre sus pelos, se lo metió en la boca y echóse de nuevo a dormir.

Pero no pudo. Del otro lado de la colina se oían gritos y algazara, y alguien batía el tambor para acompañar un canto. El viejo neanderthalense se tapó los oídos con las manos, pero no pudo evitar que llegasen hasta él las canciones rituales: una más de las extrañas ideas de los charlatanes cromagnones. Otrora, el mundo era hermoso;

estaba lleno de hombres de largas cabelleras, que gruñían divinamente y con los que uno podía entenderse sin dificultad. Había abundante caza, y las cavernas de alrededor humeaban preparando la comida. Ug había jugado con los pocos niños que nacieron al mismo tiempo que él (cada año nacían menos niños en la tribu), y se había desarrollado hasta convertirse en hombre vigoroso. Pero esto fue antes de que llegaran los charlatanes y se apoderaran del valle.

Antiguas tradiciones, contadas a medias y difíciles de entender, hablaban de los viejos tiempos, cuando sólo su pueblo vagaba por la tierra. Pero ahora los cromagnones se habían de caza en grupos tan grandes que ningún animal se les podía re-



ilustrado por OLMOS

sistir. Pero los animales se habían alejado de la comarca, empujados hacia el sur por la cuarta glaciación. Con ella volvió el gran frío, y los tiempos fueron duros. Muchos de sus congéneres perecieron entonces.

Sin embargo, otros muchos quedaron, y cuando volvió el tiempo cálido, comenzaron a expandirse nuevamente. Entonces llegaron los charlatanes, que fueron ocupando cada vez más y más terreno y ante el avance de los cromagnones se retiraron y extinguieron. Ug y sus

hermanos sabían, porque el padre se los había explicado, que ellos eran los únicos supervivientes de su raza, y que el vallecito en que vivían era uno de los pocos lugares de la Tierra que los charlatanes no llenaban por completo.

Ug tenía veinticinco años cuando los vio por primera vez. Eran hombres de piernas largas, de vista y andar ágiles, que se movían como si fueran los dueños de la tierra, y no cesaban de emitir ruidos por la boca. El verano anterior se habían presentado en el valle, habían le-

vantado sus tiendas de pieles detrás de la colina, lejos de las cuevas, y habían celebrado ritos mágicos a sus dioses. Sus venablos también estaban imbuídos de fuerza mágica, y no había presa que se les escapase. La tribu de Ug retrocedió ante los extraños y terminó por recurrir al robo y la mendicidad.

AHORA, los últimos neanderthales, excepto Ug, se habían ido sin dejar descendencia. Hacía siete años que el hermano mayor de Ug se había enroscado en la cueva antes de enviar su espíritu a la morada de sus antepasados. Siempre fué pusilánime y abúlico, pero era el único compañero que le quedaba al anciano Ug.

Este se movió en el lecho y deseó que Keyoda volviera pronto. Tal vez podría conseguir algo de comer en el campamento de los charlatanes. De nada servía salir de caza ahora, pues los charlatanes ya habían salido y matado toda la que hubiese. ¿Por qué no podría uno dormir todo el día, ya que el sueño era el único consuelo que quedaba en este mundo trastornado? La bebida misma que los altos cromagnones preparaban con raíces maceradas, dejaba al día siguiente un terrible dolor de cabeza.

Se dió vuelta una y otra vez en su lecho de hojas secas, gruñendo tristemente. Una mosca provocativa zumbó sobre su cabeza. Estiró la mano, sin mucha esperanza, y se sorprendió al ver que la había atrapado. La llevó a su boca con deleite y la engulló. Las moscas no eran tan sabrosas como los gusanos que se encuentran en los troncos podridos pero de todas maneras era un buen aperitivo.

El dios del sueño se había marchado, y de nada valía quedarse inmóvil con los ojos cerrados y emitiendo ronquidos: el dios no se dejaba engañar. Ug se incorporó. Hacía semanas que tenía resuelto preparar una nueva cabeza para su hacha, y dió unas vueltas por la cueva buscando el material. Cuando se asomó a la entrada de la cueva y miró afuera, su deseo de trabajar en el hacha se desvaneció. Con alegría primaveral, el Sol iluminaba la quebrada y los picos de las colinas e invitaba a tenderse perezosamente y disfrutar de su calor.

El dios Sol se hacía cada día más fuerte y expulsaba la niebla y la escarcha. Durante años y años había venerado al dios como si fuera suyo, mas ahora le parecía que éste cobraba mayores fuerzas sólo para beneficio de los charlatanes. Mientras el Sol fué débil, el pueblo de Ug había sido poderoso. Ahora que el Sol era fuerte, los cromagnones se esparcían por el valle como las moscas sobre su propio vientre.

Ug no sabía cómo explicárselo; tal vez el dios estuviera disgustado con él; pues los dioses son muy caprichosos y uno nunca puede saber qué decisión tomarán. Gruñó y suspiró por la ausencia de su hermano, que sabía más acerca de estas cosas.

KEYODA apareció detrás del canto rodado que cerraba la cueva. Venía del campamento y traía consigo restos de comida y una pierna de caballo a medio comer. Ug la tomó y la desgarró con sus dientes poderosos. Los charlatanes habían tenido una buena caza el día anterior, pues sus regalos eran generosos. Ug gruñó en señal de aproba-

ción a Keyoda, que, sentada a la entrada de la cueva, se rascaba la espalda. Keyoda le parecía a Ug casi tan fea como los restantes cromagnones. Sus piernas eran demasiado largas, y sus brazos demasiado cortos, su cuerpo se mantenía absurdamente erecto al caminar, en vez de encorvarse elegantemente para que los brazos se balanceasen. Ug recordó las jóvenes de su tribu y suspiró. ¡Ellas sí que eran hermosas! Bajas y cuadradas, con narices bien planas y sus encantadoras frentes estrechas. Nunca había podido comprender Ug cómo las carianchas mujeres cromagnonas podían encontrar compañero.

Keyoda nunca pudo tenerlo, y Ug sentía que esto le daba la razón. En ocasiones, casi podría decir que sentía atracción por ella, y, a su modo, la quería. Cuando niña había sido maltratada; su espalda quedó inutilizada para el trabajo, y nunca pudo, a causa de ello, conseguir un compañero. Las otras mujeres de su tribu se habían aprovechado de su debilidad y la habían alejado a puntapiés. Cuando se encontró un día ante la cueva de Ug y éste le brindó hospitalidad, quedó muy agradecida. Los charlatanes eran nómadas: salían tras sus rebaños, hacia el norte en verano y hacia el sur en invierno; pero Keyoda se quedó siempre con Ug y cumplió los pocos trabajos necesarios. Hasta un semihombre como Ug era preferible al desprecio de los de su tribu, y Ug no era áspero con ella.

—¿Humk? —preguntó Ug. Con su estómago medio lleno, se sentía mejor dispuesto hacia el resto del mundo.

—Me dejaron acercarme y reco-

ger las sobras —respondió Keyoda—, ¡a mí, que fuí en otro tiempo hija de un jefe! Siempre me dejan llevármelas.

Su voz había sido aguda, pero ahora estaba cascada por el cansancio, el oprobio y la edad.

—¡Pobre Keyoda! —prosiguió, hablándose a sí misma—. Dejemos que se lleve lo que quiera, con tal que no se le ocurra pedir algo de lo que a nosotros nos gusta... Toma —dijo luego a Ug, alargándole un hacha toscamente tallada por ambas caras—. Uno de ellos me la dió. No es como las que ellos usan, pero de todos modos es bastante mejor que las que tú haces. La hizo uno de los niños que están aprendiendo.

Ug la examinó. Admitió que estaba bien, muy bien; el mango quedaba muy firme en la piedra. Aun los niños, gracias a sus delgados pulgares movibles en cualquier dirección, podían hacer hachas mejores que las suyas. Y sin embargo, en otros tiempos, él fué famoso en su tribu por la pulcritud y solidez de las herramientas que preparaba.

Ug hizo señas a Keyoda para que trajese los caballos y se dispuso a salir. La conformación de su mandíbula y la forma de su lengua le dificultaban mucho el hablar; pero él suplía la pobreza de su lenguaje con movimientos que Keyoda entendía bastante bien.

VAGABUNDEÓ de un lado para otro, sin demasiado interés en lo que hacía. Se daba cuenta de que estaba viejo. Al mismo tiempo comprendía que la edad no era la única causa de su languidez: no eran tantos los inviernos que habían caído sobre él. No, no era el

número de estaciones, sino algo distinto que no podía expresar pero sentía muy claramente. Se dirigió al campo de caza, confiando encontrar alguna presa que no exigiese demasiado esfuerzo. Los desdeñosos regalos de los charlatanes se habían vuelto amargos en su boca.

Pero el dios Sol llegó hasta el cenit sin que Ug tropezara con ninguna presa. Iba a regresar cuando se encontró con una partida de cromagnones que volvían muy alegres llevando el cuerpo de un rengífero colgado de una fuerte pértiga. Al ver a Ug, se detuvieron y aullaron.

—¡Es inútil, Peludo! —gritaron jactanciosamente—; nosotros hemos terminado con la caza. Mejor será que te vuelvas a tu tienda y te echas a dormir.

Ug alzó despectivamente la espalda y siguió su camino. Uno de los cromagnones salió del grupo y se dirigió trotando ágilmente hacia él. Era Gambedo, el hechicero y artista de la tribu, que solía mostrarse cariñoso con Ug.

—Yo maté el rengífero, Peludo. Anoche lo dibujé en la caverna, y

mi sortilegio resultó. Hoy cayó al primer golpe. Ven a mi tienda, y te daré una de las piernas. Keyoda, tu mujer, me enseñó una canción que yo no conocía y ella había aprendido de su padre. Quiero retribuírselo.

¡Piernas, costillas, huesos! Ug estaba harto de las presas exteriores. Su anciano cuerpo necesitaba el alimento más delicado de las entrañas y el hígado. Su piel le ardía desde hacía algún tiempo, y sabía que necesitaba hígado para curarse. El hígado siempre fué el mejor remedio para los males de su piel. Gruñó entre reconocido y molesto, y se dio vuelta. Gambedo lo empujó.

—No, Peludo, no te vayas: a veces me traes buena suerte. Contigo encontré el ocre brillante para mis pinturas. ¿Para qué vas a cazar? En el campamento hay suficiente para todos.

Ug dudó todavía, pero el hechicero lo apremió, no tanto por bondad, como por deseo de salirse con la suya.

—Los lobos merodean muy cerca —continuó—, y un hombre solo no puede defenderse de ellos.

Más sobre los transistores

PARECE ser que pronto se van a poder construir en serie complicados aparatos de electrónica, pero sin tubos electrónicos —llamados también "válvulas"—, los que serían reemplazados por los transistores. Estos, como ya informó MAS ALLA en un número anterior, permitirán construir aparatos de tamaño reducido, y además, resultarán muy baratos. En efecto, hasta ahora, el transistor era caro porque había que hacerlo de germanio, o de silicio, pero ahora que se ha descubierto que no necesariamente debe recurrirse a esos metales, el asunto cambia. El nuevo material semiconductor que podrá usarse es a base de aluminio y antimonio, y resulta mucho más barato que el germanio; y el mismo silicio también, ya se está fabricando a precio menor que el germanio. Se calcula que un transistor, y por supuesto, dará lugar a una revolución en la electrónica.

Cuaratearemos el rengífero allá en el campamento. Te dejaré que elijas a tu gusto la primera presa.

Los regalos de los charlatanes se volvían de hiel en su boca, pero el hígado era hígado... si es que Gambedo cumplía su palabra.

Los cromagnones corrían a un ritmo veloz, acompañándose con alegres canciones de marcha, y Ug iba tras ellos lo más rápido que podía, tratando de moderar la respiración.

Cuando llegaron a las proximidades del campamento, Ug percibió el olor característico de sus tiendas de piel sin curtir y de sus hogares humeantes. Este olor le irritaba la nariz y le resultaba repugnante. ¿No era sobradamente desagradable el olor de los zanquilargos cromagnones, para que ahora se añadiera el de sus tiendas y el de sus hogueras alimentadas con estiércol? ¿Cuánto más agradable era el húmedo vaho liquenoso de su caverna!

Una oleada de chiquillos salió al encuentro de los cazadores, aullando de disgusto por no haber participado en tan fácil expedición. Al ver a Ug prorrumpieron en alaridos de júbilo y cargaron contra él arrojándole palos y piedras y saltando a su alrededor como cachorros. Ug se agachó tembloroso, los amenazó con su hacha y lanzó rugidos guturales. Gambedo se rió.

—En verdad, Peludo, tus rugidos tendrían que espantar a los jóvenes. ¡Kuch!, ¡peste con piernas!, ¡fuera de aquí!

Los chiquillos obedecieron a la voz de Gambedo; dejaron de apestar a Ug, pero siguieron tras él gritando y bailoteando. Ug los miraba cansado y receloso, aunque

sabía que no tenía que preocuparse por ellos mientras Gambedo lo acompañase.

Gambedo estaba de excelente humor; reía, bromeaba, lanzaba pullas a las mujeres..., hasta que apareció su esposa y lo hizo callar. Con el cuchillo de desollar en la mano se lanzó sobre el rengífero, y las demás mujeres hicieron lo mismo.

—¡Jeya! —advirtió Keyoda a su esposa—, la primera porción es para Ug el Peludo; yo se la prometí.

—¡Necio! —respondió Jeya lanzando una mirada de desprecio a Ug—. ¿Desde cuándo alimentamos a las bestias de las cavernas o a los peces de las aguas? ¿Estás loco, Gambedo? ¡Déjalo que cace para sí!

Gambedo la empujó suavemente con su hacha.

—Ya sabía que dirías lo que estás diciendo, pero debemos alguna compensación a su raza. Suyos eran estos campos de caza cuando nosotros no éramos más que niños que se arrastraban. ¿Qué mal hay en darle una limosna a un anciano? ¿Ves, Peludo? —prosiguió, dirigiéndose a Ug—, he cumplido con mi palabra. Corta la parte que quieras, pero que no sea más de lo que pueda recibir esta noche tu vientre y el de Keyoda.

Ug se acercó al rengífero y le sacó pulcramente el gran hígado y la suave grasa de las entrañas. La mujer de Gambedo lanzó un agudo chillido y saltó sobre Ug. Gambedo la detuvo de un brazo.

—El Peludo ha hecho bien: sólo un tonto hubiera escogido otra parte, pudiéndose quedar con la mejor. ¡Por los dioses de mis padres!, yo había decidido comérmela. Pe-

ludo, me has sacado la comida de la boca. Vete ahora antes que las mujeres te saquen los ojos.

Ug sabía que al día siguiente Gambedo se arrepentiría de lo que había hecho, pero el sol de la mañana estaba aún en su lejana cueva. Apresuró el paso y salió del campamento seguido por los chillidos de las mujeres y el buen humor de Gambedo. Un trozo de hígado desgarrado colgaba del resto de la viscera. Ug lo tomó para chuparlo en el camino. Keyoda quedaría satisfecha, porque siempre era ella la

que tenía que pedir para los dos. Un sentimiento de autosatisfacción invadió a Ug, al recordar cómo había engañado a Gambedo dejándolo sin la porción mejor. ¿Cuándo había podido Keyoda realizar una proeza tal en el campamento de los charlatanes? Si Keyoda podía aprender todavía alguna cosa del viejo Ug.

Por supuesto, los charlatanes estaban locos: sólo un tonto podía actuar como lo había hecho Gambedo. Pero eso no le importaba a Ug. Golpeó con satisfacción el hí-



gado y la grasa, y su rostro se contrajo con una mueca de satisfacción. "A caballo regalado —pensó Ug— no se le mira el diente".

CUANDO entró en la caverna, encontró el fuego reducido a un puñado de brasas. Keyoda estaba en la cama, ovillada y con el rostro arrebatao. Ug le olfateó el aliento. Sus sospechas quedaron confirmadas: Keyoda había bebido la demoníaca bebida de los charlatanes, y su sueño estaba agravado por los demonios de la pesadez. La empujó con el pie. Ella se levantó con los ojos entornados.

—¿Regresaste? ¿Y traes hígado y grasa? ¡Pero no lo has cazado!... Tomó ansiosamente el hígado,

atizó el fuego y colocó el hígado sobre las brasas.

Ug le explicó lo mejor que pudo cómo había conseguido el hígado.

—Conque te lo dió Gambedo, ¿eh? Es un hombre hermoso, y además sobrino mío.

Keyoda cortó el hígado, semicrudo como estaba, y ambos se lanzaron ávidamente sobre él mientras la mujer reía y maldecía a la vez. Ug se tocó la nariz e hizo un gesto con el rostro.

—Bueno, ¿y qué tiene? —el alcohol había soltado la lengua de Keyoda—. El indigno hijo del jefe vino detrás de mí para que le contase viejas historias y me dió la bebida mágica para que los demonios soltasen mi lengua. Sé que robaba la bebida, pero qué me importa

a mí. ¿Quieres un poco, Peludo? No todos los días conseguimos la bebida de fuego.

Ug recordó los terribles dolores de cabeza que le habían quedado después de sus anteriores experiencias con la bebida, pero la llevó a la nariz para olerla. No bien hubo aspirado su penetrante olor, el de él, y ya no pudo resistirlo. Acercó monio de la bebida se apoderó de a la boca el tosco recipiente y comenzó a apurarlo. Keyoda se lo arrebató antes de que lo consumiera por completo.

—¡Ah! —exclamó Keyoda irguiéndose—, esta bebida fortalece mi espalda y calienta la sangre en mis venas.

La mujer se balanceaba sobre las piernas, mientras entonaba a voz en cuello algunos fragmentos de una canción guerrera.

—¿Por qué te lo tomaste todo? —dijo—. Nunca aprenderás a beberlo de a poco. ¡Así nunca sentirás la juventud del dios!

Ug se bamboleó cuando la bebida comenzó a hacerle efecto. Sintió que las rodillas se le doblaban cada vez más y se encontró de pronto caído de bruces sobre su yacija. En la cabeza le zumbaban millares de abejas frenéticas. Toda la cueva

parecía girar en torno suyo. Rugió a la caverna, y Keyoda se rió de él. —Al oírte gritar, se pensaría que eres el único chokanga que queda en la tierra...; pero no lo eres... no lo eres.

A través de las brumas de su cerebro, estas palabras penetraron profundamente en el espíritu de Ug; por lo que él sabía, no quedaban otros de su raza en la tierra. Asió a Keyoda de un brazo y trató de atraerla hacia sí. Ella se soltó, pero no tardó en desplomarse por sí misma junto a él.

—Sí, Peludo; tú no eres el último chokanga. Gambedo me contó que encontró a otros tres iguales a ti hace tres primaveras. Pregúntale a él. Yo no se nada más que esto.

Keyoda rodó hacia Ug. Éste trató de pensar acerca de los informes que acababa de escuchar; pero los vapores de la bebida fueron más fuertes que su voluntad, y pronto sus ronquidos llenaron la caverna.

Cuando se despertó, la mujer se había marchado a la aldea y el sol estaba alto en el horizonte. Ug se levantó y anduvo vacilante por la caverna, buscando algún trozo del hígado. Cuando lo encontró, trató

de llevarlo a la boca, pero el estómago se le revolvió al sentir el olor, y tuvo que volver a tenderse. Por fin se le despejó algo la cabeza y pudo salir a calmar en el arroyo su sed abrasadora.

Tenía algo que hacer esa mañana, pero no lograba recordar lo que era. Lo había descubierto durante la noche anterior. ¿No le había dicho Keyoda algo acerca de otros de su pueblo? Sí; y Gambedo lo sabía. Ug vaciló un momento. El día anterior había engañado a Gambedo, y tal vez hoy se lo quisiera hacer pagar. Finalmente su curiosidad se sobrepuso. Iría a preguntarle al hechicero.

Volvió a la cueva y desenterró algo que tenía oculto en un rincón.

En ese hoyo, que ni la misma Keyoda conocía, estaban enterrados sus tesoros. Los sacó y durante unos instantes estuvo revisándolos y eligiendo los mejores. Eran conchas coloreadas, guijarros brillantes, un anillo toscamente trabajado, que había pertenecido a su padre, y trocitos de diversos materiales con los cuales había tratado de fabricarse adornos. Después de meditar largo tiempo acerca de cuáles ofrecería al hechicero, se decidió a presentárselos todos para que él mismo eligiera.

GAMBEDO no estaba en el campamento. Ug lo buscó con afán a todo lo largo de las tiendas y lo descubrió por fin a algunos metros de distancia. El joven mago se entretenía, al parecer, con dos ramas de árbol. Ug se acercó cautelosamente. Gambedo lo vio y lo invitó a acercarse.

—Ven, chokanga, y mira esta nueva magia —la voz del joven re-

bosaba de orgullo y no se advertía en ella ningún acento peligroso. Ug suspiró con alivio, pero se quedó inmóvil en su lugar.

—Acércate; no tengas miedo. No estoy enojado contigo por haber elegido la porción mejor. Yo fui estúpido, y tú hiciste bien en aprovecharte. Mira.

Gambedo le alargó las ramas. Ug las examinó atentamente. Una era larga y elástica y sus extremos estaban unidos por una cuerda hecha de tripas secas de reno; la otra era una pequeña lanza con una pluma en el extremo del cabo. Ug emitió un gruñido interrogante.

—Es una lanza mágica, Peludo. Vuela como un pájaro y puede llevar la muerte a lo lejos.

Ug resopló incrédulo. La lanza era muy pequeña: aquello no podía matar más que roedores. La otra rama era demasiado flexible y ni siquiera tenía punta. Gambedo advirtió la desconfianza de su amigo y resolvió ensayar su lanza mágica. Colocó el cabo de la pequeña lanza en el centro de la cuerda que iba de extremo a extremo de la rama flexible, estiró la cuerda trayéndola hacia su pecho y la soltó de pronto. Se escuchó un chasquido y luego un zumbido. La pequeña lanza salió por los aires y fué a clavarse en un árbol que estaba dos veces más lejos de lo que hubiera podido llegar Ug con su venablo.

—Sí, chokanga; esta es la nueva magia que aprendí en el sur el año pasado. Allí son muchos los que la usan. Con esta magia se puede arrojar la lancita tres veces más lejos y con más acierto que la lanza grande. Un hombre puede cazar más que tres juntos.

Ug gruñó. ¿No bastaba que hu-

Secretos aeronáuticos



decir, a que se hayan filtrado secretos de unos a otros, sino a la misma fuente de información. En 1944, construyeron el Tanke-138, que se parece mucho a aquellos, y a los otros, aquellos se le parecen mucho...

LA similitud en diseño de los aviones rusos MIG-15 con los norteamericanos F-86 Sabrejet la atribuyen algunos, no como se dió en

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahira.com.ar

¿en exterminado toda la caza? Qué quedaría ahora, con esta nueva magia? Extendió sus manos lleno de curiosidad, y Gambedo le entregó la lanza y la rama atada, explicándole cómo debía apuntar. Se escuchó un nuevo chasquido, pero la flecha salió desviada y pasó muy lejos del árbol elegido. Ug devolvió los instrumentos. Estaba muy disgustado: la nueva magia no servía para los hombres de su raza. Pensó entonces que, para obtener de Gambedo lo que quería, era oportuno valerse del buen humor del hechicero.

Extendió en el suelo sus tesoros e hizo señas a Gambedo para que los contemplase.

—Sí —respondió el hechicero a su muda oferta—; con algunas pueden hacerse adornos para las mujeres. ¿Qué quieres a cambio? ¿Más comida, o una de las armas nuevas? La comida te sirvió ayer para llenar la panza..., y estas armas no te sirven.

Ug resopló, se retorció y se agitó, tratando de encontrar las expresio-

nes adecuadas a sus pensamientos. El joven hechicero lo contemplaba. Poco a poco, en parte por señas, en parte por las preguntas del cromagnón, Ug se hizo entender. Gambedo rompió a reír.

—¡Ah, Peludo!..., ¿conque añoras a tus hermanos? —devolvió los tesoros, quedándose solamente con una pequeña piedra de vivo colorido—. No te quiero despojar, chokanga; me quedo con ésta como testimonio de nuestra amistad.

Con un signo de burla se guardó la piedrecilla. Ug se puso en cucullas, y Gambedo se sentó sobre una roca.

—No tengo mucho que contarte, Peludo. Hace tres años encontramos una familia de tu raza. Era un hombre, su compañera y dos niños. Al vernos, huyeron; nosotros acampamos cerca de su cueva, y tuvieron que regresar. No les hicimos daño. Les dimos comida de vez en cuando y les dejamos que nos acompañasen a cazar. Pero ellos eran flacos y perezosos, no servían para la caza. Cuando volvimos al año

siguiente, no los encontramos ya. Deben de haber muerto. Tú eres el último chokanga que existe sobre la tierra.

Gambedo se rascó la cabeza pensativamente.

—Tu pueblo sucumbe muy fácilmente, chokanga. Cuando los encontramos y tratamos de ayudarlos, se vuelven perezosos y dejan de cazar. Luego, pierden el interés de vivir, se enferman y se mueren. Me parece que nuestros dioses no han de querer a los vuestros y por eso los matan.

Ug gruñó en señal de conformidad. Gambedo se incorporó y recogió sus armas, para regresar al campamento. No escapó a la perspicacia del joven la extraña expresión reflejada en el rostro de Ug. Comprendió lo triste que era la vida para el anciano, le puso una mano sobre los hombros y le habló amistosamente:

—Yo me ocuparé de ti, Peludo. Cuando tú abandones la vida, no quedará nadie de tu raza. Los niños no me creerán cuando al calor del hogar les hable de vosotros. Pero te prometo que, cada vez que yo mate una presa, tendrás tu parte.

A la entrada del campamento, el hechicero y Ug se separaron; Gambedo siguió hacia su tienda. Ug se encaminó a la cueva. La seguridad de que no le faltaría alimento debía alegrarlo; y, sin embargo, lo entristeció más aún, pues se dio cuenta de que Gambedo lo trataba como a un niño, o como a un inválido, herido por los rayos del dios Sol.

Ug bajó penosamente la colina. Hacia un bien rato que escuchaba gritos cerca de su tienda, y

ahora vió quiénes eran los alborotadores: los niños de la tribu habían acudido en tropel para saquear su cueva. Durante un momento vaciló: conocía bien la ferocidad de los pequeños demonios y eran demasiados para él. Por último pudo más el deseo de proteger sus bienes, y se decidió a ir a su encuentro.

Los asaltantes eran de diversas edades y tamaños; gritaban, alborotaban, reían, se perseguían unos a otros. Sus mayores les habían prohibido terminantemente acercarse a la cueva del Peludo; pero, ya que habían desobedecido, querían sacar al menos el mayor provecho a la transgresión. Comenzaron por deshacer el hogar, arrojando a uno y otro lado los tizones encendidos y se dedicaron luego a saquear las escasas pertenencias del solitario.

Ug lanzó un alarido escalofriante y arremetió contra ellos con el hacha en alto. Al verlo, los niños abandonaron la cueva; se apolonaron en un ruidoso grupo a varios metros de distancia; lejos ya del alcance de Ug, comenzaron a burlarse y a parodiar sus torpes movimientos; formaron una ronda, y danzaron salvajemente voceando con miedo fingido:

—¡Vete de aquí, Cara Fea! ¡Vete a asustar a los lobos! ¡Cara Fea, Cara Fea!

Ciego de cólera, Ug se lanzó contra el grupo; pero, mucho antes de que llegase, los diablillos se habían dispersado de nuevo. Uno de los mayores le metió por detrás una zancadilla y lo derribó al suelo. Otro, aprovechando esta ocasión, le arrebató el hacha, con la que se dedicó a golpearlo cruelmente.

Ug se incorporó con gran dificultad y atacó de nuevo. Los niños

Radioastronomía

Se está prestando mucha atención, en estos momentos, al desarrollo combinado de dos técnicas para el estudio de ciertos problemas vinculados a la estructura de nuestra galaxia, la Vía Láctea, que, como es sabido, está compuesta por un vasto número de estrellas y algunas nebulosas. Un problema, por ejemplo, es el de detectar la radiación emitida por las grandes nubes de hidrógeno que flotan en la Vía Láctea, radiación que se ha comprobado es del tipo de las ondas de radar, tan utilizadas durante la guerra para revelar la presencia de aviones enemigos. Las nubes de hidrógeno rarificado en cuestión, no emiten luz propiamente dicha, pero emiten radiaciones electromagnéticas de 21 centímetros de longitud de onda, y estas pueden captarse en un receptor adecuado, como si fueran señales de radio, o más bien de radar.

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar

habían perdido todo temor. Mientras los varones lo hostigaban desde todas partes, las niñas seguían enloqueciéndolo con sus rondas y sus cantos:

—¡Cara Fea no tiene madre!
¡Cara Fea no tiene mujer! ¡Uh,
uh, Cara Fea!

Loco de indignación, Ug se apoderó de uno de los niños, lo zamarreó salvajemente y lo tiró contra el suelo, donde quedó pálido y silencioso. Uno de sus compañeros lanzó una pedrada, que alcanzó a Ug en la frente, y éste cayó desmayado.

Cuando recobró el sentido, estaba atado de pies y manos, y tres de los niños brincaban sobre su vientre lanzando alaridos de triunfo. La cabeza le estallaba de dolor; tenía ferozmente magullados el tronco y los brazos; se enroscó como una boa y despidió a los niños que estaban sobre su pecho. Pero las ataduras le impidieron incorporarse. Estaba inmovilizado como fiera atrapada por los cazadores.

Entonces fué cuando comenzó la verdadera tortura. Las niñas le untaron el rostro con barro, que le

introdujeron además por ojos y narices. Los muchachos destrozaron las pieles con que se cubría. Un grupo se dedicó a completar el saqueo de la cueva. Pronto descubrieron la bolsita donde escondía sus tesoros. La abrieron y se distribuyeron el contenido. Ug bramaba como toro estoqueado.

Entretanto, la exaltación de la lucha había concluido, y los niños empezaron a reflexionar sobre las consecuencias que les traería su desafuero. Kichako, el hijo mayor del jefe de la tribu, fué quien propuso la cuestión:

—Si se enteran de esto nuestros padres, lo vamos a pasar mal. No les gusta que molestemos a Cara Fea.

—¿Y por qué se tienen que enterar? —respondió otro—. Cara Fea no es un hombre; es un animal. Miren los pelos que tiene en el cuerpo. Tirémoslo al río, atado como está; borremos las huellas; llevémonos sus cosas. ¿Quién nos va a descubrir?

Algunos de los niños protestaron, pero terminaron por ceder al pensar en la paliza que los esperaba.

La clorofila y el agua de las hojas



LA clorofila no solamente desempeña el papel fundamental de llevar a cabo la captura de energía solar durante el proceso de producción de alimento para las plantas, a partir del anhídrido carbónico y el agua. Ahora resulta también que ella promueve la liberación del vapor de agua de las hojas, o sea, la llamada clorovaporización.

Se sospechaba que el proceso en cuestión existía, pero no se podía observar experimentalmente hasta ahora. Un científico francés, Louis Boudry, ha efectuado observaciones que confirman lo que se presumía.

Kichako, el hijo del jefe, asintió finalmente, y todos se dedicaron a reparar lo que habían hecho. Borraron las huellas con ramas y se acercaron a Ug para cargarlo hasta el río.

El prisionero se resistió con todas sus fuerzas, tratando al mismo tiempo de soltar sus ataduras. No lo consiguió por completo, aunque sí logró aflojarlas algo. Su único consuelo fué ver que al niño a quien él había golpeado contra el suelo yacía aún, quejándose y llorando.

Los niños entraron en el río cargados con el prisionero, lo metieron de boca en el agua y lo empujaron hasta que la corriente lo arrastró. Ug se debatía con sus ligaduras, tratando de conservar la cabeza fuera del agua, que le entraba por boca y nariz. Semiasfijado, sintió que lo invadía la obscuridad.

Estaba a punto de desvanecerse, cuando logró soltar sus ataduras y nadó con desesperación para llegar a la superficie. Con infinito deleite respiró a bocanadas. Le tomó horror al agua. Pero ahora podía nadar. Nadó y manoteó hasta que consiguió llegar a la orilla. Los niños habían desaparecido. Ug se arrastró penosamente a su caverna, húmeda y fría como nunca desde que los pequeños salvajes exterminaron el fuego. Se tendió entristecido en su yacija.

¡Él, que fué un guerrero orgullo de su pueblo, verse ahora golpeado, pisoteado e injuriado por una patulea de chiquillos! Apretó los puños y bramó de rabia e impotencia, consciente de que no le quedaba nada por hacer. ¡Nada! El fracaso de todos sus esfuerzos se le clavó en el corazón. Vertió lágrimas tan amargas que

sólo podían provenir del abatimiento y la desesperación.

KEYODA volvió tarde y prorrumpió en maldiciones al encontrarse sin el fuego; pero su voz se dulcificó cuando vio a Ug hundido en su camastro y con los ojos fijos en el techo de la cueva. No tardó en descubrir las huellas mal disimuladas de los niños, y comprendió todo de un solo golpe.

—Déjame que te saque las pieles...; están empapadas —intentó con delicadeza desatarle los lazos, pero él la rechazó—. Te vas a enfermar si te quedas echado sobre esas hojas húmedas. ¡Sácate las pieles! Yo iré al campamento a buscar fuego. ¡Malditos chiquillos! ¡Espera que se entere Gambedo!

Keyoda comprendió que Ug no le permitiría ocuparse de él, y decidió pedir socorro. Ug se levantó para cambiarse las pieles, pero luego volvió a tenderse. ¿Para qué se las iba a cambiar? Gruñó cuando Keyoda volvió con el fuego; rehusó las viandas que ésta había traído consigo y se sumió en un sueño entrecortado.

Ya estaba alto el sol cuando abrió sus ojos y encontró a Keyoda y Gambedo que lo miraban. Sentía un molesto dolor en la cabeza. Una picazón en la garganta lo obligó a toser. Gambedo le palmoteó la espalda.

—Descansa, Peludo; tienes el demonio que quema las gargantas y obstruye las narices; pero lo puedes expulsar. Los chicos se han llevado una buena zurra. Yo mismo me encargué. Puedes estar tranquilo: no volverán a molestarte.

Keyoda le ofreció un trozo de carne hervida. El enfermo volvió

a rechazarla. Se le había pasado el dolor de cabeza, pero le parecía tener un tremendo peso sobre el estómago, y no podía pasar bocado. Sentía como si todos los niños del pueblo se le hubiesen sentado allí.

Gambedo trajo un tamborcillo pintado y lo batió enérgicamente para expulsar el demonio de la enfermedad. Pero el demonio era pertinaz. Después de largo rato, el joven dejó de tocar el tambor y partió para el campamento. Keyoda se quedó junto al enfermo sentada en una piedra. Ug estaba obnubilado y con el corazón oprimido. Keyoda le espantaba las moscas, colocaba trozos de piel suave sobre sus ojos y lo arrullaba con canciones de cuna.

Al día siguiente volvió Gambedo. Predijo que el mal desaparecería en el término de tres días.

—Que duerma todo lo que quiera y que se alimente bien. Apenas queda cicatriz en el lugar donde la piedra golpeó. El demonio no tardará en salir de él.

Keyoda alimentó al enfermo lo mejor que pudo, forzándolo a deglutir los alimentos que ella menzaba en el campamento. Le traía agua fresca del arroyo cada vez que él tenía sed, y le bañaba la cabeza

y el pecho mientras dormía. Pese a todo, los tres días pasaron, y el demonio no lo abandonaba. La fiebre y el frío que experimentaba sucesivamente no eran más intensos que los que había soportado en otras circunstancias, pero lo malo era que no acababa de expulsarlos.

El hechicero volvió varias veces a la cueva, trayendo sus alimentos mágicos, pero éstos tampoco dieron mayores resultados. Cuando anocheció por quinta vez, Gambedo murmuró algunas palabras a su tía Keyoda. Ug lo advirtió y se esforzó por entender lo que el hechicero decía.

—Ug está cansado de la vida, oh, Keyoda, hermana de mi padre. Mira cómo yace sin luchar contra la enfermedad. Cuando un hombre no tiene deseos de vivir y no se defiende del demonio, poco podemos hacer por él.

—¡Ay! —sollozó Keyoda con su voz cascada—. No sabes lo que dices, hijo de mi hermano. ¿Cómo es posible que un hombre no desee vivir más, siendo todavía vigoroso?

—Pues así es: su gente se ha cansado de vivir.

Gambedo advirtió que el anciano los escuchaba y condujo a Keyoda a un rincón. Volvió luego al de

Neanderthal y trató de animarlo.

—¡Oh, chokanga!, deja de lado tus preocupaciones. Disfruta otro poco de la vida. Todavía puedes ser feliz, si quieres seguir viviendo. Yo acepté tu regalo en prenda de amistad y cumpliré mi promesa. Ven a mi fuego. No te preocupes más por cazar. Yo te atenderé como si fueras mi padre.

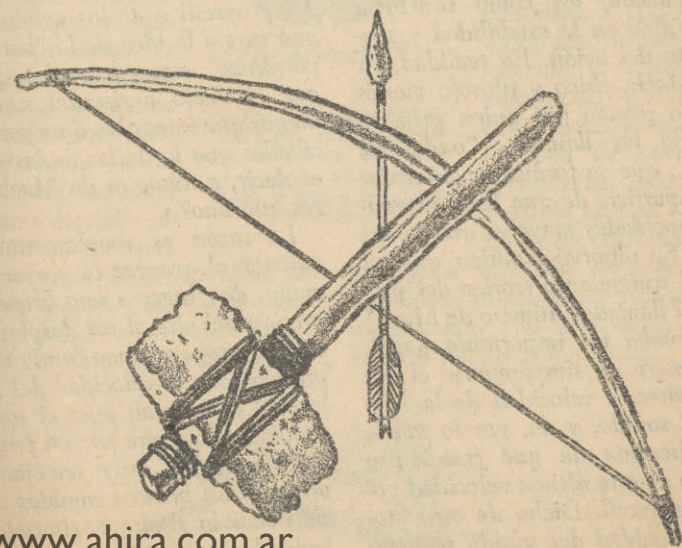
Ug gruñó. ¡Seguir en el campamento; comer de la caza de Gambedo; ser atendido como un inválido! Gambedo era bondadoso, y sus palabras eran bienintencionadas; pero el resto de la tribu no era como él. Por otra parte, ¿a quién le importaba que Ug muriera? Keyoda lo olvidaría, y ningún chokanga estaría allí para celebrar sus funerales.

En sus sueños de los últimos días aparecían sus antiguos amigos y le

mostraban praderas verdes y soleadas, donde la caza abundaba y renacía el vigor de los cazadores. Las jóvenes de su raza lo invitaban también, con bromas y sonrisas a que se les uniera. El mundo estaba enteramente ocupado por los charlatanes; no quedaba lugar donde un hombre pudiera cumplir sus hazañas y matar sus propias presas sin que lo siguieran las risas y burlas de los petulantes cromagnones.

El dios Sol se ocultaba. Las nubes se tiñeron de rojo púrpura. Keyoda había salido a buscar algo. En un lejano rincón de la cueva Gambedo batía el parche. Ug sintió que su vida estaba vacía.

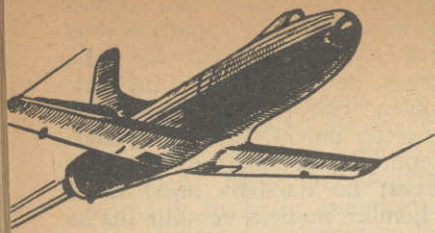
El dios Sol quedó oculto. Ug lanzó un suspiro, y tras su aliento salió el alma para reunirse con los fantasmas de sus muertos. ✦



Facilidades para viajar

EL Reglamento Sanitario Internacional recientemente modificado facilitará los trámites de los viajeros, a quienes se les proporcionará un registro de vacunación, cumplidas cuyas exigencias, automáticas, evitan las molestas revisiones. Esta es una de las ventajas de los viajes internacionales, ahora no hay ni aduanas, ni médicos, ni hay que sacar certificados de buena conducta ni pasaportes, ni pedir visas...

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahira.com.ar



velocidades supersónicas

CONFORME los aviones se van acercando a la velocidad del sonido, se observa que se produce una gran reducción en la eficiencia de la propulsión, así como también una pérdida en la estabilidad y sustentación del avión. En realidad, ya Ernst Mach, físico y filósofo vienés del siglo pasado fué quien primero fotografió las llamadas "ondas de choque", que se formaban alrededor de la superficie de una bala disparada a velocidades mayores que la del sonido. Se observó también que, al hacer el tratamiento teórico del problema, el llamado "número de Mach" desempeñaba un importante papel. Ese número es simplemente el cociente entre la velocidad de la bala y la del sonido, y da, por lo tanto, una indicación de qué fracción o múltiplo de esta última velocidad posee el proyectil. Dicho de otro modo, la velocidad del sonido se toma

como unidad de medida de velocidad, o sea, es 1 Mach. Uno se pregunta ahora: ¿Qué tiene que ver la velocidad del sonido con la velocidad del proyectil o de los aviones? ¿Por qué surgió la idea de la "barrera supersónica", según la cual se pensaba que el vuelo horizontal sería poco menos que imposible a mayores velocidades que la de las ondas sonoras, es decir, a números de Mach mayores que uno?

La razón es simplemente la siguiente: al avanzar el proyectil o el avión, dan lugar a una brusca compresión del aire al ser desplazado, la cual se propaga como "onda de compresión" con la velocidad del sonido, lo cual es natural, pues el sonido se propaga por el aire por un fenómeno de compresión muy semejante. Se originan así bruscos cambios de presión cuando el aire es chocado a velocidad supersónica, los cuales se

len desarrollarse, cerca de las alas, dando lugar a violentos movimientos fluctuantes, como golpeteos. El fenómeno puede llegar a influir sobre la cola del avión, al extremo de llegar a dañarla. Esto se consigue evitar en los aviones supersónicos por medio de un diseño apropiado: las alas hacia atrás y la cola más arriba.

A los cambios de presión hay que sumar la elevación de temperatura debida al frotamiento del avión con el aire. Es sabido cómo los meteoros, al atravesar la atmósfera, se vuelven incandescentes; pues bien, lo mismo pasa con los aviones y cohetes; ésa es la razón de que se tengan que usar materiales a prueba de calentamiento y que se presenten complicados problemas de transferencia de calor y de enfriamiento. Claro que a elevadas alturas, este efecto será menor que cerca de la superficie terrestre, ya que el frotamiento también lo es debido a la menor densidad del aire; pero en cambio, como

la velocidad del sonido es allí menor que al nivel del mar, el número de Mach es mayor, y por lo tanto, los efectos de las ondas de choque son más graves.

El desarrollo de la famosa V-2 de los alemanes vino a superar las ideas sobre la famosa "barrera supersónica", y hoy, no solamente los cohetes, sino también los aviones propulsados a reacción han superado la velocidad del sonido. Ha habido que vencer, naturalmente, problemas de estabilidad, conseguido lo cual, el otro problema ha sido el de conseguir suficiente potencia como para compensar la pérdida de rendimiento en la zona supersónica. Y ello se consiguió con los motores a reacción y el perfil supersónico. ¿Estará en condiciones la máquina humana de controlar aparatos tan veloces? La cuestión está en el terreno de las especulaciones, pero ya se sabe que los sentidos de los pilotos humanos deberán ser complementados con ayudantes electrónicos y pilotos automáticos. ✦

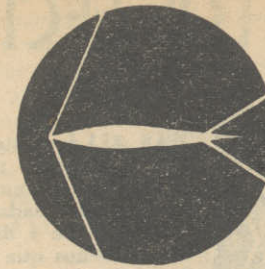


Fig. 1: Mach 1,5

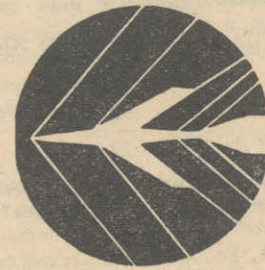
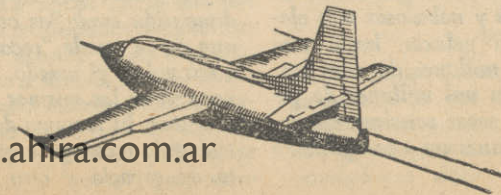


Fig. 2: Mach 1,5

Ondas de choque provocadas por dos proyectiles de forma diferente al mismo número de Mach, o sea, a la misma velocidad.





CONTESTANDO A LOS LECTORES



MÁS ALLÁ contesta a todas las cartas que contengan preguntas sobre temas científicos. Algunas de las respuestas se publican cada mes, indicando también nombre y dirección de los firmantes, a menos que se pida de no hacerlo. Las preguntas deberán ser claras y, en lo posible, breves; cada carta no debe contener más que una sola pregunta.

Escriba a **MÁS ALLÁ**, Avenida Alem 384, Buenos Aires.

PREGUNTA:

¿Cuál es la composición física de las estrellas y qué se observa con un telescopio como el de Monte Palomar de 507 cm?

Arturo A. Fontana,
Estación Las Delicias, Entre Ríos.

Respuesta: En la primera fase de su desarrollo, las estrellas son esferas de gas muy rarificado y relativamente frías; como resultado de la contracción gravitatoria, se vuelven calientes y luminosas. Hay varios tipos espectrales de estrellas: de helio ionizado, de helio neutro, de líneas de hidrógeno, de líneas metálicas, de bandas de óxido de titanio, de bandas de carbón. Con el telescopio de Monte Palomar se observan las nebulosas extragalácticas, es decir, las estrellas y nebulosas más alejadas de nuestra galaxia, hasta una distancia de mil millones de años luz; o sea: se observan mil millones de galaxias. Se espera sacar conclusiones sobre el tamaño, estructura y composición del Universo.

PREGUNTA:

¿Cuáles son los últimos adelantos de la ciencia respecto a la cuarta dimensión?

Roberto Cunningham, h.,
Eva Perón, Buenos Aires.

Respuesta: En problemas matemáticos, la cuarta dimensión, y lo mismo la quinta o la milésima, se manejan con toda comodidad, extendiendo a ellas las reglas del cálculo con las tres usuales. En física, la teoría de la relatividad puso de moda hablar del tiempo como cuarta dimensión; esto se justifica porque hay una especie de transformación de tiempos en distancias, y viceversa, cuando se observa un objeto desde sitios que se están moviendo a diferente velocidad. Sin embargo no es una dimensión como las otras, no sólo porque no se puede "recorrer hacia atrás", o sea volver al pasado, sino porque tampoco tiene las mismas propiedades geométricas. El teorema de Pitágoras en un triángulo rectángulo que mide el espacio y otro de tiempo, dice

que hay que restar los cuadrados de los catetos, en vez de sumarlos, para obtener el cuadrado de la hipotenusa. Así, si los catetos son iguales, aunque tengan kilómetros de largo, la hipotenusa mide cero (el tiempo hay que medirlo en kilómetros también, para lo cual se multiplican los segundos por la velocidad de la luz). ¿Existe otra cuarta dimensión que sea intuitivamente más parecida que esto al largo, ancho y espesor? Lógicamente no es imposible, pero por ahora parece que nuestros sentidos se niegan a percibirla.

PREGUNTA:

¿Qué es lo que se ha llegado a saber acerca de los rayos cósmicos?

Roberto Cunningham, h.,
Eva Perón, Buenos Aires.

Respuesta: Lo que se sabe actualmente es tanto que sería imposible darle una idea en el espacio de que disponemos. Le sugiero que concrete más su pregunta o que consulte algún libro de divulgación como "Electrones, protones, neutrones y rayos cósmicos", de Millikan, el primero en estudiar a fondo este asunto.

PREGUNTA:

¿Siguen marcando la aguja de la brújula en el espacio interplanetario como sobre la superficie de nuestro planeta, o la gravitación solar actúa sobre ella?

D. Z., Olazábal 1830, Capital.

Respuesta: La aguja de la brújula no pierde sus propiedades magnéticas por estar en el espacio interplanetario, y si se encontrara situada en un campo magnético de otro cuerpo celeste, marcaría del mismo modo que lo hace en la Tierra, es decir, en el polo norte apuntando hacia el "norte", que, como

es sabido, tiene imitación de signo contrario. La gravitación siempre actúa sobre cualquier masa, en este caso la de la brújula, proporcionalmente a dicha masa e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia al Sol, y es un fenómeno totalmente distinto al magnetismo.

PREGUNTA:

¿Se pierde la inercia al salir del campo de gravedad terrestre?

Benjamín Wolonski, Capital Federal.

Respuesta: No; la ley de la inercia sigue valiendo. Por eso mismo, si uno toca un objeto, basta ese leve impulso para hacerlo mover dentro de la astronave, hasta que alguna otra fuerza lo frene.

PREGUNTA:

¿Sería conveniente para impulsar un cohete la mezcla de metano, oxígeno líquido y nitrógeno líquido?

Francisco A. Favarel,
San Vicente, Córdoba.

Respuesta: El metano no es mal combustible para el oxígeno, pero más conveniente es la nafta (que contiene otros hidrocarburos) o el alcohol común. En cuanto al nitrógeno no sé qué papel podría desempeñar en la combustión, salvo molestar.

PREGUNTA:

¿Qué condiciones son necesarias para la existencia de vida, tanto humana como animal,

Francisco A. Favarel,
San Vicente, Córdoba.

Respuesta: La respuesta es muy diferente si lo que interesa es en qué condiciones puede originarse vida como la nuestra en un planeta, o qué condiciones debe tener un planeta

para que puedan sobrevivir animales terrestres llevados allí (nablaaremos de animales porque los hombres ya se sabe que sobreviven en cualquier parte con sus recursos técnicos). El primer aspecto será considerado con todo detalle en próximos artículos de MAS ALLA. En cuanto a las condiciones de supervivencia son, más o menos en orden de urgencia: Que la gravedad no sea tan grande como para aplastar al animal contra el suelo. Que la presión de la atmósfera no sea ni demasiado alta ni demasiado baja para que el animal no sea aplastado ni estalle como una bomba. Que la atmósfera contenga oxígeno, aunque no sea tanto como en la Tierra, y que no contenga amoníaco (como los planetas lejanos) ni otros gases venenosos. Que la atmósfera contenga algo (como el ozono) que filtre los rayos ultravioleta. Que la temperatura sea superior a 20° bajo cero e inferior a 50° (si entre los animales incluímos bacterias, estos límites y todo lo anterior debe ser modificado). Que no haya cataclismos continuos (tormentas, erupciones, terremotos). Todo esto y tal vez más, es necesario para sobrevivir los primeros segundos. Recién después vendrán los problemas de la bebida, alimento, etc. A pesar de tanta dificultad. Marte y Venus cumplen, o les falta muy poco, las condiciones mencionadas. ¡Y todavía hemos de criar vacas en Ganimedes!

PREGUNTA:

He leído que en el espacio entre la Luna y la Tierra hay oscuridad, vale decir, que la luz del Sol no alcanza a iluminar ese espacio; en ese caso, ¿cómo está iluminada la Luna?

Bur-Clus, Capital.

Respuesta: No es que la luz del Sol "no alcanza a iluminar ese espacio"; lo que ocurre es que, como el espacio está vacío, nosotros no lo veríamos iluminado. La sensación luminosa se tie-

ne al ser difundida la luz por partículas y moléculas. La Luna absorbe parte de la luz que recibe, y el resto, la refleja. La luz del Sol alcanza a iluminar, no sólo la Tierra, sino hasta Plutón.

PREGUNTA:

¿Cuál es el proceso físicoquímico que se produce con la materia constitutiva del Sol para que ésta pueda aportar energía indefinidamente y nunca se agote?

Roberto E. Cunningham (h.),
Calle 9, Nº 573, Eva Perón.

Respuesta: Las temperaturas del interior del Sol son muy altas, de tal modo que la energía cinética (o sea, de movimiento) de las moléculas es tan grande, que los choques mutuos entre ellas dan lugar a reacciones entre los núcleos que las forman. Así, por ejemplo, el hidrógeno y el litio se transformarían en helio liberando mucha energía. No obstante, parece que no es esa la reacción que ocurre en el Sol, sino que existiría un proceso termonuclear—propuesto por Bethe y Weizsacker—consistente en toda una serie de reacciones encadenadas (o reacciones en cadena) tales que, en seis etapas, se volvería periódicamente al punto de partida. Los principales elementos que intervendrían en dicho ciclo serían el carbono y el hidrógeno, conjuntamente con los núcleos de hidrógeno (o protones), que actuarían como proyectiles. Lo interesante del proceso es que, al final de éste, los núcleos de carbono y de hidrógeno se regeneran; vale decir, actuarían como agentes "catalíticos", y el resultado del ciclo sería la formación del núcleo de helio a partir de cuatro protones (o sea, núcleos de hidrógeno).

El proceso, pues, consistiría en suma en la transformación de hidrógeno en helio, y con el auxilio de la acción catalítica del nitrógeno y del carbono.



Nictálopes

*Sí, inventar es bueno..., pero
aplicar el invento oportunamente es mucho mejor.*

ilustrado por DOMINGUEZ

EL aviso, aparecido en el principal rotativo matutino, decía aproximadamente lo siguiente:

A. p. l. inv. c. g. c. elec. p. Cta LIO y redactor del aviso en cuestión).

Según Nogler (director del LIO quería decir:

"Ayudante para laboratorio investigaciones, con grandes conocimientos electrónicas, se precisa. Dirigir carta al L. I. O."

Y la teoría de Nogler, al redactarlo en forma tan concisa, era que, si los posibles postulantes al puesto ofrecido no fuesen lo suficientemente inteligentes para descifrarlo, el laboratorio tampoco tenía ningún interés en semejantes personas.

La teoría de Nogler, al redactarlo, era,

pero la cruel realidad la hizo tambalear como un flan cuando Gladys (la secretaria particular de Nogler) abrió las primeras de las trecientas cartas llegadas, y se vió que la interpretación general había sido de este tenor:

"Alquilo pieza, living, con gran cocina eléctrica, por carta al L.I.O."

Y los remitentes pedían toda clase de detalles de precios y ubicación.

Pero Nogler era un hombre de suerte, y aun en sus equivocaciones acertaba. Así fué que la carta número 261 (Gladys era capaz de numerar hasta los estornudos de Nogler, de puro prolija) resultó ser un verdadero aspirante al empleo ofrecido. Contestaba correctamente,

por ABEL ASQUINI

indicando todos sus datos personales y sus conocimientos en electrónica.

La carta N° 261, fué paseada en triunfo por Nogler en todo el laboratorio, como confirmación de lo exacto de su teoría, y sirvió para calmar un tanto a la pandilla de "lieros", que festejaban ruidosamente el aluvión de correspondencia alquilatoria.

A decir verdad, y sin que esto empañe en nada la gloria de las ideas de Nogler, fué Gladys la que informó de la vacante producida, a un festejante suyo. La muy astuta le aconsejó que contestase el aviso como si lo hubiese interpretado correctamente.

Y así lo hizo el muchacho.

Pero, repetimos, Nogler era un hombre de suerte, y Cupidez (el que contestó el aviso) resultó ser de todas maneras el personaje más extraordinario que hubiese pisado condensadores caídos en el suelo del LIO (siempre había gran cantidad de ellos).

Cupidez era sumamente inteligente, y fracasó, como es lógico, en el test mental obligatorio de la Orselec. Por otra parte, poseía un caudal enorme de conocimientos científicos, unidos a una gran experiencia práctica. Y, para completar el cuadro, diremos de paso que también tenía un tierno corazón con punto de inflamabilidad muy bajo (según Pensky-Martens). Estaba habitual y simultáneamente enamorado, o en trance de hacerlo, con varias doncellas a la vez; y sus compañeros de trabajo aprendieron prontamente a valorar el número de candidatos de turno, por la frecuencia horaria de sus lánguidos suspiros. (En el laboratorio todo se medía).

ESTE nuevo "punto", según el léxico laboratoril estaba destinado a ocupar el vacío dejado por Puntualini, lugar fácil de llenar físicamente, pero no tanto intelectualmente; y fué por eso que el examen de admisión a que lo sometió Nogler versó sobre los noctovisores infrarrojos.

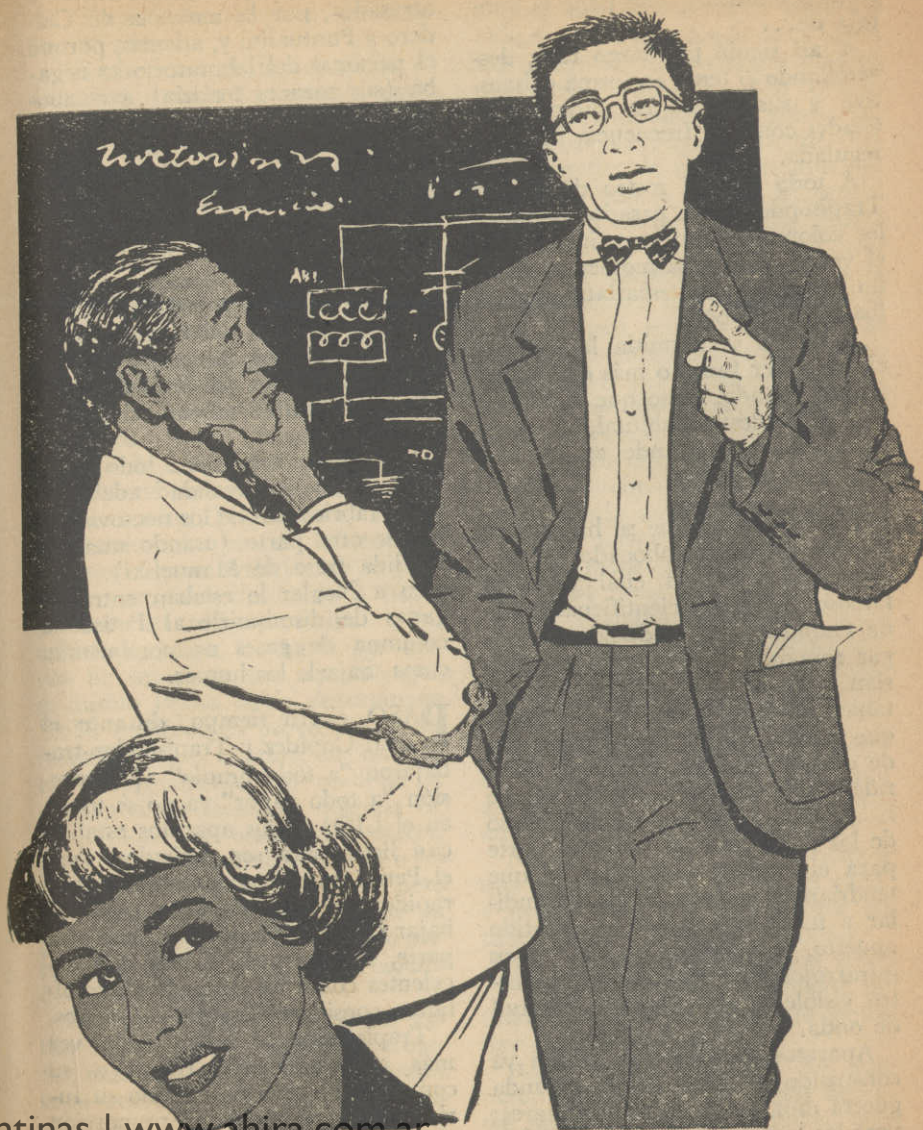
El examen, que se efectuó en presencia de Gladys, el Petiso Trapisóndez, Oscar, Manuela y otros por muchos conceptos:

Cuando el entrometido del Petiso, con su petulancia característica, se adelantó a preguntarle si conocía por casualidad o había oído hablar algo de unos noctovisores, y si podía decir...

No había el Petiso terminado la palabra "noctovisores" cuando ya Cupidez ametrallaba datos, fórmulas y cifras y evolucionaba frente al pizarrón haciendo circuitos.

Lo hacía todo con tal rapidez, que a veces, por persistencia de imágenes en la retina, parecían dos o más personas rindiendo examen simultáneamente.

—El sistema de noctovisores americano —decía Cupidez— utiliza el tubo de imagen 1P25, descripto por Morton y Flory, y tiene un fotocátodo —aquí hizo una interrupción de medio segundo, a causa de un suspiro dirigido a Gladys— semi-transparente, de Cs-O-Ag, y su correspondiente filtro Wratten; su enfoque es completamente electrónico, trabaja con tensiones de —un segundo y medio de pausa, a causa de dos suspiros, uno largo y otro corto— 4 a 5.000 voltios, el aumento es de $\frac{1}{2}$, los electrones se enfocan sobre una pantalla de willemita, o sea ortosilicato de zinc activado con iones de cobalto, y el problema —un intento fracasado de



suspiro—; pero en cambio la versión inglesa de Hols y sus colaboradores se basa en un campo electrónico uniforme, que tiene la ventaja de...

Y así siguió por largo rato, desarrollando el tema en forma exhaustiva y suspirando en dirección a Gladys con una frecuencia bastante regulada.

A todo esto, el rostro del Petiso Trapisóndez había pasado por todos los colores del espectro, incluyendo el verde, y en esos momentos lucía un hermoso tono escarlata que ya iba tirando a ocre.

¡Cupídez se permitía la insolencia de saber tanto o más que él del asunto tratado, y eso que el Petiso, con su modestia habitual, se consideraba lo más grande en electrónica y otras yerbas!

EL problema a que se hallaba en esos momentos abocado el laboratorio y sobre el cual versó el famoso examen científicoamoroso de Cupídez, era, traducido al vulgar romance, lo siguiente: Se querían construir unos aparatos adaptables a automóviles y camiones, que permitirían a los conductores de dichos vehículos ver en la oscuridad más completa y a través de la niebla más densa, sin hacer uso de los faros (inútiles por otra parte para el caso de la niebla), y que tendrían la ventaja de no encandilar a nadie que viniese en sentido opuesto, porque utilizaban rayos infrarrojos muy alejados del espectro visible, o sea de gran longitud de onda.

Aparatos parecidos se habían ya construido al final de la segunda guerra mundial, para usos militares, pero los que quería fabricar el LIO, estaban destinados a usos civiles y

principalmente diseñados para resolver el problema de la niebla.

Los trabajos se hallaban bastante atrasados, por la ausencia de Caldero y Puntualini y, además, porque el personal del laboratorio se negaba (sus razones tendría) a colaborar con el Petiso, que era el encargado de dichos aparatos.

La idea inicial de Nogler había sido poner a Cupídez como ayudante del Petiso; pero Nogler, que estaba pasando por el *máximo máximo* de su "erupción" periódica de ideas (buenas y de las otras), decidió, en vista del brillante examen de Cupídez, ponerlo a éste en competencia con el Petiso, encargándole simultáneamente el mismo trabajo.

Su teoría era (para todo tenía teorías) que la rivalidad adelantaría la fabricación de los noctovisores y, por otra parte (usando una difundida frase de Manuelski), también a Nogler le estaban entrando ganas de disminuirle al Petiso su columna de gases de combustión, o sea, bajarle los humos.

PASÓ cierto tiempo, durante el cual Cupídez y Trapisóndez trabajaron "a todo uranio" (la expresión "a todo vapor" ya no se usaba en el LIO), y los aparatos estaban casi listos para ser probados. Pero el Petiso, para compensar la mayor rapidez de Cupídez, tenía que trabajar también de noche y, por otra parte, sus aparatos, si bien tan excelentes como los de su rival, resultaban considerablemente más caros.

Trapisóndez se sentía cada vez más empujado frente a su competidor; pero en cambio su futura carrera en la electrónica geométrica.

Y, como (se comprende fácilmente

te) furia tan grande no podía en cuerpo tan pequeño como el del Petiso albergarse mucho tiempo sin hacer saltar los fusibles, las ideas de Trapisóndez tomaron un rumbo peligroso.

"Haría fracasar los aparatos de Cupídez, usando los mismos rayos infrarrojos que tan hábilmente manejaba su rival; y si de paso le ocurría a éste algún lamentable accidente... Bueno, no estaban las cosas como para fijarse en pequeños detalles".

Cierta noche, el Petiso finalizaba el montaje de sus aparatos en un automóvil propiedad del laboratorio, cuando ya hacía varios días que Cupídez había terminado los suyos y, con chicas y siempre suspirando se paseaba en su auto, so pretexto de probar el nuevo sistema.

Esa noche, Trapisóndez, al encontrarse solo en el laboratorio, aprovechó para trabajar en su proyecto particular destinado a hacer exhalar "el último suspiro" a su odiado enemigo. Lo haría por medio de un proyector especial, que el mismo Petiso había denominado "tubo monoscopio proyector de infrarrojo". Este aparato, de nombre tan impresionante, en realidad se parecía a las linternas mágicas de proyección que usaban los chicos, y proyectaba cualquier imagen o fotografía que se le colocara, pero con la gran diferencia de que la proyección se hacía en rayos infrarrojos, es decir, invisibles sin ayuda de los noctovisores.

El plan que había ideado el Petiso era bastante ingenioso: Cupídez ensayaba de noche sus aparatos para probarlos, guiando su auto en la oscuridad, cuando él conducía al laboratorio; Trapisóndez había

sacado una fotografía de ese camino, pero en un lugar recto y llano, y montaría esa foto en su tubo monoscopio. Colocaría el tubo en un trípode con su batería, e instalaría el conjunto a la entrada de la curva más peligrosa del camino, escondiéndolo entre los árboles que lo bordeaban. El tubo monoscopio estaría enfocado hacia el lugar de donde vendría Cupídez de noche, guiando su automóvil con la ayuda del noctovisor y con los faros grandes apagados. ¡Pero en la pantalla del noctovisor de Cupídez no se vería la peligrosa curva del camino, sino la falsa imagen recta y llana de la fotografía, proyectada por el tubo monoscopio! ¡El accidente sería inevitable, porque la peligrosa curva daba a un terraplén de más de treinta metros de alto! Por otra parte, su tubo monoscopio era inofensivo para los demás automóviles con faros comunes, porque proyectaba su imagen con rayos invisibles; así, pues, elegiría su presa con infalible precisión. Trapisóndez pasaría poco después del lamentable accidente, retiraría el tubo y lo destruiría para eliminar en absoluto cualquier indicio.

"Todo estaba muy bien", pensó el Petiso; "pero antes había que apresurarse a terminar el tubo monoscopio, que estaba incompleto".

Necesitaba hacer los contactos que atravesaban el vidrio del tubo, y usaría para ello unos trozos de tungsteno en forma de varillitas.

Trapisóndez murmuró para sí: "¡Qué descuido!, ¡me olvidé de traer el tungsteno!, pero a lo mejor hay en el laboratorio."

Buscó a su alrededor. En una mesa próxima encontró unas delgadas varillas oscuras y pesadas, que reconoció inmediatamente.



“¡Qué suerte!, ¡tungsteno de 0,3 mm de diámetro! Un poco fino pero me servirá lo mismo.”

Por medio de un soplete de gas y oxígeno, instaló rápidamente los contactos de tungsteno en el vidrio. Colocó en el tubo recién terminado la fotografía del camino; instaló todo el conjunto en un pequeño trípode equipado con una batería, y salió del laboratorio en busca de su automóvil. Por último, colocó el trípode frente al auto; prendió su

noctovisor, y observó complacido la claridad de la imagen.

Parecía estar viendo el camino en la pantalla del noctovisor, y sin embargo, ¡era la fotografía proyectada!

¡Cupidez no tenía escapatoria posible!

Trapisóndez cargó el trípode en su auto, arrancó y corrió con bastante rapidez por el camino. Se había levantado niebla, pero el Petiso no le dió ninguna importancia: en la pantalla de su noctovisor, a pesar de la niebla, el camino se proyectaba clarísimamente. Los aparatos eran muy buenos. Se sentía orgulloso de haberlos construido. Dentro de algunas horas, Cupidez y sus noctovisores estarían destrozados, en cambio su sistema habría resultado vencedor y sería el adoptado.

Siguió avanzando a regular velocidad. La curva donde pensaba instalar el tubo monoscopio ya debía de estar cercana. Todo marchaba de acuerdo a lo previsto. Sin embargo, un oscuro sentimiento de temor lo embargaba, y parecía que el subconsciente quería recordarle algo.

Pero, ¿qué valor tienen los presentimientos?; ¿se los puede expresar en fórmulas?; ¿acaso se puede medir su fuerza?; ¿cómo se puede prestar más atención al camino, que

la curva debería de estar muy próxima.

Miró atentamente la pantalla de su noctovisor. El camino seguía todavía recto y despejado de todo obstáculo.

Otra vez la sensación de querer recordar algún detalle...

¡El choque contra la baranda del camino le aguzó los sentidos!

Mientras caía con su auto al vacío, recordó claramente:

“¡¡Tungsteno de 0,3 en la mesa próxima, y Cupidez trabajaba en ella!!”

Los dos habían tenido la misma idea, pero Cupidez la había realizado primero.

El Petiso había encontrado su fin. ✦

¿Hay materia intergaláctica?

LA existencia de materia intergaláctica ha sido comprobada, en los últimos tiempos, de manera definitiva.

Hasta ahora se sabía que en los espacios interplanetarios existían distribuciones de materia, como lo probaba la existencia de cometas con colas gaseosas, planetoides, asteroides, meteoros, etc., así como también la de polvo, puesto en evidencia por los fenómenos de la “luz zodiacal” y de “Gegenschein”. El primer fenómeno, el de la luz zodiacal, consiste en lo siguiente: la región del Zodíaco, a cada lado del Sol, está iluminada por una tenue luz de forma triangular o lenticular, que se asemeja algo a la Vía Láctea, aunque sin el brillo de ésta; el fenómeno de Gegenschein, por su parte, se manifiesta como una mancha luminosa, ovalada, que se encuentra exactamente opuesta al Sol, compartiendo su movimiento anual, al igual que la luz zodiacal. Los dos efectos se atribuyen a la existencia de polvo interplanetario.

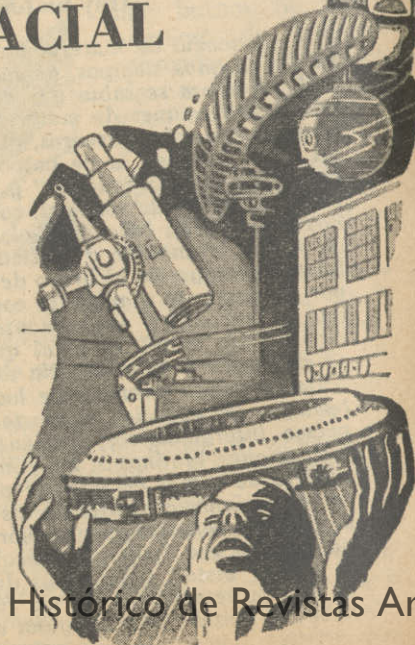
De la misma manera, se ha comprobado la existencia de materia en los espacios interestelares, y posteriormente en los espacios intergalácticos, habiéndose encontrado en éstos muchas formaciones luminosas, así como también concentraciones con el aspecto de nubes en muchos puntos del espacio, con preferencia en las regiones centrales de las galaxias. Y lo interesante del caso es que las consideraciones teóricas ya habían previsto que tenía que existir ese “polvo cósmico”. Estrictamente hablando, aun no se lo ha “visto”, pero pocas dudas caben ya, como consecuencia de las características de las formaciones intergalácticas, que él debe de existir. La astronave del futuro nos confirme esta creencia.



escribe
WILLY LEY!

CARBONO 14 y la EPOCA GLACIAL

EL hombre que está acostumbrado a las distancias expresadas en kilómetros y a los intervalos de tiempo medidos en años, se siente siempre perdido cuando se trata de distancias astronómicas y de tiempos geológicos. Oye a un astrónomo hablar, como quien no quiere la cosa, de que "una estrella está relativamente cercana, a sólo once años luz de distancia"; ¡y un año luz significa 9.408.000.000.000 kilómetros! O un geólogo le dice que un yacimiento de carbón era una selva hace 400 millones de años. En general, actualmente se supone que los científicos saben de qué hablan, pero con todo hay una diferencia entre las medidas astronómicas y la medición del tiempo. Las estrellas



pueden verse y fotografiarse. Pero, como una vez alguien me preguntó, ¿quién hacía el calendario hace 400 millones de años?

Hay una sola palabra que contesta la pregunta. No es quién sino *qué*. Respuesta: la radioactividad.

Hace más o menos medio siglo se descubrió que el decaimiento radioactivo del uranio produce helio. Lord Rutherford se dió cuenta inmediatamente de una posible aplicación de este fenómeno. Esto, dijo, permitirá averiguar la edad de aquellos minerales que retengan el helio. Todo lo que había que hacer era medir la cantidad de helio contenida en un mineral, luego la de uranio, y adivinar a ojo de buen cubero cuánto helio pudo haberse escapado. De esa manera se determinó que la edad de los minerales más viejos era de 700 millones de años. Si uno hubiera supuesto que la mitad del helio había logrado escurrirse, entonces la edad habría sido el doble.

Algunos años más tarde el profesor Boltwood hizo una sugestión mejor. El helio no era digno de confianza, porque escapaba muy fácilmente de los minerales. Pero el plomo evidentemente no escapaba, y se había descubierto, hacía poco tiempo, que era el último estado al que llegaba el uranio después de sus sucesivas transmutaciones. Por tanto sólo había que medir y comparar la cantidad respectiva de uranio y plomo. Con su método, Boltwood determinó que la edad de los minerales más antiguos era de 2.200.000.000 de años. Cuando se publicó por primera vez este número, allá por el 1910, pareció tan fantástico que fue considerado erróneo. Pero bastaron unos

pocos años para que se impusiera ampliamente, sobre todo cuando se vieron los fracasos a que condujeron las tentativas para acelerar o retardar los procesos radioactivos naturales. Ensayaron el calor y el frío, la presión y el vacío, el campo magnético y el eléctrico y todas las combinaciones posibles de ellos. Pero no tuvieron éxito, y eso fué lo importante. Si ningún medio a nuestro alcance era capaz de alterar la velocidad de transmutación de los elementos radioactivos, era probable que nada de lo que sucediera en la Naturaleza cambiaría tampoco esa velocidad.

Pero este método del uranio plomo, al que se le agregó más tarde el del torio plomo, era aplicable sólo para intervalos de tiempo muy largos. Se podían medir 90 millones de años pero no 900 años. Es como el cuentakilómetros de un auto, que sirve para saber cuándo recorrimos cien kilómetros, pero no para medir un metro de paño, lo cual requiere una cinta métrica.

UNO de los progresos más importantes de los años de postguerra ha sido el establecimiento de un método de confianza para determinar períodos de tiempo comparativamente cortos. Desarrollado originalmente por los doctores J. R. Arnold y W. F. Libby, de la Universidad de Chicago, también se basa en la medida de la radioactividad residual. Pero el elemento radioactivo involucrado no es uno de los elementos pesados, que permanecen en actividad durante millones y millones de años; es un isótopo del carbono, de masa 14, de ahí el nombre de "método del carbono 14".

El carbono 14 tiene lo que se llama una "vida media" de 5.568 años (con un error posible de 30 años), lo que significa que, al cabo de 5.568 años, un pedazo cualquiera de carbono 14 se reduce a la mitad en lo que a radioactividad se refiere. Con una vida media tan corta, el carbono 14 debería haber desaparecido de la superficie de la Tierra hace ya mucho tiempo, si no fuera generado constantemente.

Los rayos cósmicos transforman algunos átomos de nitrógeno en carbono 14. Esta transmutación se realiza a velocidad constante. El carbono 14 se combina a veces con el oxígeno en la forma de anhídrido carbónico y es absorbido por las plantas, se transforma en almidón y es ingerido por los animales y el hombre. En resumen, todos los seres vivos contienen una cierta cantidad conocida de átomos radioactivos de carbono 14. En cuanto el ser viviente muere, deja de absorber carbono 14. Una viga hecha de la madera de un árbol cortado hace 5600 años, registrará la mitad de radioactividad proveniente de los átomos de carbono 14 que una viga hecha con la madera de un árbol cortado el año pasado.

El principio es fácil de comprender. Si se conoce la actividad del carbono 14 de algo viviente, lo único que hay que hacer es medir la radioactividad de la ex substancia viviente de que se trate. Si uno está seguro de que no hay otras fuentes de radioactividad en las inmediaciones, sólo resta comparar los dos números.

CUANDO el Dr. Libby comenzó a trabajar, lo primero que hizo, naturalmente, fué verificar su mé-

todo, midiendo la edad de objetos en los que no se necesitaba medirla, por la sencilla razón de que ya se conocía. Uno de los primeros objetos fué un pedazo de madera del árbol llamado secoya. Los botánicos habían ya contado los anillos para determinar la edad. Debió de ser un trabajo tedioso, pues había nada menos que 2.928 anillos. El Dr. Libby redujo su muestra a carbono puro y se puso a trabajar con el contador Geiger y la regla de cálculo. El resultado atribuyó a la secoya 3.005 años de edad, que es una aproximación más que suficiente.

Libby ensayó luego un pedazo de madera de un palacio heteo de Siria. Los historiadores habían llegado a la conclusión de que el palacio no podía haber sido construido antes del 725 a. de J. C. ni después del 625 a. de J. C. El método del carbono 14 dió como edad de la madera la de 2600 años. Otro ensayo de verificación se hizo con un pedazo de madera que tenía grabado el año en que había sido construido. La fecha era, en nuestro calendario, 330 a. de J. C. El carbono 14 dijo que la edad de la madera era de 2300 años.

Algunos de estos experimentos, además de probar la exactitud del método del carbono 14, mostraron que los medios utilizados por los historiadores para determinar las fechas, eran también correctos. La antigüedad de todos los objetos históricos a los cuales se les pudo calcular la edad, coincidía con los datos obtenidos por los historiadores.

Digo "todos los objetos históricos a los cuales se les pudo calcular la edad" porque el método del carbono 14 no sirve para cualquier objeto histórico. El método funciona

solamente con cosas que alguna vez hayan estado vivas. No es posible saber la edad de una armadura antigua, ni la de una espada vieja. Pero si la espada tiene mango de hueso, es posible saber cuándo se hizo el mango.

La restricción a objetos de origen orgánico es una de las cuatro limitaciones del método del carbono 14. La segunda es que el objeto debe pesar por lo menos 30 gramos. La tercera, que el objeto es destruido durante el proceso. Y la cuarta es que hay un límite de tiempo. Debido a la corta vida media del carbono 14, el método comienza a ser impreciso cuando el objeto tiene más de 20.000 años de edad; después de tanto tiempo, ya casi no queda radioactividad. Y lo más que es capaz de descubrir son 25.000 años.

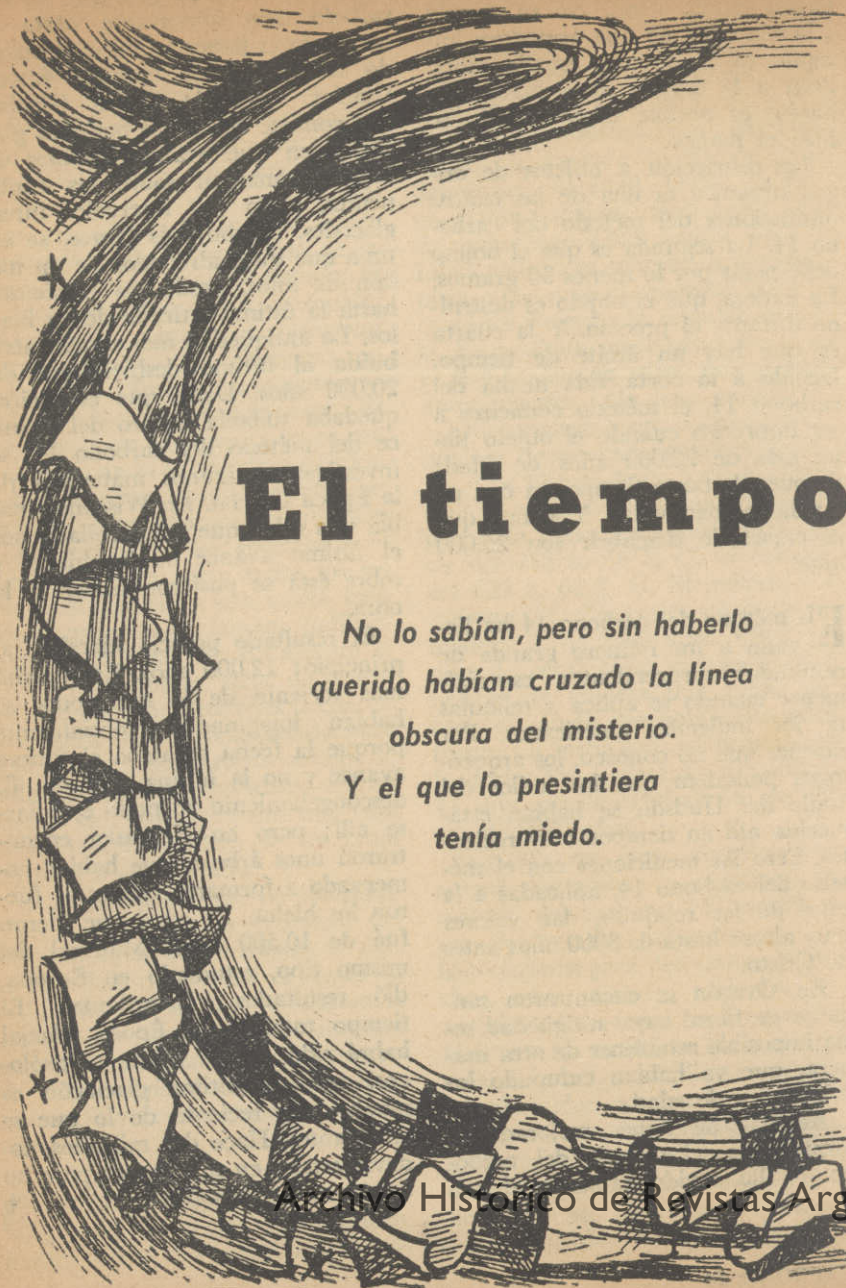
EL método del carbono 14 ha llevado a un número grande de resultados sorprendentes, especialmente cuando se aplica a reliquias de los indígenas americanos. Por razones que no conozco, los arqueólogos pensaban que los indios del Valle del Hudson se habían establecido allí en tiempos muy recientes. Pero las mediciones con el método del carbono 14, aplicadas a la edad de las reliquias, dan valores muy altos: hasta de 3000 años antes de Cristo.

En Oregón se encontraron sandalias de fibra cuya antigüedad sería imposible establecer de otra manera, que ya habían cumplido los 9.000 años de edad.

Además de haber mejorado la arqueología, el método del carbono 14 ha tenido también alguna

influencia sobre la geología. El resultado más importante hasta el momento es haber establecido cuándo tuvo lugar la llamada Época Glacial. Toda la Época Glacial, que consiste en cuatro períodos glaciales, en que grandes montes de hielos avanzaron sobre los continentes, y en tres intervalos interglaciales, mucho más largos, se estima que duró alrededor de un millón de años, desde sus comienzos hasta la última retirada de los hielos. La antigüedad más común atribuida al último deshielo era de 20.000 años. Dado que esta cifra quedaba todavía dentro del alcance del método del carbono 14, se investigaron algunos materiales de la Época Glacial. En Wisconsin había una selva que fué arrollada por el último avance de los hielos, y sobre ésta se pusieron manos a la obra.

El resultado pareció increíble al principio: 12.000 años. Era mucho más reciente de lo que todos se habían imaginado, especialmente porque la fecha señalaba el último avance y no la última retirada. El descongelamiento no pudo estudiarse allí; pero en Nebraska encontraron unos árboles que habían comenzado a formarse apenas se fueron los hielos. La edad que dieron fué de 10.500 años. Material del mismo tipo, estudiado en Europa, dió resultados concordantes. El tiempo total de la Época Glacial habrá sido el que dicen los geólogos, pero la última glaciación es mucho más reciente de lo que se creía antes. Hace dos mil años, todavía estaba en su apogeo; pero no duró más de 20 siglos. ♦



El tiempo

*No lo sabían, pero sin haberlo
querido habían cruzado la línea
obscura del misterio.
Y el que lo presintiera
tenía miedo.*

LO había presentado. Y sin embargo, hubo algo que me cerró los ojos. Ahora que lo pienso, me doy cuenta de que fui cercado, envuelto, manipulado por alguna fuerza sutil que, sin tocarme, me fué manejando delicada y deliberadamente, hasta tornarme ciego, estúpida-mente ciego.

Tengo miedo, es cierto. Mi mundo ha perecido. Y lo terrible consiste en que ha perecido sin haber muerto realmente. Ya no verán mis ojos las cosas que fueron comunes a mi vida. Pienso que muchas veces los hombres han visto desapare-

Siempre estuvieron un poco mezcladas en algún momento. Lo que llegaba aprendía de lo que se iba. Lo que se iba dejaba aunque más no fuera un suyo lejano perfume a lo que venía. Lo enseñan todos los libros de historia que he leído. Y yo lo creo porque miro y comparo. Por eso tengo miedo.

RECUERDO claramente el origen de todo. Estábamos en el sector 8 de Interlab: lo que Romero llamaba, un poco en broma, "la caja de Pandora". Romero hacía siempre algunas gracias un poco

desintegrado

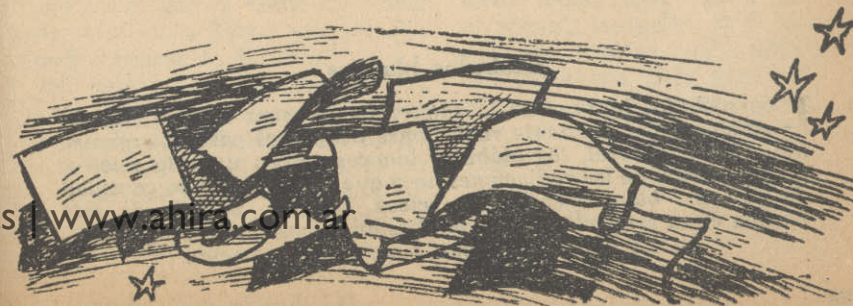
por JULIO ALMADA

ilustrado por OLMOS

cer aquello que imaginaron eterno. Pero todos esos cambios fueron precedidos y empujados por hechos al fin de cuentas relativamente accesibles a un pensamiento inteligente. Y ninguno de ellos suprimió y descompaginó todo de una manera tan fatal. Las cosas viejas se fueron marchando de a pedazos, y de a pedazos vinieron las cosas nuevas.

sinistras. A veces creo que también él presintió por un instante lo terrible que un día habría de llegar y que era un atisbo de esos presentimientos lo que ponía esa nota fúnebre pero cruelmente verídica en sus designaciones despiadadas.

Todos los que estábamos allí preferíamos autodesignarnos con el nombre certero aunque vulgar de



"trust de cerebros". Teníamos algún derecho para ello porque, para ese entonces, los especialistas en cuestiones atómicas habíamos sido liberados de compromisos y ataduras para nada ni nadie que no fuera nuestra ciencia misma. Podíamos hacer y deshacer sin temores ni limitaciones. Lo bueno que halláramos sería aprovechado por todos. Lo malo, a nadie beneficiaría, porque nadie podría usarlo a menos de que deliberadamente buscara su propia, rápida y fatal eliminación. Estábamos, pues, trabajando sobre un terreno firme. Al menos, así pudimos pensarlo entonces y así lo pensamos realmente.

No sé quien lo dijo primero. Tal vez se nos ocurrió a muchos simultáneamente. Pero aquella vez, en el sector 28 del Interlab quedó planteado en el tapete un problema apasionante: ¿qué pasaría si usáramos las ondas radioactivas sobre seres vivos, dosificándolas de manera de no destruir la vida misma?

Entre nosotros, formular un problema que originara un interés común equivalía a ponerse a la tarea. Doce laboratorios comenzaron a trabajar en la solución de aquel "¿qué pasaría?". Este, no era una novedad absoluta. Lo bueno con-

sistía en que nunca se había intentado a fondo y que todos los ensayos habían sido balbuceos terminados en un fracaso.

Así, cuando me entregaron el número 8, vi aquello con mucho gusto. Tenía a mi disposición el emisor de Raymond, complejo y preciso hasta donde era posible, media docena de fervorosos ayudantes y todos los cobayos que pudiera pedir un sabio loco en el más loco de sus delirios. Podíamos medir nuestros pasos al millonésimo de cualquier medida corriente y la cibernética nos proporcionó las máquinas necesarias para llegar en un segundo a las más impresionantes ecuaciones.

Las cosas no fueron muy alentadoras de entrada, pero eso es lo que ocurre en cualquier investigación normal. Reproducimos hasta el cansancio las experiencias conocidas. Diezmamos batallones de cobayos buscado ese peligroso punto que se hallaba en algún momento indeterminado entre la inocuidad real y la muerte absoluta. Ninguna de las cosas que averiguamos fué una novedad. Desde el lejano día en que los habitantes de Hiroshima vieron descender sobre ellos un objeto plateado que se balanceaba colgando de un paracaídas hasta nosotros, se

habían realizado una larga serie de investigaciones en estos temas. Por lo menos lo suficiente como para que cada uno de los casos que clasificamos —y fueron millares— no tuviera otro resultado que el de agregar algún número más que confirmara la certeza de las estadísticas destinadas a esos temas.

Fuimos adelantando lentamente, a medida que afinábamos nuestra puntería. Conseguimos comprobar unas cuantas cosas raras, es verdad, pero no muy alejadas de otras que ya se habían visto —o, por lo menos, previsto— en las memorias de las investigaciones que nos habían precedido.

TRABAJÁBAMOS de acuerdo a los más rigurosos métodos científicos. Y precisamente porque éramos así de rigurosos en esta materia, nos permitíamos también algunas fantasías. De ese modo fué que un día, cuando habíamos cerrado una serie graduada de exposiciones, se me ocurrió pasear dos cobayos especialmente marcados en el cruce de dos emisiones alternadas. Cruzar dos emisiones alternadas era un simple virtuosismo y ya, después de tantos sucesos, he llegado a ignorar cómo y por qué se me pudo ocurrir eso. Demasiado tarde me he curado de mi agnosticismo imperdonable y vuelvo a decir con la lengua de un viejo poeta que ya nadie lee: "hay más cosas en la Tierra que las que puede explicar la filosofía".

Ni siquiera puedo afirmar con certeza que aquello fuera el motivo de lo que ocurrió. Pongo el punto de referencia porque fué a partir de aquel momento que las cosas comenzaron a cambiarse gradual y progresivamente.

Osman, mi ayudante, un páldo fanático de la ciencia pura, fué el primero en anotar una serie de raros fenómenos en aquella famosa pareja de cobayos. Me señaló las evidencias de los cambios sufridos en su relación y, ya sobre la pista, nos lanzamos a comprobar todo lo comprobable sobre el caso. Medimos, pesamos y analizamos a los cobayos pelo por pelo. Pese a sus similitudes biológicas, que aseguraban certificadamente un desarrollo unitario para ambos, el B-72 había bajado de peso en forma notable con respecto a su colega, el B-73.

NOS costó un poco entender lo que ocurría. Lo primero que observamos fué muy simple: dejábamos ayunar a los colegas y luego poníamos en la jaula agua y las codiciadas hojas de repollo. B-73 se precipitaba a comer, como era lógico esperar. Pero B-72 se dejaba estar, apáticamente, hasta que recién a la media hora se arrojaba a su vez sobre la comida. Pero ya era tarde para él. Poco y nada había quedado a su disposición. Fué de ese modo que supimos que una dieta, aparentemente involuntaria, era el motivo del decaimiento físico de nuestro amigo.

Desde luego, los separamos inmediatamente. Repetimos la operación en jaulas contiguas. Y todo era, en cierto modo, igual: B-73 devoraba en seguida su ración. B-72 esperaba religiosamente su media hora antes de comenzarla. B-72 ganó otra vez su peso normal, mas nos había enfrentado con una inquietante incógnita.

Osman, el fanático, miraba todo aquello con sus ojos absortos. A él fué que se le ocurrió invertir el

Glóbulos blancos

Los glóbulos blancos de la sangre sirven para indicar cuándo existen en el ambiente radiaciones peligrosas para el organismo. Por lo general, los glóbulos blancos tienen un solo núcleo; pero la acción de las radiaciones hace que aparezcan gran cantidad de glóbulos blancos con dos núcleos. Este fenómeno puede servir como prueba de su sensibilidad, ya que bastan exposiciones muy breves a los rayos para que ocurra el fenómeno.

Archivo Historico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar

procedimiento. Adelantábamos media hora la comida a B-72 y de este modo conseguíamos que los dos comenzaran a comer simultáneamente. La conclusión entonces fué obvia y no nos costó mucho formularla: B-72 llevaba un atraso de media hora con respecto al tiempo general, a nuestro tiempo común.

¿Qué relación tenía aquel fenómeno con respecto a nuestras experiencias de las emisiones cruzadas y alternadas del Raymond? Nos pusimos a averiguarlo en seguida. Pero para entonces ya era demasiado tarde, aunque todavía no lo supiéramos nosotros. La caja de Pandora —la que decía Romero— había sido abierta y pronto supimos que, con todo nuestro genio no éramos más que simples juguetes en las manos de voluntades más poderosas.

Osman fué el primero que pagó su precio, tal vez porque entre todos era, si no el único por lo menos el que más sentía su disciplina como una religión. Dije que era un fanático y lo dije sin desprecio. Porque sólo un fanático está dispuesto a todo por aquello que cree ciegamente. Porque sentía de ese modo, Osman era el más peligroso. Y por serlo así pagó antes que ninguno la cuenta que habíamos abierto con lo desconocido.

Moscas en la leche

AUNQUE parezca mentira, la mosca de estercolero, con ser tan grande, verde y ruidosa, es mucho menos resistente que la vulgar mosca casera. Los insecticidas matan a las moscas. Y todavía más: se ha averiguado que la que mejor resiste a la acción de los insecticidas es la alimentada a leche.

EN otros tiempos pudo acaecer que los hombres de ciencia, sometidos a violentas presiones intelectuales, sucumbieran al peso de sus propias elucubraciones y claudicaran en la locura y el suicidio. Ése era el resultado de combinaciones inapropiadas que hacían saltar, por exceso de fuerza del contenido, la frágil estructura del continente. Todo ello había terminado para nosotros. Había ya en funcionamiento el "Métrico", la oficina de control que aseguraba el perfecto equilibrio de todos los hombres del "trust de cerebros". Nunca desde su instalación habíamos sufrido una baja y sus sistemas de adaptación y graduación eran considerados perfectos e inamovibles. Por eso, precisamente lo que ocurrió con Osman vino a ser como una violenta explosión que sacudiera a un grupo de pacíficos lectores de una biblioteca pública.

Yo había hablado la noche anterior con Osman. Parecía un poco inquieto y nervioso. Lo atribuí a la importancia que él estaba dando a una nueva idea todavía informe en su cabeza. Lo cité para la mañana siguiente en mi despacho. Cuando mi ayudante directo me anunció su presencia, se permitió un comentario, muy desusado generalmente en

los ambientes nuestros y, desde luego, completamente extemporáneo con respecto a Osman:

—Ha llegado. Si no viene de una juerga es que está dispuesto a emprenderla. Y si lo está simulando, lo hace muy bien, por cierto.

No quise responder a aquella impertinencia, pero anoté el caso. Cambiaría de ayudante muy pronto si eso se repetía. Porque yo apreciaba mucho la libertad de criterio en los hombres de mi equipo pero no aquellas que pretendían ser humoradas a costa de alguna víctima desprevénida. Sin decir nada, pues, pedí que hicieran pasar a Osman.

Traía puesta una campera buzo, de esas que habían estado muy de moda entre nosotros cinco años atrás, mucho antes que se diseñaran los trajes especiales conocidos con el nombre de "Integral" y con los cuales estábamos garantizados, hasta donde era posible, de algún imprevisible accidente en las plantas donde teníamos que actuar.

Osman estaba por cierto muy excitado, aunque eso era una novedad un tanto relativa tratándose de él.

—El test 328 ha dado buenos resultados —me espetó a boca de jarro, apenas me tuvo a tiro. Convenía pasar el parte a Fhreiger inmediatamente... Si echan ahora a caminar la planta tenemos la solución definitiva al alcance de nuestras manos.

Confieso que algo se me subió a la garganta. Mentalmente desconté el punto en contra que había anotado en la cuenta de mi ayudante directo. Miré instintivamente el botón de Fhreiger pero suspendiendo por un instante la acción que había comenzado, quise

escuchar un poco más antes de condenar a aquel infeliz. En una palabra: tomé las cosas con toda la calma que era posible en aquel momento.

—Osman —dije suavemente—. Usted ha estado fatigándose en exceso estas últimas semanas. ¿Cuándo pasó por el "Métrico" la última vez? Usted debiera saber que el test 328 fué desechado hace exactamente cuatro años y que Fhreiger pagó con su vida aquel error.

YO no apartaba mis ojos de Osman. Sabía bastante de esas cosas como para darme cuenta instantáneamente que mi esfuerzo había sido inútil. Puse la mano sobre el botón de emergencia. Él avanzó hacia mí con una mirada extraviada de odio.

—Tú, maldito espía —barbotó en voz baja—. Yo sabía que tratarías de no dar curso a este resultado. Estás confabulado con los otros. Quieren hacerme pasar por loco. Pero Fhreiger lo sabrá. Y entonces...

Apreté el botón. Era la primera vez que eso se hacía en mi despacho, como no fuera para alguna de las periódicas maniobras de ensayo. Esta vez, como en los anteriores simulacros, todo funcionó correctamente. Dos segundos después que mi dedo estableciera el contacto, Osman estaba en un rincón, dominado por cuatro robustos guardias que lo habían inmovilizado instantáneamente.

Di orden de pasarlo a la celda más próxima del "Métrico" y corrí a ver a Reamur, que en aquel tiempo era la cabeza principal del Interlab. Mientras iba hacia allí, me bailaba ante los ojos la cara de Osman, con los ojos en blanco y los

labios cubiertos de espuma, todo él un repugnante animal enloquecido por la sed de sangre y el furor de la venganza.

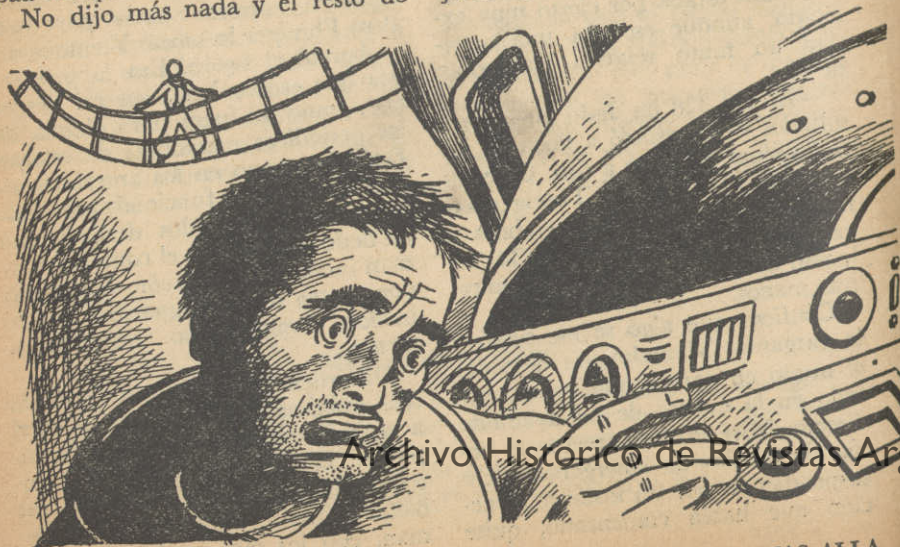
REAMUR era un hombre sereno y no era por nada que había quedado al frente —“primus inter pares”— de la más rigurosa selección de cerebros que hubiera jamás conocido el mundo. Escuchó en silencio mi atropellado relato, hizo dos o tres preguntas aparentemente casuales y con eso bastó para que quedara a la vista el carozo de aquel feo negocio.

—No hace falta que lo veamos ahora a Osman —me dijo—. Controlemos mejor el emisor de Raymond. Esas dos emisiones alternadas ha sido una maldita idea suya y está claro que sus resultados valen tanto para hombres como para cobayos. Corrijámosla antes que ocurra otra desgracia. Después corregiremos a Osman, aunque tengo paa mí que...

No dijo más nada y el resto de

su pensamiento quedó sin expresarse. Yo que había trabajado muchos años con Reamur supe, sin embargo lo que él quería decir y en aquel momento pensé que quien hubiera dado dos centavos por el desgraciado que acababa de ingresar al Métrico habría hecho muy mal negocio.

Por el sistema de control remoto no nos costó ni mucho tiempo ni mucho trabajo ubicar la posición definitiva del emisor Raymond. Aquel cruce de emisiones no había sido, en fin de cuentas, ya lo dije, más que un virtuosismo barato. Hicimos unos breves cálculos con el mismo Reamur y pronto tuvimos la fórmula necesaria para volver las cosas a su primitivo estado. Cuando terminamos, Mitchell fué a disponer lo necesario para ejecutar las órdenes del jefe. Fué en ese instante que yo miré mi reloj. Había robado una hora de precioso tiempo de nuestro director. Quise, de alguna manera, aminorar el perjuicio que estaba causando.



—Yo vigilaré el resto —insinué a Reamur—. Usted podría regresar a su despacho. Le informaré cualquier novedad.

Reamur posó en mí aquellos ojos grises que parecían mirar desde más lejos de donde él estaba y estar siempre viendo algo más allá del punto donde los fijaba. Movié suavemente la cabeza, denegando.

—Quiero verlo yo —me dijo.

Esperamos en silencio. Cuando volvió Mitchell, había una extraña confusión en su mirada.

—No lo entiendo —balbuceó, mirándonos a los dos alternativamente—. Conocía los planos del emisor Raymond pero nunca trabajé con uno de ellos. En realidad, ni sabía siquiera que ya lo hubieran construido. Tendremos que empezar a practicar con él.

Sentí cómo se erizaban materialmente mis cabellos y miré a Reamur con ojos de agonía. Mitchell era nuestro mejor técnico especializado en el Raymond. Algo se había desencajado en su cerebro. ¿Cómo po-



día aducir que no conocía un aparato que había manejado dos años consecutivos con amplio dominio? Mentalmente hice una cuenta y pronto tuve la ecuación que buscaba: Mitchell había retrocedido dos años y seis meses en el tiempo, y ahora estaba hablando exactamente como lo había hecho un día ya lejano.

LOS ojos de Reamur parecían haberse ido más lejos que nunca. Puso la mano en el hombro de Mitchell y habló, con su pausa de siempre, pero con alguna vaga tensión:

—Es verdad, Mitchell. Salgamos ahora de aquí. Voy a darle todos los detalles del aparato para que comience a estudiarlo.

Quince minutos más tarde, Mitchell estaba anestesiado en el Métrico, y yo, junto con la plana mayor del Interlab, escuchaba el resumen de Reamur sobre la cuestión. Las conclusiones eran lo más interesante de todo aquello y nadie de los que allí estábamos hubiéramos podido agregarle o quitarle una sola coma.

—El cruce de emisiones —concluía Reamur— no había sido ensayado nunca y en realidad sólo podía parecer un juego infantil, más tonto aún que simple. Ahora vemos que no es así. Como están las cosas, no conviene arriesgar una nueva vida para intentar una corrección. Corresponde evacuar el laboratorio y la zona hasta un límite razonable, hasta tanto investiguemos un poco más la cuestión. Cuando encontremos una solución, actuaremos sobre seguro. Si esta idea parece justa, la pondremos en práctica de inmediato.

Nadie hizo objeciones, porque

Reamur había agotado el tema. Se dió la orden de evacuar y el N° 8 quedó convertido en un fantasma solitario y oscuro, rodeado de una bolsa sónica que ningún ser vivo podía cruzar. Aquel era un buen trabajo del equipo de autodefensa y, para ser justos correspondería decir que no había memoria de falla alguna en los casos en que se había recurrido a un tipo tal de aislamiento.

Las siguientes cuarenta y ocho horas, todos los hombres que habían tenido algo que ver con un emisor Raymond trabajaron como demonios sumando toda la información posible. No hubo ningún progreso visible en el problema, pero ése era el único camino por el cual podría arribar a un principio de solución.

Me junté con Reamur cuando hubimos agotado el repaso. Estábamos un poco cansados y salimos a pasear, en silencio, rodeando con el coche del director una de las grandes autopistas del Interlab. No hablamos del asunto pero éste se hallaba presente, incómodamente presente, entre nosotros. Tanto así que sin quererlo conscientemente, fuimos a dar cerca del N° 8, donde había quedado aislado aquel maldito Raymond.

COMO si nos hubiéramos puesto de acuerdo, echamos pie a tierra simultáneamente, frente al puesto central de la custodia. No terminábamos de hacerlo cuando un hombre alto y severo, de cuya cintura pendía un pequeño pero mortal ametrallador "atom" nos detuvo mirándonos con aire suspicaz.

El autodefensa tenía sus recomendaciones bien claras y terminan-

tes. Aunque a veces eso era fuente de molestias para nosotros, todos estábamos satisfechos de verlas bien cumplidas, porque ello, al fin, era una garantía más para la seguridad común. Dirigí una sonrisa a Reamur y alargué al hombre mi pase de jefe, que me daba circulación libre por todo el Interlab, sin restricciones ni obstáculos de ninguna naturaleza.

Nunca imaginé lo que habría de ver inmediatamente. Apenas echó el hombre un vistazo a mi tarjeta de identificación cuando me tenía asestado el "Atom" en la boca del estómago al mismo tiempo que daba la alarma. Un instante más y todo se llenó de guardias y yo y Reamur quedamos sujetos por tantas manos como las que eran necesarias para no dejarnos la posibilidad del más mínimo movimiento.

Un jefe de graduación estaba allí. Reamur le habló con su voz tranquila aun entre aquel ajeteo. El hombre miró las tarjetas, se fijó extrañado en el que había dado la alarma y dió sin más trámite la orden de ponernos en libertad.

Fué lo último que dijo en su vida. Un segundo después recibía en la cabeza todo un cargador de "Atom", suficiente para despachar un regimiento. Nuestro capturador le había disparado a boca de jarro, con la clásica decisión de los hombres del cuerpo. Ahora, replegándose, llamaba por nuevo auxilio mientras luchaba para poner un nuevo peine de balas atómicas en su ametrallador portátil.

No consiguió hacerlo. De algún lado voló hacia él una granada de mano y de pronto aquello fué un

Archivo Histórico de Batallas Argentinas

MAS ALLA

cinco bandos tratando de eliminar-se simultáneamente y otros tantos bandos huyendo a la desesperada, como si se tratara de desprevenidos paseantes sorprendidos por el estallido de alguna revuelta inesperada. Y esto último era quizá lo peor de todo; porque nadie hasta ese instante hubiera podido decir, sin incurrir en mentira, que había visto huir arrojando sus armas a un hombre de la autodefensa, a uno de aquellos seres imbuídos de un sentimiento total del deber que les hacía afrontar a pie firme cualquier peligro en defensa de la consigna recibida.

NO sé cómo salimos de allí; y si a alguna cosa debemos la vida, tuvo que ser precisamente a la salvaje intensidad de la lucha empeñada, que hizo que nadie se ocupara directamente de nosotros, enceguidos todos como estaban en el exterminio de algún contrario más inmediato y peligroso.

Reamur parecía de hielo cuando llegamos sin aliento al cuartel del Interlab. Todo se movilizó allí vertiginosamente. Una tras otra volaron las patrullas de emergencia. Cuando la lucha cesó, lo que había quedado de la custodia del N° 8 había sido exterminado. Fué recién entonces cuando se tomó la gran decisión: el N° 8 sería volado, hasta ser convertido en ínfimas partículas.

EN otro momento me hubiera apenado ver perderse una construcción tan valiosa y perfecta. Pero yo no podía ignorar que en ella estaba aquel fatídico Raymond y que sus emisiones cruzadas tenían suficiente fuerza como para evadir-

se de la envoltura sónica con que las habían rodeado y que eran capaces de afectar a una distancia superior a la prevista en nuestras más precisas predicciones.

Vi aquello muy de cerca. Un jefe de ingenieros, vestido con un traje de plomo antirradioactivo que lo hacía aparecer gallardo como un caballero de la Edad Media, dirigió la patrulla de demolición.

Fué un trabajo limpio y eficiente. El elegante N° 8 fué científicamente reducido a polvo impalpable. Centenares de cargas de hidrógeno lo trituraron en todos los sentidos. Concreto, plásticos y aceros, todo fué fundido y refundido y cada trozo de materia fué torturado hasta cambiar una y otra vez su estructura original. Nos fuimos de allí convencidos de haber terminado con una terrible pesadilla. Quedaban algunos detalles para arreglar —Osman y Mitchell, por ejemplo—, pero lo principal estaba solucionado. Así lo creíamos entonces.

ASÍ lo creíamos. Por dos semanas vivimos en aquella idílica confianza, sin otra sombra que la de los dos desdichados colegas que resistían enconadamente los acuciosos tratamientos del Métrico, y que seguían empeñados en vivir caprichosamente su propio tiempo. Era curioso —y también muy triste— ver a aquellas inteligencias privilegiadas viviendo retrospectivamente el tiempo pasado. Estar con ellos era asistir a un "racconto", frío y desolado como una pesadilla de aquelarre.

Todo el asunto no pasó de los estrechos círculos del "trust de cerebros". Romero, el mismo que en un momento de fúnebre humoris-

mo nos había colgado el mote de "caja de Pandora", se creyó obligado a dar la nota graciosa. Estuvo tan acertado como siempre, lo cual equivale a decir que mezcló las cosas exactamente en la proporción que se considera necesaria para justificar lo que se llama una buena caricatura, o sea, lo real con el agregado de una razonable exageración de lo ridículo.

—Lo que les ocurrió a Osman y a Mitchell —comenzó diciendo, cuando estábamos en la sobremesa del casino del Interlab— puede ser calificado de un trauma pasajero. Pronto los veremos entre nosotros, como si nada hubiera ocurrido.

Lo miramos todos con aire sospechoso. Pocas veces Romero hablaba en serio en tales ocasiones. Presentíamos la burla que preparaban sus palabras. Y ésta vino, como era inevitable. Romero prosiguió:

—Pero piensen ustedes si en lugar de ser dos los hombres que han traspapelado su noción del tiempo hubieran sido muchos más, la mitad de la población pongamos por caso. Sería en verdad un espectáculo glorioso. Unas pocas horas de diferencia en un matrimonio nos daría un esposo despidiéndose de la mujer que lo estaría saludando como si recién llegara.

"Unos días nos mostraría dos hombres de negocios procurando ponerse de acuerdo en el galimatías imposible de que uno trataría de cobrar compulsivamente las acciones vendidas que el otro estaría tratando de comprar a precio ventajoso y con muchas ganas en ese mismo instante.

"Por unos pocos minutos de atraso en su reloj mental, un chofer de autobús de excursión se echaría

muy suelto de cuerpo a través de un expreso que tendría que llegar bastante después al cruce a nivel. Ni aun después de muerto podríamos convencerlo que se estrelló contra el tren que todavía estaría viendo venir desde bastante lejos. ¿Qué les parece?"

No sé si Romero esperaba que le celebráramos la humorada, ni siquiera si le sorprendió nuestro incómodo silencio. Para ser sincero, aquel hombre me daba escalofríos y ni fui capaz de ensayar una fantasmal sonrisa de pura cortesía.

No hubiera hecho falta, de todos modos. Reamur acababa de llegar al casino y había estado escuchando sin que notáramos su presencia. Cuando Romero terminó, él habló. Cuando lo oí, más frío y opaco que nunca, me vino al recuerdo un verso tonto que se me había pegado en alguna lejana clase de literatura, un verso que hablaba de un búcaro roto, de una escondida resquebrajadura que lo abrazaba "con marcha lenta y precisión fatal", robándole en silencio la vida. Reamur habló y, tan claro como si lo estuviera diciendo a gritos, yo supe que también algo se había roto para siempre dentro de él.

Pero más terrible aún que aquella voz fueron sus palabras:

—Romero habla como una sibilante. Hoy a las 11.30 el autobús de turistas de Spring Oaks embistió al expreso. Hubo catorce muertos. El chófer salió ileso y jura que el tren estaba lejos al ir él a cruzar.

Reamur se sentó con aire fatigado y todos vimos, casi materialmente, cómo se apagaban sus ojos, se abatía de arrugas su rostro y se ablandaba su voz en un temblor senil,

—Se me registró cuarenta y seis casos similares, únicamente en el orden del tránsito. Por lo demás, ver las estaciones policiales están colmadas de casos parecidos, solamente que en otros renglones.

Alzó la cabeza para mirarnos y por un instante volvió a vibrar en él la vieja llama. A él le tocaba decir lo que estaba en todas las cabezas y que nadie osaba pronunciar.

—Sí. El Raymond que pensábamos destruido y pulverizado en las ruinas del No. 8, está funcionando en alguna otra parte. Ha sido movilizada la policía, el ejército y la autodefensa del Interlab. Pero el radio de acción de... eso... está demasiado expandido. Ya no se puede contar con nada ni con nadie.

SONÓ a mi lado un teléfono y atendí maquinalmente. Una voz machacona insistía desde lejos en solucionar un asunto de expedientes con una maldita Lena. No había modo de convencer al interlocutor de ninguna cosa y por fin, harto ya, grité exasperado: "¡Lena murió hace siete años! ¡Lena murió hace siete años!". Y colgué sin más. Y era cierto; Lena había muerto hacía mucho. Aún con la mano en el auricular pensé en la voz que reclamaba un trámite de la muchacha muerta y de pronto me di cuenta que aquello no era ni una broma ni una equivocación. El que llamaba había reemprendido su marcha en el tiempo y vivía muchos años atrás. Sentí como si un latigazo me cruzara el cerebro: ¡el Raymond!

Me recobré con un esfuerzo. Reamur estaba dando algunas instrucciones. En resumen, algo muy

rente, un tímido paso de ciego frente a la magnitud del problema que enfrentábamos: salir a la ciudad, ver las cosas directamente, tratar de cerca los casos que encontráramos. Reunirse esa misma noche.

Yo salí con Reamur. ¿Hay algo más triste que marchar junto a un jefe vencido? No soy un sirviente del éxito y en nuestro trabajo había aprendido a mirar de frente el fracaso. Pero yo sabía en aquel instante que Reamur era un vencido malo. Era el hombre que cae porque no tiene razón, que se sostiene al frente únicamente porque no hay otro mejor que lo reemplace, que sabe que están perdidos él y su causa, que avanza sin fe y sin esperanza, aguardando el minuto en que va a echar a correr abandonando su bandera.

• ES UN CUADERNO DE MICKEY •

ES UN CUADERNO DE MICKEY •

**Los chicos...
¡me esperan!**

PÍDALE HOY A SU CANILLITA



PEDRO Y EL LOBO

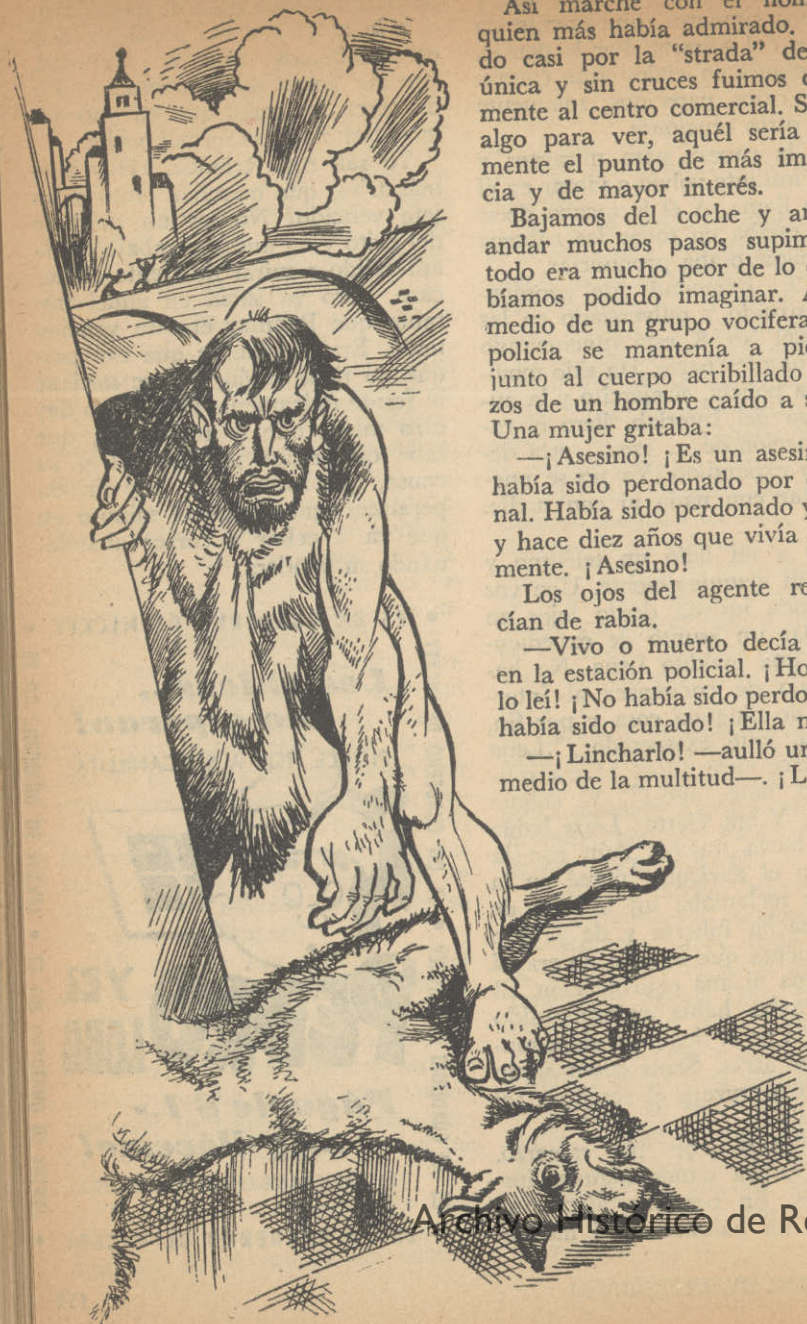
Págueme \$ 1.-

...¡y lléveme!

SE VENDE TAMBIEN EN LAS LIBRERIAS

• ES UN CUADERNO DE MICKEY •

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar



Así marché con el hombre a quien más había admirado. Volando casi por la "strada" de mano única y sin cruces fuimos directamente al centro comercial. Si había algo para ver, aquél sería ciertamente el punto de más importancia y de mayor interés.

Bajamos del coche y antes de andar muchos pasos supimos que todo era mucho peor de lo que habíamos podido imaginar. Allí, en medio de un grupo vociferante, un policía se mantenía a pie firme junto al cuerpo acribillado a balazos de un hombre caído a sus pies. Una mujer gritaba:

—¡Asesino! ¡Es un asesinato! Él había sido perdonado por el tribunal. Había sido perdonado y curado y hace diez años que vivía decentemente. ¡Asesino!

Los ojos del agente resplandecían de rabia.

—Vivo o muerto decía el aviso en la estación policial. ¡Hoy mismo lo leí! ¡No había sido perdonado, no había sido curado! ¡Ella miente!

—¡Lincharlo! —aulló una voz en medio de la multitud—. ¡Lincharlo!

Miré a Reamur. Sabíamos los dos bastante acerca del pasado cercano e inquietante para que no pudiéramos reconocer en aquellas actitudes y en aquellas voces las escenas documentales con que los archivos científicos nos habían enseñado cómo había sido la vida de nuestros antecesores inmediatos. Miré a Reamur, pero no tuvimos tiempo para nada. Alguien gritó:

—¡Aviación! ¡Ataque aéreo! ¡Todo el mundo a los refugios!

Hubo un minúsculo desparramo de algún puñado de gentes que revivían horas lejanas y no vividas por ellas, del tiempo en que las escuadrillas supersónicas pasaban regando la muerte en las ciudades durante la guerra continental. Una ventana se abrió con un estallido y una voz clara y estentórea comenzó a vomitar insultos:

—¡Perros! ¡Malditos quintacolumnistas! ¡Saquen esa sucia bandera de la calle! ¡Fuego, Joe! Termina con todos esos hijos de...

Joe debía estar muy bien preparado. Con la última palabra una ametralladora llenó la calle de plomo y de muerte. Unos huyeron, otros cayeron malheridos, los más se quedaron allí quietos o paseando tranquilamente, mientras la metralleta seguía diezmado aquella multitud de fantasmas.

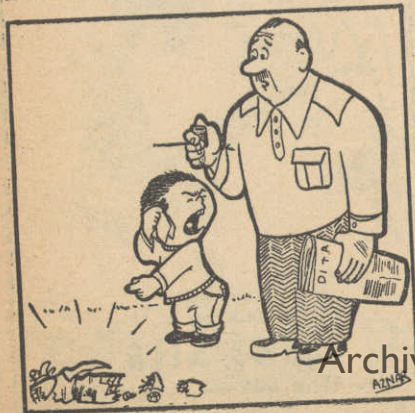
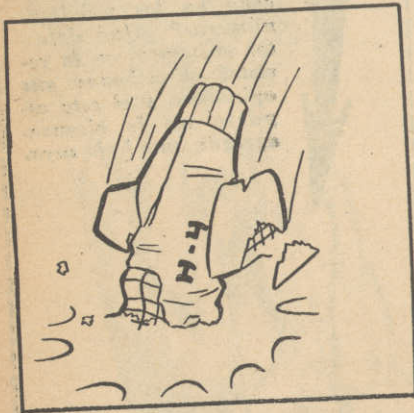
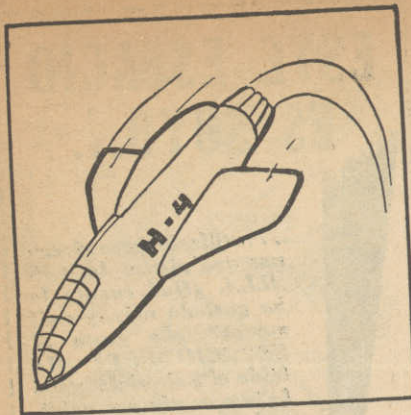
Reamur y yo salimos como pudimos. Él alcanzó a recoger una bala blindada que había rebotado cerca nuestro y me la mostró con aire de curiosidad. La reconocí fácilmente porque había visto otras iguales en nuestros museos. Cuando se la devolví, la guardó en la cartera con el mismo aire que tenía cuando recogía materiales para sus

ESTE ESPACIO ES SUYO...

...utilícelo para decirnos qué piensa de **MAS ALLA**. ¿Qué cuento le ha gustado más, y cuál menos? ¿Le gusta el **ESPACIOTEST**? ¿Ha leído el Editorial? ¿Qué le interesaría ver publicado en los próximos números? ¿Qué defectos encuentra en la revista? Escribanos sus opiniones, y si este espacio no le alcanza, agregue una hoja suya.

Escriba a
más allá

Av. Alem 884 — Buenos Aires



experimentaciones. Puedo decir que aquello fué el último contacto de Reamur con su tiempo.

PASAMOS a una calle lateral, que nos puso inesperadamente lejos de aquel pandemonio ensangrentado. Nos arrinconamos en el quicio de un negocio de lujo. Volví los ojos revisando la zona, porque ahora ya sabía bastante como para desconfiar hasta de mi propia sombra. Respiré satisfecho. Pero toda mi sensación de tranquilidad desapareció cuando vi que Reamur no estaba a mi lado.

Lo alcancé dentro de aquel negocio y, ahora que lo recuerdo, pienso que hubiera deseado no ver jamás lo que allí vi.

Reamur, el supercerebro del Interlab se había arrancado sus ropas y ya desnudo se ponía un tapado de pieles de mujer. Sintiendo que me faltaba la sangre del corazón lo vi atarse las mangas sobre el pecho perdidos sus ojos, como siempre, en el vacío, pero ahora con una mirada bestial que me empujó literalmente fuera de la tienda.

Pegado a la vidriera lo miré salir, algo encorvado hacia adelante y balanceando extrañamente los brazos, como un animal que acaba de encontrar inesperadamente la vertical y anda en ella, no muy seguro de no necesitar aún las cuatro patas. Un perro, salido milagrosamente no sé de dónde se detuvo a mirarlo con aire extraño. Reamur avanzó hacia él con movimientos casi imperceptibles y de pronto le saltó encima.

Oí el espínazo del animal que se quebraba con un ruido seco y cuando vi la sangre que brotaba entre las garras de mi profesor, eché a

correr ciego de espanto, gritando, gritando cualquier cosa con todas las fuerzas de mis pulmones, para no volverme loco allí mismo.

TENGO miedo. No he vuelto a la ciudad. Camino buscando mi comida por lugares desiertos. No quiero decir nada de lo que he visto después, ni de lo que veo día a día. En un viejo libro que robé por ahí, he leído una historia de hombres que hacían una torre para

trepar al cielo y a quienes alguien muy poderoso confundió las lenguas para que no pudieran entenderse más. Nosotros tal vez...

Pero no. No debo decir nada más. Humillo mi frente hasta el suelo y musito la única oración que saben mis labios: Tengo miedo. Tal vez el que manda se apiade de mí. Tal vez me deje mi tiempo. Tal vez ése sea mi castigo. Con el rostro contra el polvo yo digo solamente: Tengo miedo. ✦

La teoría general de la relatividad

HASTA ahora una de las principales pruebas de la teoría general de la relatividad era su explicación del famosísimo corrimiento del perihelio de Mercurio —punto de la órbita situado a menor distancia del Sol—, que durante tantos años constituyó una incógnita imposible de despejar. En efecto, las órbitas de los planetas, según la teoría de la gravitación de Newton y las leyes de Kepler, deben ser elipses, y éstas deben mantenerse fijas, o a lo sumo efectuar ciertos movimientos perfectamente calculables, debidos a las perturbaciones de los demás planetas. Pero en el caso de Mercurio, aparecía una discrepancia entre los cálculos y las observaciones, manifestándose un avance del perihelio, como si la órbita rotara lentamente en su plano y en torno del foco (ocupado por el Sol). El gran éxito de la teoría general de la relatividad fué precisamente explicar esta discrepancia.

Pues bien; el asteroide Icarus, descubierto en 1949, estará en condiciones de ofrecer una nueva oportunidad de probar la teoría de Einstein. Su órbita es la más próxima al Sol que se conoce, y se ha calculado que el avance de su perihelio es de 10,05 segundos de arco por siglo. Veremos, pues, si Icarus nos proporciona una nueva prueba astronómica de la teoría general de la relatividad.

Sólo la mente

ilustrado por VIDMER

No había motivo alguno para que los colonos muranios se rebelaran contra la Tierra... ¡Pero ellos tenían muchas razones para ocultar ese hecho!

SI hubiera sido hombre lo habrían matado y se habrían ahorrado muchas molestias. Pero, en realidad, tenían bastantes razones para hacer lo que hicieron con ella.

Primero, había que destruir de algún modo su conocimiento... Eso era indudable. No podían permitirse el lujo de retenerla prisionera en Murano: tenían que matarla u obrar como obraron. Otra razón era que habían descubierto una técnica nueva, y aquélla era la oportunidad de ensayarla. También les agradaba la idea de dejar más tarde en libertad a aquella mujer, de permitirle que volviera a su mundo, si lo quería, puesto que no constituía ningún peligro para ellos. Otra de las razones probables era que, en caso necesario, podrían declarar que, en definitiva, no la habían matado.

Pero, además de todo esto, quedaba el hecho de que ellos eran muranios. Las mujeres eran sagradas dentro de las fronteras de la exploración galáctica. La actitud de los muranios hacia las mujeres era muy distinta a la de un mundo su-

perpoblado, con tantas mujeres como hombres. Esto no tenía nada que ver con el caso; pero lo cierto es que, como eran muranios, no podían matar a una mujer.

—No pueden ocultar lo que han hecho —les dijo ella, con vehemencia—. Todos los seres humanos, tanto en la Tierra como en Murano o en cualquier otro lugar, al cabo de unos años, acabarán por enterarse de la verdad. ¡Deberían tratar de concluir con las diferencias que separan entre sí la Tierra y Murano, en vez de seguir con esta guerra insensata!

—Ése es un punto de vista —reconoció uno de los muranios—. Pero nosotros pensamos que, si la Tierra no sospecha siquiera nuestros motivos, tenemos muchas más probabilidades de conseguir lo que queremos y de imponer nuestras propias condiciones.

—Pero su pueblo piensa...

—¿Desde cuándo —le preguntó suavemente el muranio— han sabido los pueblos, real y exactamente, por qué causa iban a la guerra?

Y de ese modo fueron destruyendo sistemáticamente los conocimientos de aquella mujer. El primero que destruyeron, claro está, fué el que les interesaba: el del verdadero motivo de la guerra. Pero no se detuvieron allí. En aquel punto, lo único que le faltaba a un cerebro lleno de ideas bien ordenadas era un detalle, y ella lo recobraría bien pronto, por cálculo, observación o suposición. Así, pues, la privaron de todas sus experiencias personales. La limpiaron de todos los recuerdos de su vida, como si fueran basura. La mujer no sabía quién era ni qué había hecho hasta entonces.

Pero seguía conociendo el idioma, sabía hablar, leer y escribir y sabía caminar y pensar. Podían aún identificarla en cinco minutos, por esas facultades. En consecuencia se las quitaron también.

Todo lo que había aprendido en años de vida y estudio, desapareció en pocas horas. Pero hubo cierta diferencia entre lo que hicieron con sus recuerdos y lo que hicieron con sus conocimientos generales, incluso el lenguaje. Los recuerdos se los borraron totalmente; los conocimientos se los emborronaron. Por eso, al enseñarle de nuevo su idioma lo aprendió rápidamente, aunque lo hablaba de modo muy distinto. Luego, la educaron otra vez a escribir y, como si ella quisiera ayudarlos, escribió automáticamente con la izquierda, aunque hasta entonces siempre había escrito con la derecha. Por lo tanto, su letra actual era muy distinta de la que antes tuvo.

—¿Dónde estoy? ¿Quién soy?

—solía preguntar.

Al principio, cuando sólo sabía unas cuantas palabras, no le contestaron. Pero cuando vieron que podía comprenderlos, para tranquiliz-

zarla le dijeron que era Nérida Martín.

Ella repitió el nombre, vacilando.

—Nérida Martín. Né-li-da Martín. Nérida... ¡Pero ése no es mi nombre! —exclamó de repente.

—Muy bien —le dijeron—. Llámese como quiera. ¿Conoce otro nombre?

Ella se calló. No lo conocía. No le habían dicho que hubiera otros nombres.

Después de aquello, la cambiaron físicamente. Primero, alteraron su metabolismo. Era un cambio muy pequeño, pero su piel morena se hizo más clara. Comía menos y comenzó a tomar alimentos que antes le desagradaban y a perder el gusto por otros: realizaba sus movimientos con mayor deliberación, y sin nerviosidad. Perdió dos centímetros de contorno de caderas y dos centímetros de pecho. Otros cambios le hicieron por el simple gusto de cambiarla. Pero como la gente que trabajaba con ella eran artistas a su modo, como de todos modos tenían que cambiarla, porque estaban experimentando..., la mejoraron. Enderezaron los huesos de sus piernas, corrigieron su postura y fortificaron los músculos de su cuello y hombros, de modo que parecía dos o tres centímetros más alta. Era suficiente. Los cambios grandes eran innecesarios.

NO obstante, el proceso no se hizo con bondad, consideración o cariño. Como tenía que haber dolor, lo emplearon para prepararla. Y para asegurarse de que la preparación era efectiva, no trataron de evitarle gran cantidad de dolor que podían haberle evitado.

—El propósito de tal modo que no le interesará la guerra entre la

Tierra y Murano. Implantaron en ella el deseo de no volver más a Murano. Este último deseo era selectivo, pues usaron para implantárselo grandes cantidades de dolor eficaz. Pudieron permitirse el lujo de dotarla de un leve respeto por Murano y del fuerte deseo de no volver más a él. Tenían estímulos de sobra para hacerle aprender la lección, por muy complicada que ésta pudiera ser.

Después de aquello, le quitaron los recuerdos personales que había comenzado a reunir desde la última violación de su mente; le dejaron todo lo demás; la probaron, y se sintieron contentos con la prueba. En menos de dos semanas (tenía que ser en menos de dos semanas) habían destruido una mujer y puesto en su lugar otra, completamente distinta. Nunca más recordaría su historia anterior, porque no existía ya en su cerebro.

Cuando terminaron la labor, le dieron unos estupefacientes, que la insensibilizaron por completo, y la llevaron a una pequeña astronave de dos pasajeros, que no solamente podía hacer el viaje desde Murano al sistema solar, sino que podía aterrizar en cualquier parte con relativa seguridad, porque era muy pequeña y, aparentemente, inofensiva.

El piloto de la nave, que sin ayu-

da tendría que volar mucho más lejos de lo habitual, frunció el ceño y preguntó quién era la muchacha para merecer tales consideraciones.

Le dijeron que más le valía ignorarlo; pero que podía preguntarlo al regreso, si para entonces lo deseaba.

Nunca volvió. Su nave, a pesar de lo diminuta que era, fué descubierta por una flota terrestre, más allá de Plutón, y destruida al intentar huir, lo que resultaba irónico, porque en realidad no entraba en el sistema solar, sino que salía de él después de haber cumplido su tarea. No hacía daño alguno en aquel momento.

Pero, en la guerra, el enemigo es enemigo, tanto si hace daño como si no lo hace.

II

AUNQUE durante varios días estuvo al borde de lo consciente, no recobró su plena consciencia sino un día definido, casi en un segundo definido.

Miró en torno suyo. Era innecesario, pues antes de tener consciencia plena, había tenido percepción y conocía lo que le rodeaba.

Estaba sentada en un jardín..., en un jardín..., en un jardín cá-

Ascensores electrónicos

UN sistema electrónico va a desplazar a los ascensoristas, a menos que éstos pongan más diligencia en su tarea y se equivoquen menos. En efecto, se está aprovechando la capacidad de la electrónica en cometer menos errores que los operadores humanos, y así, el "cerebro" de ascensores piensa por sí mismo y analiza los deseos de los pasajeros, seleccionando los pisos adonde desean trasladarse con la máxima rapidez y en los momentos de menor congestión.

lido, saludable y exuberante de Venus, sin duda alguna. Se sentía ligera, pero en Marte se habría sentido más ligera aún. Podía extender un brazo, desde el hombro, y mantenerlo en esa posición durante media hora, sin sentir la más pequeña incomodidad. Lo más distinto de todo era la respiración. En la Tierra, rara vez dejaba uno de darse cuenta de que respiraba. El respirar, levantando el pecho y los hombros y dilatando las costillas, era un pequeño esfuerzo. Aquí, el aire parecía entrar y salir por sí solo. Al exhalar el aire no había tendencia a inclinarse. El pecho no se hundía, simplemente se volvía un poco más pequeño. No había que respirar de prisa y superficialmente como en Marte.

Además, en Marte haría también mucho más frío. Llevaba unos shorts blancos y una blusa, nada más. No pesaba lo suficiente para tener que protegerse los pies con zapatos. Y en Venus (punto de gran interés para la mayoría de las mujeres que iban allí) no era necesario usar corpiño o faja. Los músculos pectorales y abdominales, por flojos que fueran, podían mantener firme la carne, porque la fuerza de la gravedad de Venus era tres veces partes inferior a la de la Tierra.

Sí, estaba en Venus, no cabía duda. Cien otras circunstancias lo confirmaban: las nubes bajas y pesadas, el calor, la luz solar tan perfectamente difundida que las sombras eran casi inexistentes, la hierba verde y abundante, la neblina que cubría los bosques, el olor del aire...

Tales apreciaciones de Venus, la Tierra y Marte.

ESTABA sola. Pero, al volver la cabeza, vió a través de los árboles un edificio blanco. En dirección contraria, al final de la cuesta, descubrió una alta alameda. Entonces, por agradable que aquello pareciera, debía de ser una prisión de alguna clase. Se tocó pensativa la blusa. Aunque fina y limpia, era muy simple y de corte vulgar: una de esas prendas que generalmente no se usan por propia elección.

No se sentía turbada. Sabía que la llamaban Nélida Martín, y estaba casi segura de que aquél no era su verdadero nombre... Pero, fuera quien fuera, ~~estuviese~~ donde estuviese, de cualquier modo que hubiera llegado allí, confiaba del todo en su capacidad para hacer frente a la situación.

Cuando trató de recordar el pasado, aun el pasado reciente, le resultó desagradable. Respecto al pasado lejano, ni siquiera se molestó en evocarlos. Allí no había nada, aunque aquella nada tenía su curiosa finalidad. Pero exploró concienzudamente el pasado inmediato sin hacer caso del desagrado que la causaba recordarlo.

Tuvo un vago recuerdo de pruebas e interrogatorios, de personas que querían obligarla a hacer cosas que no podía. Recordó también el dolor de verse tratada como animal, porque para ellos era casi un animal, aunque sabían que era un ser humano sano e inteligente. Pero en aquello no había malicia alguna: las gentes aquéllas trataban de ayudarla en realidad.

No obstante, hubo algo malicioso, algo relacionado con un oficial de seguridad. Era un bruto. Ella no recordaba gran cosa de lo ocurrido, pero, si, que se había molestado, caramente desagradable, destrozando

con sus preguntas, sospechas y cólera, el cerebro que trataba de curar. A juzgar por lo poco que recordaba, lo clasificó como funcionario mezquino y frustrado: esa clase de hombres que fracasan siempre en su trato con los demás, aunque su misión sea tratar con ellos.

Antes de todo esto no recordaba más que una cosa: horror. No sabía nada acerca del porqué ni quería saberlo. Aunque trató con todo empeño de averiguar algo, casi se alegró cuando se vió obligada a reconocer que no podía conseguir ningún otro recuerdo.

Se levantó ágilmente. La aparente pérdida de una fracción de peso, por mínima que sea, le hace a uno sentirse como atleta capaz de saltar por encima de los árboles. La muchacha corrió, no porque tuviera ninguna prisa, sino por simple deseo de correr.

Se detuvo al ver que se acercaba otra muchacha, sola también y vestida con igual blusa e idénticos shorts blancos. La muchacha era linda, pero le faltaba algo en la cara. Nélida lo notó antes de hablarle.

Dos minutos más tarde, Nélida daba media vuelta y se alejaba de la muchacha, que apenas se había dado cuenta de que alguien le hablaba; pues, en respuesta, emitió sólo algunos sonidos amables y sin ánimo de ofender; pero su cociente de inteligencia no podía ser superior a 60; probablemente era inferior.

En media hora, Nélida había hablado con diez o doce mujeres parecidas, y eso le bastó para comprender que se encontraba en algún asilo de subnormales.

Empezó a desconfiar. La gente no ingresa en esa clase de establecimientos sin algún motivo. Aquel vacío de honor que había en su

pasado, ¿sería realmente algo horrible, o algo que una mente sana tomó como tal en un momento de dificultad? ¿No sería algo que ella no se había atrevido a aceptar, algo de lo cual había huído en vez de afrontarlo? Ahora, o al menos eso creía, estaba cuerda; pero quizá esto no le ocurría a menudo. Quizá tenía ataques cerebrales. Quizá...

Ahuyentó los pensamientos de inquietud y miedo que acudían a su mente. Si la cordura no era su estado habitual, más valía que aprovechara bien aquel momento de lucidez.

Además, las otras mujeres que había visto no le parecían locas. Tal vez las habría también allí; pero, en su mayor parte le habían parecido simplemente subnormales.

Se dirigió a la casa. Antes de entrar en el hall, tomó un par de sandalias de una alacena que había junto a la puerta y se las puso. Fué un gesto automático. Se preguntó cuántas veces habría hecho aquello sin darse cuenta.

Vaciló antes de llamar a una puerta que había al extremo de un corredor blanco. Recordaba claramente al hombre que había dentro de la habitación, pero no recordaba su nombre. Desde luego, no le tenía miedo; era viejo y bondadoso, aunque a veces severo. Lo que la hizo vacilar fué que de repente se dió cuenta de que no sabía cómo era ella misma..., si joven o vieja...

Se decidió, llamó a la puerta y entró.

EL hombre era tal y como lo recordaba, y en seguida comprendió que podía confiar en él. Llevaba una vulgar bata, pero que en Venus le hacía parecer ridículamente

exagerado en el vestir. Muchas personas de edad se vestían así. No quería decir eso que se opusieran a los vestidos breves, sino que pensaban que el ir medio desnudos les quitaba autoridad.

—Hola, Nélica —le dijo amablemente—. Siéntese.

El hombre tenía ojos agudos, que no perdían detalle.

—Creo que me ha interrogado ya otras veces, doctor —le dijo ella vivamente—, y no pudo sacarme gran cosa. ¿Desea probar de nuevo?

La expresión de la cara del médico demostró el placer que sentía. Su interés, pensó Nélica, es la natural simpatía e interés del que trabaja con inferiores y se alegra al ver alguna mejora.

—¿Ha recobrado la memoria? —le preguntó.

—No; me parece que no. Todavía no sé nada acerca de mí misma. Ni siquiera la edad que tengo ni cuál es mi aspecto.

El doctor pareció decepcionarse.

—Quizá debemos atender a eso antes que nada —le dijo—. ¿Quiere saber cuál es su aspecto?

—Sí, es natural que me interese —le sonrió ella—. ¿Ha visto alguna vez una mujer, más o menos normal, que no sepa si es alta o baja, joven o vieja, linda o fea?

—Antes de verse —le dijo el médico—, ¿cree que debe hacerlo?...

Quiero decir, ¿no tiene miedo de mirarse al espejo?

—No. Sólo una int... —vaciló.

—¿Qué le ocurre? —le preguntó amablemente el médico. Entonces ella recordó que él se llamaba Hernández.

—No encuentro los vocablos. Iba a decirle que sólo una curiosidad algo... pero no sé la palabra. Quiere decir muy fuerte.

—¿Intensa? ¿Es eso lo que quiere usted expresar?

—Eso es. Una intensa curiosidad —probó las palabras una o dos veces y vio que las pronunciaba con facilidad.

El doctor se levantó de su silla y abrió una puerta.

—Dentro de esa puerta hay un espejo de cuerpo entero.

Nélica se levantó y se acercó al espejo. Se había preparado mentalmente, porque esperaba que sería joven, pero sabía que muy bien podía tener la decepción de verse vieja. Quería ser linda, mas las probabilidades de serlo eran pocas... Tenía una vaga consciencia de que no lo era.

Lo que vio no era en absoluto lo que había esperado.

Era joven, desde luego; no podía tener más de veinticinco años a lo sumo, y era asombrosamente hermosa. Pero, de momento, olvidó todas esas consideraciones al ver al-

go que no le había creído posible, aunque hubiera perdido por completo la memoria: la muchacha que la miraba en el espejo era una absoluta desconocida; nunca la había visto en su vida.

POCO después, Nélica fué sometida a una prueba de inteligencia. Sin que nadie se lo preguntara, le había dicho al doctor Hernández que ella haría debidamente una prueba no verbal, pero que, por el momento, una prueba verbal daría resultados engañosos. Él no le contestó nada y se limitó a entregarle papel y lápiz.

Durante la prueba, él la miraba; pero eso a ella no le causaba molestia alguna. Él se fijó en que probaba el lápiz con una mano y luego con la otra, antes de empezar a escribir con la izquierda, torpemente al principio, luego con mayor precisión. No le había sugerido que trabajara en la mesa, porque quería ver lo que hacía. Ella se cruzó de piernas y se puso a trabajar con confianza, apoyando la libreta en la rodilla. ¿Sería una taquígrafa?, se preguntó.

Al parecer era normal en todo; pero el tipo de amnesia que padecía intrigó al médico. Era extrañamente selectiva. Resultaba curioso que no recordara nada en absoluto de su propia vida y tuviera, sin embargo, acceso casi libre a los conocimientos generales ordinarios y al vocabulario de una persona educada. El médico sabía que no estaba haciendo la prueba según indicaban los libros de texto para tales casos; pero se sentía seguro, sin saber por qué, de que era muy útil obligar a aquella mente a trabajar mucho y no poco. Ella casi no necesitaba dirección alguna para hacer la prueba.

de inteligencia y lo asimilaba.

Terminó la prueba y se la devolvió al médico. Él la dejó a un lado.

—¿No va a repasarla para decirme cómo la he hecho? —le preguntó ella.

—No se hace normalmente.

—Ya lo sé. Pero me ayudaría... No sé si estoy por encima o por debajo del término medio. Eso me ayudaría a planear mi vida, cuando me encuentre en condiciones de hacerlo. Me gustaría saber lo que ve usted en esa prueba, doctor.

LA confianza de Nélica impresionó el médico. Desde el momento en que ella entró en la habitación, se sintió completamente tranquila sin que la turbara el examen clínico.

El médico estudió la prueba y la comparó con una tabla gráfica.

—Su cociente de inteligencia es superior a 130 —le dijo.

—¿Qué significa eso?

—Que se encuentra entre el dos por ciento más alto del tercio de la gente que tiene una inteligencia superior a lo normal. Aquí no veo nada más. La desviación normal en esta prueba es de quince... ¿Comprende lo que le digo?

—Creo que sí. Quiere decir que los quince puntos cubren aproximadamente dos terceras partes de la gente: una tercera parte está entre los 85 y los 100, y otra tercera entre los 100 y los 115. Y yo tengo 130.

—Más de 130: varios puntos indeterminados sobre 130. Es decir, que esta prueba no sirve para usted. Está calculada para personas de grado normal y, para subnormales hasta cierto límite no substancial.

Reptiles que casi no cambian

A pesar de los grandes cambios de clima que han afectado a la región de California en los últimos 20.000 años, se ha podido comprobar que los reptiles pequeños han cambiado muy poco o nada durante todo ese tiempo. En cambio, el tigre con dientes como sables, el perezoso y el mastodonte han sido barridos por dichos cambios.

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | www.ahra.com.ar

—¿No es absoluta, sino...?
—Empírica. Estadística.
—Ya comprendo. ¿Qué viene ahora?

Inesperadamente, la cara del médico se endureció, se puso iracunda. Pero la muchacha sabía que la cólera no iba dirigida contra ella.

—La Policía de Seguridad —le dijo—. Han insistido en verla lo antes posible. Y ahora es posible. Lo siento, señorita Martín. ¿Recuerda algo acerca de la última vez que la vió un oficial de seguridad?

—Sí, un poco..., y no me gusta lo que recuerdo. ¿Qué es eso de la Policía de Seguridad? ¿Por qué insisten en verme?

—Piensan que puede ser una espía murania —dijo desdenosamente el médico.

—Murano... —murmuró la muchacha—. No he estado nunca allí ni quiero ir. No me interesa la guerra.

—¿Qué sabe de la guerra? —le preguntó inmediatamente el médico.

—Lo único que sé es que hay una guerra. Bueno, si tengo que ver a ese hombre, doctor, más vale que lo vea ahora.

El doctor Hernández se quedó mirándola unos momentos y luego asintió y tomó el teléfono que había en su escritorio.

III

LA enfermera Elena Gálvez era una charlatana. Las palabras se le escapaban en una especie de *perpetuum mobile* verbal: un sonido agradable si uno no hacía mucho caso de lo que decía.

—Sí, es de mi tamaño... —dijo, mirando a Nélida—. Más vale que se dé prisa,

señorita Martín... ¿o prefiere que la llame Nélida? La Policía de Seguridad dijo que alguien vendría a eso de las cuatro, pero son muy capaces de decir eso y venir dos horas antes, para pillarla desprevenida. Así es cómo trabajan. Claro que es necesario, que hacen una labor muy valiosa, pero a veces una se pregunta si tienen que ser realmente tan duros. Me alegro de que esté ya bien... Siempre pensé que su caso era especial, porque tenía un aspecto tan inteligente aun cuando estaba..., pero todo eso acabó y estoy segura de que podrá usted hacerle frente al oficial y demostrarle que no puede llevarla de acá para allá... Y claro que no puede, con tal de que usted no olvide que no tiene nada que temer de él. Son gentes duras y desconfiadas e influyen en las personas poniéndolas nerviosas; pero si usted no se deja poner nerviosa no les quedará más remedio que dar marcha atrás y ser corteses. El doctor Hernández dice que es un crimen que les permitan venir aquí y...

Siguió hablando. Nélida la escuchaba con alguna atención, porque sabía tan poca cosa, que hasta la misma enfermera podía decirle algo nuevo.

Todavía no hacía más que dos horas desde que en el jardín recorrió por completo la consciencia. Pero ya sabía que, seis semanas antes, había aparecido en un pueblo llamado Arroyo Seco, distante unos cincuenta kilómetros de allí, y que la encontraron sucia, desarreglada y como soñolienta. Habían buscado por la vecindad los restos de un avión o aeronave, mas no los encontraron. El doctor Hernández dijo que sufría un shock vulgar, pero pronto vieron que se trataba de algo más.

La llevaron al sanatorio, no porque les pareciera lugar permanente para ella, sino porque había que enviarla a algún sitio para que la cuidaran.

—El doctor Hernández tiene razón —dijo la enfermera—. Una se siente mucho más segura de sí misma cuando sabe que está bien arreglada.

—¿Cree usted que eso me pasará a mí? —le preguntó Nélida—. No me importaría gran cosa, Elena.

—¿No le interesan los vestidos?

—No.

Aquello estuvo a punto de cortarle el habla por un rato a la enfermera Gálvez.

EL doctor Hernández había pensado que convenía arreglar un poco a Nélida antes de que llegara el oficial de seguridad y, en parte, Nélida pensaba que la idea era buena. Las gentes eran juzgadas por su aspecto: si uno iba bien arreglado, inmaculadamente vestido, los demás lo trataban con más respeto y se sentían inferiores y temerosos de lo que uno pudiera pensar.

Pero, en definitiva, lo más importante era el carácter.

Sea como fuera, Elena Gálvez se ofreció a llevársela para arreglarla un poco. Nélida se había bañado y se hallaba ahora en el dormitorio de la enfermera, aguardando paciente a que ésta decidiera lo que debía ponerse.

—¿Es usted *max* o *min*? —le preguntó.

—No entiendo bien la pregunta —le dijo Nélida—. Me imagino que quiere decir máximo o mínimo: pero no sé... Me da igual.

—Lo sabría, pero lo habrá olvidado —dijo Elena—. Todo el mundo es *max* o *min*. Quiero decir que en ciertas ocasiones le gusta vestir la mayor cantidad de ropa posible o la menor.

Nélida sonrió.

—No; eso es nuevo para mí...; pero, seguramente, la gente será unas veces *max* y otras *min*.

—Está bien si tiene buen gusto —le dijo Elena alegremente—. Pero, ¿cuántas muchachas lo tienen? Si siguen un patrón (*max* o *min*, claro u oscuro, sencillo o adornado,

Otra vez los rayos cósmicos

Los físicos ingleses del Establecimiento de Investigaciones de Energía Atómica de Harwell han observado que ciertos leves destellos de luz en el cielo nocturno tienen algo que ver con la radiación cósmica. Usando un tubo fotomultiplicador, o sea un dispositivo que al recibir un haz de luz emite electrones en gran número, observaron que, al ser colocado en el foco de un espejo parabólico, se producían también descargas simultáneas de una serie de contadores de Geiger, dispuestos en posición horizontal, destellos. Por ende, se ha llegado a la conclusión de que debe existir alguna relación entre los destellos y los rayos cósmicos, ya que estos últimos son los responsables de la descarga de los contadores de Geiger.

etc.), pueden estar seguras de ir más o menos bien vestidas la mayoría de las veces. A mí me parece muy sensato, realmente. Si una lleva excesiva ropa a un baile y demasiado escasa a un *garden-party* es que no quiere darle a su personalidad ocasión de lucirse. ¿Está segura de que nunca oyó hablar de *max* o *min*? Usted conoce la mayoría de las expresiones y ésta se emplea mucho desde hace unos cinco años.

Aquello le interesó a Nélida.

—¿En Venus y en la Tierra?

—Y en Marte.

—Supongamos que yo no hubiera estado en Venus ni en la Tierra ni en Marte en los últimos cinco años.

Elena dejó bruscamente de ser la alegre charlatana y se convirtió en una enfermera asombrosamente eficaz.

—Comprendo lo que quiere decir. Pero podía haber perdido la memoria hace cinco años. Y, si no estuvo aquí, tuvo que estar en Murano.

—¿Murano? No he estado nunca allí. ¿No podía haber estado en otro lugar?

—No, que yo sepa, si no es usted exploradora. Bueno: ¿qué prefiere?, ¿*max* o *min*?

—Max.

Elena la miró sorprendida.

—Bien; si usted lo dice. La gente que tiene su aspecto prefiere generalmente lo contrario. Oiga, Nélida; no le haga pensar al agente de seguridad que usted ha estado fuera del sistema solar en los últimos cinco años. Son desconfiados por vocación.

La enfermera volvió a rebuscar ropas en el cajón.

Nélida pensó que quizá los agentes de seguridad tenían que ser du-

ros y desconfiados para contrarrestar la franqueza y amabilidad de las gentes como el doctor Hernández y la enfermera Gálvez que, por lo visto, daban por sentado que uno no podía ser espía, saboteador o algo así.

Y Nélida no estaba tan segura de no serlo.

LA enfermera Gálvez tenía razón. Mientras cepillaba los cabellos de Nélida, dos horas antes de la hora en que debía llegar el oficial de seguridad, la enfermera recibió con cierto sobresalto una imperiosa llamada. El capitán Tormo estaba en el despacho del doctor Hernández y deseaba ver inmediatamente a Nélida Martín.

El doctor Hernández salió al hall para recibir a Nélida y, probablemente contra todas las reglas, le dijo furioso que si aquel bruto de policía le decía algo que no le gustara, podía tocar el timbre que había debajo del escritorio y que él iría y haría pedazos al atrevido.

—Gracias, doctor —le dijo cálidamente Nélida—; pero no creo que ahora sea necesario.

Había recordado algo más sobre la última vez en que el oficial de seguridad vino a verla. En aquella ocasión sólo pudo pronunciar unas cuantas palabras y no se dio muy bien cuenta de lo que ocurría. Pero notó la truculencia del hombre, su desconfianza, su cólera... y sus emociones, que le hicieron el efecto de un ataque físico contra ella. Cuando la tocó rudamente, aunque casi no le hizo nada, se sintió aterrada y completamente inerte. Él trató de sacarle la verdad por la fuerza cuando, como el doctor Hernández, podía haberse servido del único modo de conseguir algo de

ella era empleando paciencia infinita y gran suavidad.

Nélida abrió la puerta del despacho del doctor y entró en él. La escena era muy distinta de la última vez que había entrado allí, pocos días antes. El hombre que se encontraba ahora detrás del escritorio era más joven de lo que ella esperaba, no tan duro de aspecto, pero sí tan serio y seco. Llevaba uniforme, azul e imaculado. Cuando ella entró, el hombre alzó la vista de unos papeles que estaba leyendo en aquel momento y al parecer estudiándolos muy atentamente.

Nélida se alegró de ir vestida correctamente y con elegancia. Durante un segundo, el capitán Tormo la miró sorprendido. Ella comprendió que, después de todo, era un ser humano. Merecía la pena de haberse arreglado.

El capitán recobró pronto su personalidad.

—Le ruego que se olvide de todo lo que haya oído hablar acerca de la Policía de Seguridad en este establecimiento tan poco cooperador —le dijo fríamente.

Fué una frase antipática. Con genuino estilo policial y aunque se dirigía a una muchacha reclusa en un sanatorio, comenzó por tratar de asustarla, de hacerle perder la confianza en sí misma.

—No se preocupe —le dijo tranquilamente Nélida—. Estoy libre de prejuicios.

Cuando ella ya se dirigía hacia una silla, el capitán le dijo con aspereza:

—Sí, sí; puede sentarse.

NÉLIDA se sentó y dijo:

—Capitán Tormo, comencé la entrevista con usted dispuesto a cooperar en todo lo posible. ¿Va us-

ted a insistir en dificultarme esa cooperación?

—Sí.

—¿Por qué?

—Yo soy quien hace las preguntas.

—Todavía no me ha hecho ninguna.

—¿Por qué está decidida a cooperar? ¿Tiene algo que ocultar?

Nélida se echó a reír.

—Tal vez. Pero lo estoy ocultando a mí misma hasta tal punto que me vendría muy bien su ayuda o la de cualquiera, para averiguar lo que es.

—¿Se da cuenta de que tengo poder de vida o muerte sobre usted?

—No; no creo que lo tenga.

—Le doy mi palabra de honor de que, si yo pensara que usted es murania y creyera que tenía una posibilidad de escapar, la mataría aquí mismo.

—Oh, sin duda. Pero eso no tiene nada que ver con lo que estamos hablando, ¿no es cierto?

Hacía rato que Nélida se había dado cuenta de que el capitán estaba representando un papel. El otro oficial de seguridad, al que ella recordaba vagamente, era un tipo muy distinto de hombre o un actor infinitamente mejor; pero su meta era la misma. Los dos trataban de amedrentarla, de vejlarla, de infundirle pánico. El primer oficial lo había conseguido. El segundo no iba a conseguirlo.

—¿Qué piensa de la guerra entre la Tierra y Murano?

—No me interesa nada.

—¿Por qué? —preguntó secamente Tormo—. Estamos luchando por nuestro sistema, por nuestras vidas, ¿y a usted no le interesa?

—No. Quizá no tenga yo nada que ver con la guerra.

—No trate de explicarme sus respuestas. Me basto yo solo para comprender el significado de las mismas. ¿Quiere decir que piensa que deberíamos rendirnos a los muranios?

—No lo sé. Recuerde que acabo de recobrar el conocimiento. ¿Qué quiere?, ¿hacérmelo perder de nuevo?

—Ah —dijo suavemente Tormo—, la he tocado en un lugar sensible. ¿no es cierto?

—No. Le he preguntado sinceramente para informarme.

Tormo se levantó y se apartó del escritorio.

—Siéntese más cerca de la mesa —dijo.

—¿Para qué? —preguntó con desconfianza Nélida.

—¡Siéntese más cerca! —gritó él.

ELLA acercó un poco más la silla al escritorio. Por aquel entonces estaba casi convencida de que no iba a ocurrirle nada serio. Él sacó del bolsillo una cajita de plástico, la puso sobre el escritorio, delante de ella, y la abrió. Dentro había una palanca de Morse, una pequeña luz y un timbre.

—Apriete hacia abajo esa palanca —le dijo—. Cuando se encienda la luz y suene el timbre, suelte la palanca todo lo de prisa que pueda. ¿Entendido?

—Sí, lo he entendido muy bien.

Nélida buscó en su mente el término “tiempo de reacción”; pero, aunque tenía idea clara de este concepto, no logró hallar las palabras.

El timbre sonó veinte veces. La luz brilló otras tantas. Luego, Tormo abrió la parte posterior de la cajita, sacó una tarjeta y leyó:

—Punto tres seis, punto dos nueve, dos siete, tres dos, tres uno...

—No lo creo —dijo Nélida.

Él lanzó un gruñido, pero no le dejó ver la tarjeta. Era muy mal actor, pensó Nélida. No cabía duda de que va no desconfiaba de ella, aunque seguía fingiendo brusquedad. Realmente era un hombre agradable, y Nélida comprendió que bajo aquel exterior imponente se ocultaba un buen carácter.

Por fin dió con las palabras que buscaba.

—¿Los muranios tienen reacciones más lentas que nosotros? —preguntó interesada.

—¿No lo sabía usted?

—Creo que sí. ¿Será por detención de la corriente nerviosa en las sinapsis?

Él intentó replicarle con dureza, pero no pudo.

—No; obedece a que la transmisión a través de la fibra nerviosa es más lenta.

—Claro. La velocidad oscila entre cuatro y sesenta metros por se-

gundo, en vez de correr entre cinco y ciento... ¡Qué raro!, ¡qué bien recuerdo las cifras! Pero, entonces, la prueba no puede ser siempre conclusiva.

Tormo fingió un hiriente sarcasmo.

—Quizá usted encuentre otra mejor...

—Estoy segura de que la hallaría. Una prueba de la sangre, tal vez. ¿No hay algo en el aire de Murano, soluble en la sangre, que afecta las glándulas endocrinas, modificando sus reacciones químicas, cambiando algunas de las enzimas?...

—Sí —respondió Tormo—. Pero yo no puedo transportar un laboratorio conmigo. Y esto sí puedo. Dígame, ¿no decían que había usted perdido la memoria? —preguntó, abandonando el tono áspero.

—Yo misma me he sorprendido de recordar esos detalles —dijo Nélida, satisfecha—. Oiga una cosa: déjeme probar mi sangre y yo le diré si soy murania o no.

Aquello era demasiado para el capitán Pedro Tormo. Se quedó mirándola y luego se echó a reír.

—Muy bien —dijo—. Usted ganó. ¿Puedo llamarla Nélida?

IV

CUANDO el capitán Pedro Tormo salió del sanatorio, debería haberse olvidado de la existencia de Nélida Martín. Su trabajo policial se reducía al contraespionaje y nada más. Después de haberse convencido de que Nélida no era murania, había cumplido con su labor y, normalmente, la muchacha no debía ya existir para él.

Pero en Murano no habían pensado que Pedro Tormo era joven y le gustaban las morenas inteligentes

que no se enojaban con facilidad. Naturalmente, los muranios veían de modo muy distinto a los oficiales de seguridad; desde luego, no los consideraban como seres humanos.

Y Tormo en vez de olvidarse de Nélida, anduvo buscando excusas para seguir ocupándose del asunto... y de ella.

En el sanatorio, Nélida le aseguraba al doctor Hernández y a la enfermera Gálvez que los oficiales de seguridad no eran tan malos como se creía.

—Él mismo me explicó esto —dijo—. Quizá no debería yo repetirlo, pero no creo que haga daño a nadie. Los muranios se sienten inferiores... no pueden impedirlo. Lo niegan, claro está y hasta se jactan de ser mejores que los terrestres, pero la inferioridad existe. Son coléricodefensivos. Y el mejor medio de descubrirlos es mostrarse uno coléricoofensivo. Comprendí que Tormo sólo trataba de enojarme y que lo que me decía no tenía importancia real. Por eso, no me enojé.

Mientras Nélida hablaba, el doctor Hernández la estudiaba atentamente.

—Es usted completamente normal, señorita Martín —le dijo—. En realidad, rara vez he visto alguien más normal. Es casi agresivamente normal.

Nélida se echó a reír.

—Si. Pero dígame..., ¿qué puedo hacer ahora?

—Después de haber sido aprobada por la Policía de Seguridad, puede irse de aquí cuando quiera. Pero eso no le servirá de gran cosa, ya que no tiene parientes, empleo ni dinero. Le sugiero que trabaje por algún tiempo en nuestra oficina. El sueldo no será gran cosa, pero al

Vitaminas y antibióticos

PRIMERO vino la moda de las vitaminas. Ahora la de los antibióticos. ¿Qué pasará si se mezclan las dos? Pues algo muy prosaico: las gallinas ponen más huevos. Pruebas al canto: si se le agrega a la comida común de las gallinas aureomicina y vitamina B₁₂, los animalitos aumentan su postura en un 57 %. No hay datos acerca de cuánto aumentará el precio de los huevos.

menos vivirá usted independiente y se irá acostumbrando poco a poco a su nueva situación.

—Gracias, doctor —dijo efusivamente Nélide—. Lo haré, aunque sea por un tiempo. ¿Estoy realmente libre?

—Claro. El haber perdido la memoria no es un crimen. Nunca se la declaró anormal, y esto no es un manicomio.

Impulsivamente, la enfermera Gálvez, que era muy afectuosa, le echó a Nélide el brazo por los hombros.

—Trataremos de hacerla feliz —le dijo.

TRES días más tarde, Nélide se encargaba de la dirección de la oficina. No había en ésta nadie con talento organizador, y todos se alegraron de entregarle las riendas.

Sin embargo, no creía haber trabajado nunca en una oficina. Descubrió que donde se hallaba más a gusto era en la farmacia. Gradualmente, sus interrogantes se iban confirmando o negando. Era química de alguna clase, pero no médico. No obstante, muchas cosas de la biología eran familiares para ella, y cuando descubrió la antropología, vio que el tema no le resultaba nuevo. En la mecánica iba completamente a ciegas; la dinámica no significaba nada para ella. En realidad, de ciertos temas técnicos ni siquiera había oído hablar. Lo más positivo era la química. Recobraba grupos enteros de conocimientos con sólo tomar los frascos y leer las etiquetas.

Aprendía constantemente y con alegría. Muchas veces, le bastaba mirar el nombre de una substancia para que en su mente surgiera el aspecto de la substancia y todas sus propiedades.

Al cuarto día tuvo una visita...

—Nada de capitán Tormo —protestó él—. Llámeme Pedro. ¿No puede tomarse una tarde libre?

—Con toda facilidad —le dijo ella—, si la razón es buena.

Él frunció el ceño.

—No sé si es buena o mala —le replicó—; pero he estado pensando en ella desde que la vi la última vez.

Ella se echó a reír y se tomó la tarde libre.

NO tenían que quedarse en el parque, pero no se alejaron mucho de él. En Venus uno no podía sentarse en cualquier sitio sin mojarse, pero Pedro venía preparado, y extendió una delgada manta de plástico sobre la hierba caliente y húmeda. Nélide se sentó en un extremo y le pidió que se sentara en el otro.

—No se acerque demasiado —le dijo—. Tal vez estoy casada y, por si acaso, quiero seguir siendo fiel.

Pedro abrió muchos los ojos.

—No había pensado en eso —dijo—. Permitame ver su mano izquierda... ¡Mire, nunca usó un anillo en ella!

—Eso no prueba nada —sonrió Nélide—. Ahora, dígame, ¿cuál era la razón que pensaba darme?

Pedro se puso serio.

—Francamente, al principio sólo buscaba una excusa para verla de nuevo —reconoció—. Y con excusa o sin ella habría venido de todos modos. Pero creo que encontré una razón. ¿Hay algo en su historia, tal y como la recuerda, que le sugiera cómo perdió la memoria?

Ella negó con la cabeza y preguntó:
—¿Cómo se llama el hombre que le robó el cerebro?

—Sí. No perdió usted la memoria: se la hicieron perder.

Tormo habló con franqueza, y Nélide no sólo lo entendió en seguida, sino que le dió la razón.

—Pero, ¿cómo pudo ser? ¿Quiere usted decir que alguien me golpeó en la cabeza o algo así?

—No... nada de eso. Si una persona pierde la memoria por lo que podríamos llamar causas naturales, no se siente segura y normal sin su historia personal, como se siente usted, sino aturdida, vacilante, desorientada... Si recuerda tantas cosas como usted, recordaría partes de su historia personal. La pérdida de la identidad es común, pero...

—Ya entiendo —dijo lentamente Nélide—. Una persona así no podría tener idioma y cultura... y carecer al mismo tiempo de todo recuerdo personal. Yo no me acuerdo de ninguna de las personas que conocí, ni de haber ido a la escuela, ni de cómo era yo antes...

PEDRO Tormo se apoderó inmediatamente de aquellos datos. Durante una hora, más o menos, examinaron cuidadosamente lo que ella sabía o no sabía. No sacaron gran cosa en limpio, pero Pedro encontró algo en que apoyar su idea. Era como si todo lo que ella sabía se hubiera localizado en dos zonas cerebrales, la de la memoria personal y la de la memoria general, y luego le hubieran arrebatado todo

lo que había en la zona personal.

—Y eso —dijo Tormo— no ocurre por accidente. Nélide, en Venus hay un psiquiatra que podría descubrir algo más acerca de esto. ¿Querría ir a verlo?

—Claro. ¿Quién es?

—El doctor Gallo, de Lago Azul. Puedo llevarla en avión, cuando usted quiera.

Después de dejar arreglados los detalles del viaje, Pedro lanzó un gran suspiro.

—Todo eso me parece muy bien —dijo—; pero yo salí con una muchacha, no con un caso psiquiátrico. ¿Puedo acercarme un poco más?

—¿Y qué hay de mi posible esposo?

—Usted no se acuerda de ninguno, ¿no es cierto? Bueno, pues entonces no lo tiene —y se acercó más.

—Mucha gente se negaría a creer que un oficial de seguridad es así —observó alegremente Nélide—. ¿No son todos duros, fríos e insensibles?

—Eso es un mito. Déme una oportunidad y se lo probaré —y se acercó más todavía.

—Supongamos que yo resultara ser una espía murania...

—Ésa es precisamente la cuestión —respondió con satisfacción Pedro—. Esto es un franco chantaje. Si no me permite que la bese, diré en la oficina de seguridad que es usted una espía murania, y ellos la

Agua y petróleo

TODAVÍA hay petróleo para rato. Se ha descubierto que es posible reactivar pozos aparentemente secos mediante el sencillo procedimiento de inyectar agua en el interior de los mismos. El procedimiento sirve también para aumentar la eficiencia de los pozos que están aún en funcionamiento.

detendrán y la fusilarán. ¿Comprende?

—No quiero que me fusilen —reconoció Nélica.

Él la tomó en sus brazos y la besó con pasión.

EL doctor Gallo era uno de los nuevos psiquiatras electrónicos. Él mismo se había vuelto un poco electrónico; cuando trabajaba, zumbaba como un motor eléctrico, sus ojos negros resplandecían como núcleos y sus cabellos negros estaban continuamente de punta, como si estuvieran cargados de electricidad.

Mientras reunía los datos de sus diversas máquinas, se olvidó completamente de Nélica y Pedro. Aunque empleaba muchos aparatos, su trabajo no era, ni mucho menos, completamente electrónico. En su caso, la palabra estaba mal aplicada. Por confusión general de la psiquiatría y la cibernética, se empleaba para designar a hombres como el doctor Gallo, para encefalógrafos y cerebros electrónicos, para electricidad y para electrónica; pero su uso se había generalizado tanto que se había convertido en algo normal. Gallo llamaba a su profesión psiquiatría electrónica; un ejemplo del poder que tiene el público mal informado.

Así, pues, el trabajo del doctor Gallo no era completamente eléctrico. Le hizo a Nélica varias preguntas realmente agudas mientras la conectaba con ésta o la otra máquina, y cuando terminó, ella se preguntó si el uso de tantos aparatos imponentes no se haría en gran parte para impresionar al paciente.

—No voy a acusarla de nada, señorita Martín —dijo por fin el médico—. Lo cual significa que la-

mento no hallar ningún resultado definitivo.

—Lo que nosotros sabemos son suposiciones, doctor —intervino Pedro—. ¿No podría usted agregar algo, aunque se tratara también de una suposición?

—Sólo puedo decir lo siguiente: Si alguien ha intervenido en el cerebro de la señorita Martín (y reconozco que es razonable llegar a esa conclusión), la intervención ha sido muy bien hecha. No cabe duda de que el problema es interesante. Parece muy poco probable que su pérdida de memoria se deba a una neurosis, señorita Martín. No cabe duda de que existe cierta neurosis en usted...

—¿Sí? —preguntó Pedro, sobresaltado.

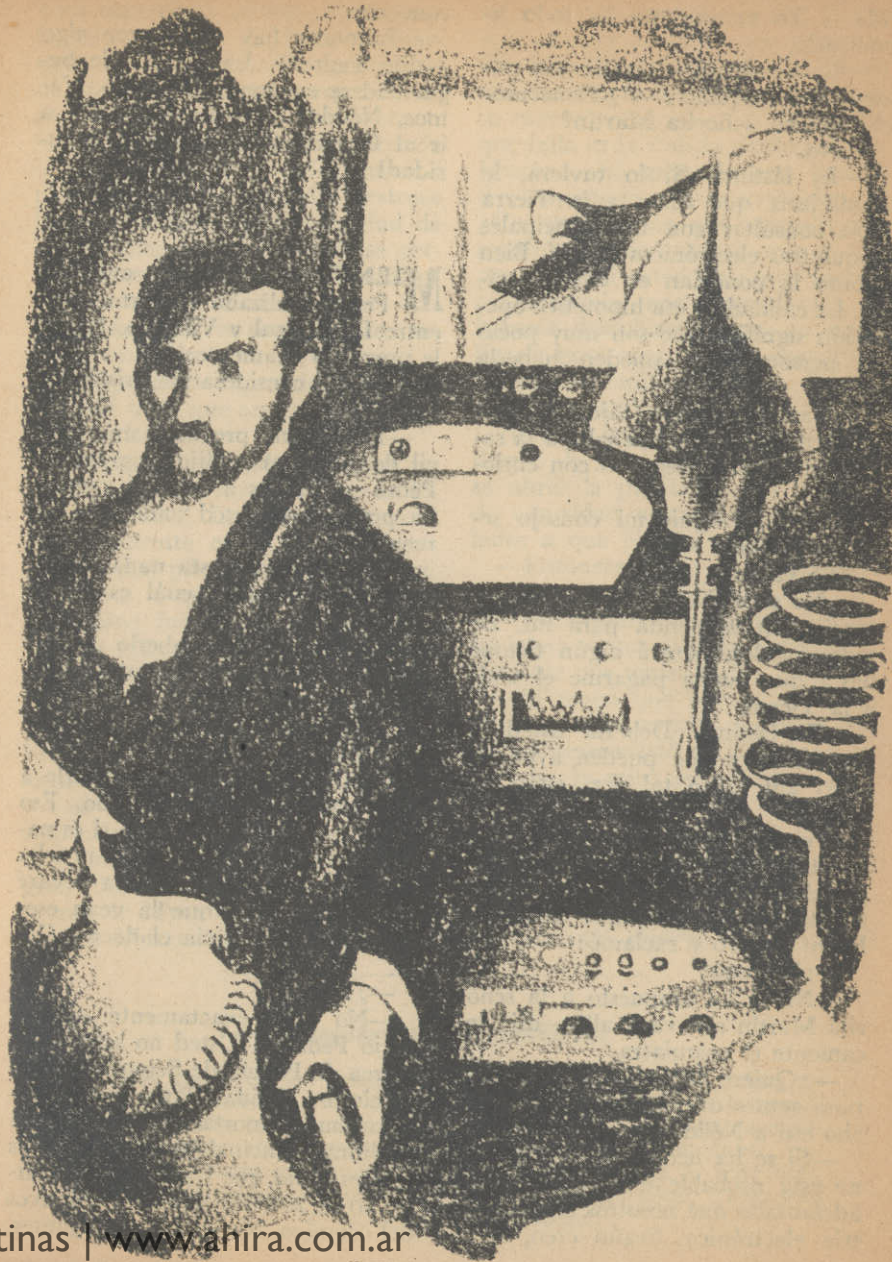
El psiquiatra sonrió débilmente.

—Si fuera significativa, no la mencionaría. Hay algunas ideas fijas, o casi fijas, y la fijación es siempre neurosis. No las he investigado porque no me parece que tengan nada que ver con la pérdida de la memoria. Al parecer han sido adquiridas después, posiblemente como resultado... La pérdida de la memoria, desde luego no neurótica, parece ser el resultado de alguna operación...

—¿Quirúrgica? —preguntó Pedro.

EL doctor Gallo meneó la cabeza.

—No hay ninguna evidencia quirúrgica. Pero tampoco hay evidencia de otra cosa. Simplemente supongo, por mi conocimiento de la mente humana, que no es quirúrgica. Me gustaría poder decir algo más. Sólo puedo repetirles que, si se ha hecho algo, ha sido muy bien hecho. Eso simplifica el asunto, si piensan seguir adelante.



—¿Lo simplifica? —exclamó Né-
lida—. Yo creería que es todo lo
contrario.

—Lo simplifica —repitió con pa-
ciencia el psiquiatra—. ¿Tiene mu-
cho dinero, señorita Martín?

—No.

—Es lástima. Si lo tuviera, le
aconsejaría que fuera a la Tierra
para consultar con los principales
psiquiatras electrónicos de allí. Bien
pronto la pondrían en buen cami-
no. La calidad de esa hipotética ope-
ración significa que son muy pocas
las personas que pueden haberla
hecho.

—Ya comprendo —dijo Né-
lida.

Mientras los acompañaba a la sa-
lida, el médico preguntó con curio-
sidad:

—¿Piensa seguir mi consejo se-
ñorita Martín?

Ella vaciló.

—No creo. No es de una impor-
tancia tan tremenda para mí. De
todos modos, pasará algún tiempo
hasta que pueda pagarme el viaje
a la Tierra.

—Es lástima. Debería usted ir.
Los hombres que pueden ayudarla
están allí..., o tal vez estén en
Murano.

Si el doctor no hubiera agregado
las tres últimas palabras, dichas
principalmente para sí mismo, el
asunto habría terminado allí. Pero
Pedro las oyó y exclamó:

—¡Murano!

—No le he propuesto a la seño-
rita Martín que vaya allí —dijo se-
camente el psiquiatra.

—¿Quiere decir que hay en Mu-
rano gentes que podrían haberle he-
cho eso a Né-
lida?

—Si se ha hecho algo, sí. Mura-
no está probablemente mucho más
adelantado que nosotros en psiquia-
tría electrónica. Según creo, es la

única rama de la psiquiatría que
conocen.

—Entonces hay que hacer algo
—dijo Pedro—. La Policía de Se-
guridad se encarga del asunto. Va-
mos, Né-
lida. ¡Por fin va usted a
ir al Cuartel General de la Segu-
ridad!

V

MIENTRAS el pequeño avión de
Pedro realizaba el corto vuelo
entre Lago Azul y Viborno, Né-
lida le preguntó fríamente:

—¿Debo considerarme prisionera,
Pedro?

—Ésa es una pregunta muy difí-
cil de contestar —dijo alegremente
Pedro—. Vamos a suponer que no
ha preguntado usted nada, ¿le pa-
rece?

—No. No me gusta nada su ac-
titud. Quiero saber cuál es mi si-
tuación.

—¿Cómo puede saberlo nadie?
Eso es precisamente lo que quere-
mos averiguar.

—¿Qué vamos a hacer para ave-
riguarlo?

—Primero habrá que someterla a
un examen médico profundo. Eso
demostrará definitivamente si es na-
tiva de Murano o no. Si la prueba
es negativa, como espero, la llevaré
a la Tierra para que la vean esos
psiquiatras que decía el doctor Ga-
llo.

—¿Por qué?

—No lo sé exactamente —reco-
noció Pedro—. Usted no sabe nada
acerca de Policía de Seguridad, ¿no
es cierto. Né-
lida? Pues es un tra-
bajo muy importante. Esta guerra
se libra principalmente entre dos
fuerzas: las que tratan de destruir-
se, no de avanzar sobre los objetivos
del enemigo. Nuestra flota, digamos,

no puede permitirse el lujo de ale-
jarse demasiado de este sistema pla-
netario mientras la flota murania
sigue siendo fuerte. Tampoco pue-
de atacar a Murano, porque de ese
modo los muranos podrían atacar
libremente a la Tierra. El espacio
es muy grande, y lo único que im-
pide que uno de los lados destruya
la base del otro, es la seguridad de
que la flota que lo intentara se per-
dería completamente. ¿Me entien-
de? Ya no hay diferencia entre ata-
que y defensa: es simplemente una
flota contra la otra.

—Siga. No comprendo muy bien
por qué tiene que ser así, pero acep-
to su palabra.

—Nuestro comando supremo no
puede ir con la flota, porque es de-
masiado móvil. Los planes se trazan
probablemente en la Tierra; pero
la base real puede estar en Venus o
en Marte, o quizá hasta en Plutón.
Sea como fuere, comprenderá que
en una guerra de esta clase, ambos
lados sólo pueden obtener triunfos
haciendo cosas que se salgan de lo
normal. Se puede hacer un raid so-
bre Murano, y hacerlo eficazmente,
siempre que se planee con cuidado
y que el enemigo no llegue ni a
sospechar nuestros planes. Pero eso
es lo malo. Nuestros espías no lo-
gran descubrir nada o casi nada
acerca de Murano, y no cabe duda
de que Murano sabe muchas cosas

acerca de nosotros. En razón direc-
ta con tales conocimientos, llevan
más camino de ganar que nosotros.
Por lo tanto, actualmente, la Tierra
está perdiendo la guerra, a pesar de
su mayor potencial... Y la sección
que falla es la Policía de Seguridad.
Murano está ganando esta batalla
de espionaje y contraespionaje.
¿Comprende por qué tenemos que
seguir cualquier camino que se nos
presente? Si usted resultara ser es-
pía murania, nos alegraríamos de
haberla descubierto, pero no signi-
ficaría gran cosa. Hemos descubier-
to muchos espías muranos. Si des-
cubriéramos algo nuevo...

Aterrizó con el avión en el aeró-
dromo de Viborno. Casi en seguida
se abrió la puerta, y dos oficiales
de seguridad aguardaron a ambos
lados a que Né-
lida saliera.

—Entonces, ¿soy su prisionera?
—preguntó ella a Pedro.

—Me gustaría que tomara las co-
sas como vienen, Né-
lida —dijo él—. No tiene que temer nada.

—Sí tengo que temer. ¿Quieren
que vaya a Murano! —exclamó Né-
lida, y prorrumpió en lágrimas.

Pedro la miró asombrado.

EL examen demostró, más allá de
toda duda, que Né-
lida era te-
rrestre.

—Aparte de sus reacciones, lige-
ramente más rápidas de lo normal

Cascarrabias hereditarios

EN la época de los griegos, si uno era tipo de pocas pulgas no
había vuelta que darle: lo sería desde la cuna hasta la sepul-
tura. Después, los psicólogos empezaron a decir que era cuestión
de educación. Últimamente, experiencias hechas con ratas, pa-
recen demostrar que la tendencia a la agresividad es más bien
un rasgo hereditario, y que el aprendizaje influye poco. Claro que
las ratas no son hombres.

—observó el doctor—, hay varias cosas que, agregadas a eso, demuestran que nació y se crió en la Tierra. No puedo, claro está, decir si ha ido a Murano o no. Pero hay indicaciones de que estuvo allí. Aunque los rastros de enzimas muranias que hay en ella son casi imperceptibles.

Pedro fué a visitar a Nélide en lo que insistía en llamar su habitación, no su celda.

—He estado hablando con el doctor Hernández. Nélide. Le dije que había usted ingresado en la seguridad.

Nélide se sentía de nuevo tranquila y serena. Su ataque de llanto la había sorprendido tanto como a Pedro... Quería saber qué le habría impulsado a aquello.

—¿Y he ingresado? —preguntó. Él meneó la cabeza.

—Tengo la teoría —le dijo simplemente— de que usted estuvo antes en ella.

Nélide se sobresaltó, pero no dijo nada.

—Nuestro médico agregó unas cuantas cosas a lo que sabíamos acerca de usted —prosiguió Pedro—. Nada definitivo aún, pero que nos ayuda a formar el cuadro. Gallo dijo que su cerebro había sido tal vez alterado por un psiquiatra electrónico muy bueno. El médico de aquí dice que puede haber pasado una larga temporada en Murano.

—¿Sí? Creí que había dicho...

—Lo convencí de que me diera más detalles cuando usted se fué. Ya ve usted; hay que dudar de la gente. Él suponía que usted era sospechosa y que su vida dependía de lo que él dijera. Por eso declaró correctamente que las huellas de enzimas muranias que usted tenía en

su sangre eran casi inexistentes. Pero cuando lo puse al corriente de las verdaderas circunstancias y le hablé de algunas de mis ideas, reconoció que, aun cuando él no la condenaría por eso, estaba casi seguro de que usted había estado en Murano... posiblemente durante bastante tiempo. Por desgracia, mientras la mente de usted iba sanando, su cuerpo iba extinguiendo todas las huellas de Murano.

Nélide asintió.

—Así es. Me tosté de sol, recuperé la vitamina D, mis reacciones se aceleraron de nuevo... Si estuve en Murano, aunque fuera por uno o dos años, el viaje hasta aquí y las pocas semanas que he pasado en Venus habrían borrado las huellas casi del todo.

—El doctor dice también —prosiguió Pedro— que la han cambiado físicamente de algún modo; que en usted hay cosas que no concuerdan. Pero, también, que el cambio fué bien hecho. Aunque han habido operaciones quirúrgicas, el cambio principal fué un cambio de metabolismo. Y no puede decir cómo era usted antes.

—Hav otra cosa —dijo simplemente Nélide. Y le contó a Pedro cómo ella y la enfermera Gálvez habían sospechado al principio que tal vez no había estado en la Tierra durante los últimos años.

—Todo coincide entonces —dijo Pedro.

—¿Con qué?

—Todo tendría sentido —prosiguió él lentamente —si usted fué un agente terrestre en Murano, si la descubrieron y, por cualquier razón, no la mataron y la devolvieron aquí,

Nélide reflexionó un rato.

—Me parece que, hasta cierto

punto, eso tiene sentido —dijo, cautelosa.

—¿A pesar del hecho definitivo de que usted no estuvo nunca en Murano?

—Yo... yo no estoy segura. ¡Pero sí sé que no quiero volver más allí!

—Eso —dijo Pedro— es lo más significativo de todo.

VI

EL viaje de Venus a la Tierra era en su mayor parte, aceleración y deceleración, y casi todos los pasajeros se quedaban en sus literas. Nélide empleó todo el tiempo en leer libros y revistas sobre Murano y la guerra. Tuvo que vencer la aversión que le producía la mera lectura de estos temas; pero lo consiguió. Llegó a interesarle lo que leía, y su aversión por todo lo que se relacionaba con Murano perdió en parte su fuerza.

Pero siguió completamente decidida a no ir nunca allí.

Examinó la situación en tres aspectos: Murano, la guerra y en qué forma cualquiera de las dos cosas la habían afectado o podían afectarla. Se procuró media docena de libros y los leyó por encima, para enterarse de lo principal.

Primero, Murano.

Era un mundo frío, pero tan apropiado para la colonización que merecía soportar su baja temperatura. No había estaciones: la inclinación del ecuador con relación a la órbita era de menos de un grado, y la excentricidad de ésta, muy pequeña. El año tenía 216 días; el día, treinta y ocho horas y el período de revolución no difería en gran cosa del año terrestre. El diámetro era de 12.000 kilómetros, inferior por lo

tanto al de la Tierra, y hasta inferior al de Venus; pero la masa y la densidad compensaban la falta de volumen. El único inconveniente de Murano era la temperatura. Se había registrado una temperatura máxima de 18° sobre cero; pero la temperatura normal del ecuador oscilaba entre 18° bajo cero y 10° sobre cero. Naturalmente, todas las ciudades muranias estaban situadas en un cinturón de unos mil doscientos kilómetros, a lo largo del ecuador.

En cuanto empezó a leer, Nélide se dió cuenta de que sabía todo aquello y mucho más. Sabía que, por asombroso que pareciera, Murano desbordaba de vida animal y que hasta que el hombre llegó no hubo animales inteligentes que acabaran con ella. Sabía que Murano era rico en metales de toda clase. Sabía que abundaba la energía hidroeléctrica. Sabía cómo iban vestidos los muranios, con un traje para la nieve, hecho de una pieza, con capucha, y que se ponía sobre distintas piezas de fina ropa interior que encerraban varias capas de aire y servían como aislante del frío.

No cabía la menor duda de que había estado en Murano, a pesar de la insistencia con que lo negaba una parte de su mente.

Hojeó luego la historia de la guerra. No necesitó leer más acerca de Murano, su pueblo y su historia.

Lo sabía todo.

LA guerra era extraña. Había comenzado por simples sospechas, envidias y diferencias y sin previo aviso. La Tierra se descuidó. Murano se precipitó. Murano era el atacante. Pero había habitantes terrestres que creían que la culpa era de la Tierra. Después de todo, la his-

toría contenía tantos ejemplos de colonias que se rebelaron contra la madre patria, que no era injusto afirmar que la Tierra debió poner más cuidado y no permitir que estallara semejante guerra.

Desde el principio fué una guerra del espacio. Hubo raids sobre la Tierra y Murano, pero ninguno que mereciera la pena. Ambos lados se aseguraron de que el enemigo no pudiera tener una base cerca de sus respectivos territorios. Cualquier fuerza que atacara al planeta enemigo tenía por lo tanto que salir del suyo, burlar la flota enemiga, anunciar su presencia por el ataque contra objetivos que estaban bien guardados y luego tratar de regresar a su base.

Era imposible. La estadística lo demostraba. Si las naves hacían un largo rodeo, su poder ofensivo se veía reducido por la necesidad de emplear gran cantidad de combustible y provisiones. Además, mientras realizaban sus largos viajes, no se podía disponer de ellas, eran inútiles y costaban más de lo que valían. Y si intentaban raids rápidos y cortos, era lo mismo que meter las narices en una trampa natural. Si la flota terrestre no hacía nada hasta que la murania atacara la Tierra, entonces aquélla podría atacar y vencer a los muranos dónde, cómo y cuándo quisiera.

Todo es cuestión de costumbre

DESDE que los antropólogos se han puesto a estudiar a las tribus primitivas, no hay cosa que se haya desprestigiado más que la supuesta "naturaleza humana". Vaya un ejemplo: Entre los chamboles, pueblo de Nueva Guinea, los hombres son delicados, obedientes, sentimentalmente dependientes, coquetos, fugaces, teatrales y poco prácticos. Las mujeres, en cambio, son robustas, posesivas y de espíritu práctico. ¡Lo que serán las suegras!...

Como la campaña se reducía a las maniobras de las flotas, cualquier movimiento de éstas que pudiera descubrirse era, por sí solo, una victoria. Y en aquel aspecto, los muranos llevaban las de ganar. Después de todo, hasta para los muranos de cinco generaciones (las cinco que habían existido), todas las cosas terrestres eran familiares, y la Tierra les resultaba como una segunda patria. Todos los libros muranos hablaban de la Tierra; el idioma era el mismo; las ciudades muranias eran copias de las terrestres; un muranio, excepto por sus ligeras diferencias físicas, era espía natural, que podía enviarse secretamente a la Tierra.

Por otra parte los terrestres sabían muy pocas cosas acerca de aquel Murano que cambiaba tan rápidamente, mientras la Tierra seguía siendo la misma. Las informaciones acerca de Murano escaseaban. Un terrestre que no la conociera se traicionaría a los cinco minutos de estar allí; en cambio, un muranio que fuera por primera vez a la Tierra se mezclaría con los demás sin ningún peligro y aprendería en seguida lo que necesitaba saber.

LO que se había olvidado, como siempre, era que, desde el momento en que un hombre se iba a la colonia, ya era colonizador: no

terrestre. La colonia, fuera cual fuera era su patria. Para ir a ella, tenía que haberla preferido a la Tierra; tenía que ser un descontento, un pionero. Antes de que comenzara cualquier disputa, no cabía duda acerca del partido que adoptaría.

Otra razón era que la Tierra no podía dejar de subestimar a Murano. Eso había ocurrido antes, ocurriría ahora y seguiría ocurriendo. El Comando Terrestre había reconocido ya su error; pero, probablemente, la gente de Venus, la Tierra y Marte no lo reconocerían nunca. Subestimaban a Murano en muchos aspectos y el principal de ellos era el potencial humano. Como sabían que la Tierra sola podía absorber en uno de sus países a la población entera de Murano, se negaban a admitir siquiera la posibilidad de una victoria de la colonia. Se olvidaban de que sólo podían emplear una pequeñísima proporción del potencial de la Tierra y que la mayor parte de los miles de millones que vivían en ella consideraban que su deber en el asunto se limitaba a leer los diarios.

Nélida vió que en los libros no se hablaba gran cosa de las diferencias físicas entre los terrestres y los muranos. Probablemente carecían de importancia. Desde luego, no eran la causa del conflicto.

Cuando llegó a la cuestión de cómo le concernía aquello a ella, la respuesta fué asombrosamente simple: De ningún modo.

Al menos, eso creyó entonces.

Al llegar a la Tierra, Pedro la llevó directamente al Departamento de Seguridad.

—Desde luego que ésta no es mi sección —le dijo—; pero voy a ver si consigo que me permitan llevar al asunto. ¿Masa o tan, o la importa?

Ellano le contestó. No le molestaba en nada que Pedro se quedara allí, pero, dadas las circunstancias, no supo qué contestarle exactamente.

VII

DESPUÉS de varios días de pruebas agotadoras, un director del servicio de seguridad le dijo a Nélida:

—No creo que usted haya sido un agente nuestro enviado a Murano, señorita Martín.

—¿Aun concediendo que ha habido posibles transformaciones quirúrgicas y médicas? —preguntó Pedro, que había estado presente todo el tiempo, porque le habían dado permiso para continuar las investigaciones en el extraño caso de Nélida Martín.

—Aun concediendo que ha habido todos los cambios posibles y agregando un veinte por ciento más, para colmo. No voy a darles las cifras, ni a usted mismo, capitán Tormo; pero se imaginarán que el número de agentes femeninos que enviamos a Murano es pequeño. Tenemos noticias claras y dignas de crédito de casi todas las mujeres que consiguieron llegar hasta allí. Y por uno u otro detalle usted no puede ser ninguna de las restantes.

—No puede agregarle cierto porcentaje de probabilidad? —le preguntó Pedro—. Quiero decir que en el caso de la señorita Martín hay ya muchas improbabilidades. Y si queremos descubrir algo, tendremos que aceptar como probable alguna de esas improbabilidades.

—Yo diría que las posibilidades de que la señorita Martín haya sido agente nuestro son una contra quinientas —dijo el director.

Pedro se levantó y dijo: —Vamos a ver si encontramos una probabilidad mejor, Nélica. Gracias, director.

El primer psiquiatra electrónico que visitaron les proporcionó resultados más claros. Les declaró categóricamente que en Nélica se había empleado la psiquiatría electrónica.

—Mire las gráficas de lo que sabe y de lo que no sabe, señorita Martín —le dijo—, y verá que son demasiado claras y definidas para considerarlas como resultado de cualquier enfermedad mental. Pero...

Miró pensativo a Nélica; luego a Pedro, que no iba de uniforme, y después volvió a mirarla a ella.

—No cabe duda de que se trata de un caso criminal —dijo francamente—. Usted no habría permitido que le hicieran una cosa así, señorita Martín. Por su propia seguridad le sugiero que vaya a la policía. Quien se tomó el trabajo de...

Pedro le mostró su insignia.

—Si se cree usted obligado a informar del caso, doctor —le dijo—, dele parte a la Policía de Seguridad y no a la Policía Civil.

—Ya... —dijo el psiquiatra—. Les sugiero que vayan a consultar con el doctor Béker. La psiquiatría electrónica es una ciencia nueva. Yo soy un simple especialista, no uno de los fundadores de la ciencia. El doctor Béker o el doctor Bosch podrán ayudarles más que yo.

Fueron, pues, a ver al doctor Béker.

VIII

EL doctor Béker era curiosamente parecido al psiquiatra que habían visitado en Venus. Les dió la misma impresión de ser una máquina, como si aquella nueva rama de

la ciencia estuviera a los hombres en máquinas rápidas, nerviosas, de ojos agudos.

Le dijeron lo menos posible, para ver cuántas cosas descubría por sí mismo. Se sorprendieron al ver que él destacó y examinó especialmente la aversión que le producía a Nélica la idea de ir a Murano.

—Antes de que podamos confiar en sus conclusiones personales, señorita Martín —expresó, arreglando y desarreglando unos papeles que había sobre su escritorio— tiene usted que eliminar esa idea fija.

—Muy interesante; pero, ¿cómo lo hago? —preguntó Nélica, sonriendo.

—Vaya a Murano.

Nélica había conseguido ya vencer el miedo o el llanto que le provocaba la sola mención de tal idea. Pero frunció el ceño, porque aun seguía desagradándole.

Pedro la miró y habló en su nombre.

—Perfectamente, doctor —observó—. Pero, ¿cómo sugiere que lo haga?

El doctor sacó unos cuantos papeles de la parte inferior del montón y comenzó a extenderlos sobre la mesa como si fueran una baraja.

—Reconozco que, por el momento, la sugestión es casi impracticable —dijo—. En efecto, los psiquiatras solemos ser muy poco prácticos. A lo mejor viene a verme un enfermo y, luego de examinarlo, veo que la única solución de su problema consiste en que llegue a ser un gran violinista. Pero resulta que no tiene ningún talento para ello. ¿Qué puedo hacer?... Hace tiempo, decidí que cuando la gente era razonablemente inteligente y equilibrada, lo mejor era darles a conocer la verdad, por imposible que pareciera.

ra. El año pasado, le dije a un hombre que fuera a su casa y le diera una paliza a su mujer. Tengo que reconocer que estaba completamente seguro de que nunca sería capaz de hacerlo. Aparentemente, me equivocué. Ahora viven juntos, contentos y felices.

REUNIÓ los papeles que había extendido y comenzó a separarlos en forma de abanico, como si fueran una mano de bridge.

—Por ejemplo, yo hago esto, porque quiero amontonarlos todos y prenderles fuego. Es imposible... porque me falta la decisión. Por eso me busco un alivio controlándolos, destruyendo su significado y luego reconstruyéndolo.

—Un momento, doctor —le dijo Nélica—. Yo no he venido aquí como paciente, al menos en el sentido normal de la palabra. No quiero que me curen de nada, porque no creo tener nada radicalmente anormal, excepto mi memoria, y me han dicho que no puedo recuperarla, porque no existe. Lo único que quiero, es averiguar lo que me ocurrió. Saberlo.

El doctor Béker abrió mucho los ojos.

—¡Pero no cabe duda de que eso sólo puede averiguarlo en Murano! —dijo en son de censura, como si ella hubiera debido saberlo.

—¿Qué?... —exclamó Pedro.

Descubridores no faltan

AL pobre Colón le dejan cada día más chatito su famoso viaje y consiguiente descubrimiento. Aplicando el método del carbono 14 se ha llegado ahora a la conclusión de que el hombre pisó por primera vez el Nuevo Continente, que hasta ese entonces se hallaba con otros habitantes que los animales, hace 17.000 años. ¿Venaría también a hacerse la América?

—Está claro —parecía asombrado de que no comprendieran que lo que decía era obvio—. Nos hayamos frente a una extirpación perfecta de ciertos recuerdos, y sobre todo, frente a lo más intempestivo: una amenaza, una prohibición positiva de volver a Murano. La operación, en conjunto, es digna de un aficionado; otras cosas, como su desinterés reflejo por la guerra entre Murano y la Tierra, demuestran que deseaban dejarla a usted en la ignorancia de que Murano tuviera nada que ver en el asunto. Pero, sin duda, a juzgar por ese respeto artificial, ese miedo, esa prevención, ese... torpe borrón sobre el buen trabajo que le precedió, Murano es la clave de todo, y si usted quiere encontrar la respuesta tiene que ir allá.

Manoseó los papeles que tenía en la mano. Nélica observó, automáticamente, que los estaba arrugando y arruinando.

—Lo siento —dijo él, cambiando de tono—, pero comprendo que es imposible que vaya a Murano, señorita Martín. Su caso es muy interesante. Me gustaría verlo resuelto de algún modo.

Pedro iba a hablar, pero Nélica le hizo callar con un gesto. Por la expresión de la cara le pareció que él no iba a decir nada para ayudarla.

—¿Quiere decir —le preguntó ella al doctor— que si yo fuera a

Murano, sabría cuál es la causa de todo esto?

—Posiblemente. Tal vez sea algo más difícil. Si digo *más*, es una simple suposición... ¿entendido? Pues bien; después de mi tratamiento y el de los demás médicos, tal vez le bastará volver a Murano para resolver el problema que...

—¡Volver! —gritó Pedro—. ¿Está seguro de lo que dice?

EL doctor Béker se volvió y lo miró ofendido.

—Ése no es el modo normal de portarse en el consultorio de un psiquiatra, joven —observó—. Si no se contiene, tendré que continuar esta discusión a solas con la señorita Martín.

—Doy por sentado el hecho de que usted haya estado antes allí —prosiguió, dirigiéndose a Nélida—. Como le decía, tal vez bastará con que vuelva a Murano para que desaparezca su idea fija. Entonces, según mi opinión, será usted un ser racional completo en el sentido algo vago que le damos a la palabra. El ir a Murano no le garantiza nada más. Pero, probablemente, recobrará algunos conocimientos del lugar, lo que le demostrará que había estado antes allí. Y *ese* conocimiento quizá le indique dónde debe seguir buscando los demás. No puede existir prohibición tan clara *contra* algo, si el desoírlo no fuera a *producir* algún resultado...

—Claro —dijo Pedro, que se había dominado ya y hablaba con toda calma—. Nélida, todo eso tiene sentido.

—Pero yo no puedo...

—Doctor —continuó Pedro—. Supongamos que la dejamos simplemente en algún lugar tranquilo y deshabitado de Murano, y más tar-

de la recogemos. ¿Podríamos nosotros?...

—¿Nosotros?... —dijo el médico.

Pedro le mostró de nuevo su insignia.

—No lo sé —dijo el doctor Béker—. El único medio de averiguarlo es probar; pero tengo mis dudas. La señorita Martín tendría seguramente que entrar en relación más estrecha con la vida y las condiciones de Murano, antes de que ocurriera algo digno de tomarse en consideración.

Luego, como al descuido, lanzó otra bomba.

—Si por casualidad va a Murano, señorita Martín, le aconsejo que visite una ciudad llamada Rillan, y particularmente al doctor Jaime Bosch, que vive allí. Porque, por mucho que me disguste decirlo, me temo que lo que le hicieron a usted, sea lo que sea, fué hecho por él o bajo su dirección.

IX

PEDRO y Nélida preguntaron al doctor detalles acerca de Jaime Bosch, pero él evadió la respuesta directa.

—No lo he visto desde hace muchos años —dijo—. Casi todos sus trabajos los ha realizado en Murano.

—¿Es muranio? —le preguntó Pedro.

—Depende de lo que usted llame muranio. Bosch eligió Murano para trabajar en lo que él llama problemas fundamentales de la psiquiatría. La extirpación de los recuerdos personales de Nélida tiene que haber sido obra suya. El resto es bastante claro para el nombre de su personalidad. Me extrañaría que se hubiera

vuelto contra la Tierra...; ¡pero lleva tanto tiempo viviendo en Murano! Si quieren más informes sobre el doctor Bosch, no soy yo quien puede dárselos. Creo que una hija suya vive en esta ciudad. Vayan a verla.

Pedro y Nélida siguieron su consejo. Por el camino, Pedro quería hablar de lo que les había dicho el doctor Béker, Pero Nélida le mostró claramente que no deseaba tocar el asunto. Él guardó silencio hasta que se hallaban a una cuadra del domicilio del doctor Bosch. Entonces, tomó a Nélida del brazo y la detuvo.

—Vamos a tratar de solucionar esto, Nélida. Si el doctor Bosch es el hombre que trabajó en su cerebro...

—Creo que sí —dijo pensativa Nélida—. Recuerdo la ciudad de Rillan. Estoy segura de haber estado allí. Pero, ¿qué daño puede hacerme el ver a Bárbara Bosch? Ella no puede estar en comunicación con Murano.

—Eso es lo primero que vamos a averiguar. Espéreme aquí mientras llamo al Departamento de Seguridad.

Desapareció en una farmacia. Al cabo de unos minutos volvió pensativo.

—El Departamento dice que vienen vigilando a Bárbara Bosch desde tiempo. Ella estaba estudiando cuando comenzó la guerra; en Murano no hay muy buenas escuelas, y Bárbara sólo estuvo allí un año, cuando tenía catorce. El resto del tiempo ha estado en la Tierra. Desde la guerra, parece ser que ha removido cielo y tierra para conseguir que la Policía de Seguridad la nombrara uno de sus agentes en Murano. No tienen nada contra ella, pero a principios de la guerra

solicitó porque era demasiado joven, y ahora porque probablemente le interesa más reunirse con su padre que trabajar para la Tierra. Pero parece que hay otra hija, Lorna, que vive en Rillan con el doctor Bosch. ¿Qué piensa usted de esto, Nélida?

—¿Debo pensar algo? —preguntó ella, perpleja.

Pedro no insistió.

—Bueno, vamos a ver a Bárbara.

BÁRBARA tenía diecinueve años, era menuda, de cutis moreno, y sólo la habría llamado bonita quien estuviera decidido a ver únicamente sus mejores condiciones físicas. Sin embargo, no sería exagerado calificarla de atractiva. Tenía linda figura, aunque demasiado delgada, y cabellos oscuros y espesos, con un brillo que envidiarían muchas jóvenes más bonitas que ella.

Pedro le mostró en seguida su tarjeta, porque sabía que cooperaría gustosa con un oficial de seguridad. Así fué. Los invitó a entrar en una sala lujosísima y, con evidentes muestras de excitación, les rogó que se sentaran.

—No quiero decepcionarla, señorita Bosch —dijo Pedro—. No hemos venido por su solicitud de ir a Murano. Mi departamento es otro. Queremos hacerle algunas preguntas acerca de su padre y de... Lorna.

Bárbara demostró claramente su decepción; era inevitable. Al parecer, tenía grandes deseos de ir a Murano. Parpadeó, sonrió animadamente; pero aquello no engañó a Nélida, que le dió una palmadita de simpatía en la rodilla, diciéndole:

—¡Qué lástima que usted y yo no podamos permutarnos, Bárbara! Usted quiere ir a Murano y no lo

consigue, y a mí, que no lo deseo, todo el mundo quiere obligarme a ir.

—Cuidado, Nélica —dijo Pedro—. No, no es que desconfiemos de usted, señorita Bosch. Pero detrás de esto puede haber algo muy importante...

Hizo a Bárbara algunas preguntas acerca del doctor Bosch y de Lorna. Por lo visto, el doctor Bosch tenía unos cincuenta y tantos años y había practicado la medicina durante algún tiempo, antes de dedicarse a la psiquiatría electrónica. Empezó a interesarse por ella casi desde el principio, y bien pronto él y el doctor Béker se convirtieron en las dos principales autoridades en la materia. Bosch se fué a Murano porque, como él decía, en la Tierra los árboles no le dejaban ver el bosque. El ambiente de los psicópatas era tan complicado, que nunca le permitía ver el efecto de determinado tratamiento. En la colonia la vida era en comparación muy sencilla, y él podía seguir el curso de las enfermedades y curarlas, mientras en la Tierra sólo conseguía aliviarlas. Había fundado en Murano su propia escuela, donde, además de realizar sus experimentos, educaba a los nuevos psiquiatras electrónicos.

—Por lo visto conoce muy bien aquello, señorita Bosch —dijo Pedro.

Todos aristocráticos

LAS pobres ratas ya no van a poder reconocer ni a su propia madre. Se ha desarrollado una técnica para transplantar de una rata a otra óvulos fecundados y obtener así una prole que no esté relacionada genéticamente con la madre de la cual nace. La extensión de este método a la cría de ganados permitirá mejorar considerablemente las razas actuales, ya que, por ejemplo, todos los terneros de una generación serán hijos de la mejor premuda.

BÁRBARA meneó impaciente la cabeza.

—Soy la tonta de la familia —dijo.

Lorna había estudiado también en la Tierra; pero, cinco años atrás, cuando Bárbara tenía catorce, se fué a Murano. Bárbara quedó al cuidado de una tía..., en realidad, al cuidado de sí misma.

—Papá piensa que las personas deben aprender pronto a cuidarse por sí solas —dijo Bárbara.

Lorna era muy inteligente. En la escuela y luego en la universidad, fué una estudiante insigne, aunque nunca quiso especializarse en nada. Conocía la suficiente psiquiatría electrónica para saber de qué se trataba, pero sólo bajo el aspecto psicológico. Abandonó la medicina y se dedicó a la química.

—¿Tiene algún retrato? —preguntó Pedro a Bárbara.

—¿De Lorna? Claro; en esa mesa, al lado suyo.

Pedro lo miró con atención. En dos aspectos, le produjo gran impresión. Se lo pasó a Nélica, que se limitó a mirarlo y no compartió la impresión de Pedro.

—Señorita Bosch —dijo éste lentamente—, supongamos que, por algún motivo, en Murano cambiaron la constitución física de Lorna, volviéndola completamente distin-

ficarla por su aspecto. Supongamos que la hubieran despojado de todos sus recuerdos personales, y que ella no recordara nada de lo que le había ocurrido ni reconociera a ninguna de las personas que antes conocía. Pero supongamos también que sus conocimientos generales, los recuerdos que no tenían nada que ver con Lorna Bosch, hubieran sido alterados sólo ligeramente. Suponiendo todo eso..., ¿cómo podría saber usted que Nélica no es su hermana Lorna?

A Nélica no le afectó gran cosa la idea sugerida por Pedro.

Bárbara, en cambio, se sobresaltó, se puso pálida y miró atentamente a Nélica.

—No puede ser... —murmuró—. Lorna no era una belleza. Y Nélica...

Desorientaban a Bárbara los mismos dos detalles que Pedro había notado en la fotografía. Lorna no era fea, pero, en el mejor de los casos, sólo podría juzgársela como de aspecto agradable. Se diría que tenía un rostro inteligente, lo cual era cierto, y se descartaba por completo la cuestión de si era linda o no.

El otro detalle era que Lorna y Nélica parecían tan distintas, aparte de lo de la belleza, que ni siquiera se pensaba en el parecido. Era como comparar una naranja con una manzana. Dos muchachas que se parecieran más, serían todavía distintas.

Bárbara, aunque se llamaba la tonta de la familia, no era estúpida. Y tenía imaginación. En realidad, sus dotes mentales eran todas de esa índole. Era una artista nacida de un científico: tenía inteligencia, sin duda, pero no inteligencia calculadora, sino artística. Sobre el piano se

Beethoven; las acuarelas que colgaban de las paredes serían probablemente suyas, y a Pedro no le habría sorprendido que escribiera también.

Bárbara pasó por alto las dificultades del asunto y comenzó a considerarlo seriamente.

LE hizo a Nélica varias preguntas sobre los temas que Lorna conocía y sobre unos cuantos de los que al parecer no sabía nada. Poco después, como sus propios conocimientos eran deficientes, se armó de una enciclopedia. Nélica dudaba muchas veces; generalmente, contestaba con vacilación. A veces, Bárbara le ayudaba, dándole parte de la respuesta para ver si Nélica podía agregar el resto. Por lo general, así sucedía.

Como es natural, Bárbara intentó despertarle otra clase de recuerdos: gentes que Lorna había conocido, cosas que había hecho, lugares que había visitado. Nélica recordaba algunos lugares, pero ninguno de los hechos.

—¿Tiene usted una cicatriz en el muslo izquierdo? —le preguntó Bárbara.

—Creo que no.

—No le habrían dejado una marca así —intervino Pedro—. De nada serviría hacer otros cambios, si se podía identificar a Lorna por algo tan sencillo como una cicatriz superficial.

No obstante, Nélica se bajó la media, y Bárbara le examinó atentamente la piel. En ella había una señal muy leve que podía haber sido una cicatriz.

—No nos lo facilitaron mucho, ¿no es cierto? —preguntó Nélica, divertida. El asunto la preocupaba

mucho menos que a Pedro y Bárbara.

—A usted no le preocupa el asunto, ¿verdad? —preguntó Bárbara.

—Claro que sí, porque... bueno, después de todo, tengo que ser alguien. Lo que no me importa mucho es saber *quién* soy. Si soy Lorna Bosch, muy bien. Si no, no me moriré de pena.

Bárbara examinó los dientes de Nélide

Le faltaba una muela. Bárbara no recordaba que le faltase a su hermana.

—Quizá era una muela anormal —sugirió Pedro.

—Sí —dijo Bárbara, con gran excitación—. Era la única que llevaba empastada. O Lorna se la hizo sacar por entonces, o se la quitaron para que nadie pudiera identificarla por las fotografías dentales...

—¿Entonces, usted está segura de que soy Lorna?

—No, no estoy segura. El que hizo eso, se cercioró de que nunca podríamos estar seguros. No hay nada concluyente. Usted no conoce muchas cosas que Lorna conocía, y sabe otras que, según yo creo, ella no sabía. Pero, a pesar de todo..., creo que es usted mi hermana.

NÉLIDA dijo lentamente:

—Aunque yo quisiera ir a Murano, no podría ir.

—Oh, sí —dijo Pedro, que la miraba atentamente.

—¿Por qué medio?

—Por medio de la Seguridad: por la ruta que iba a seguir Bárbara.

Nélide miró a Bárbara.

—Si a ella no la dejaban ir, ¿por qué me van a dejar a mí?

Fué Bárbara quien contestó:

—Si usted es Lorna —dijo—, la dejarán ir. Los agentes terrestres tie-

nen que conocer Murano para poder conducirse como los muranos. La Policía de Seguridad cree que yo no podré. Me han probado dos veces. Soy soñadora y tranquila, y ellos piensan que debería ser atrevida, osada, extrovertida, o al menos, que pudiera portarme como si lo fuera —frunció el ceño—. Honradamente yo creo que no puedo. Pero usted es distinta. Vaya a la Policía de Seguridad, y lo verá.

Nélide libró una batalla ruda y silenciosa consigo misma. Podía vivir completamente feliz sin saber a ciencia cierta quién era..., y sería muy peligroso ir a Murano como espía. No veía el asunto de otro modo: era simplemente peligroso. Estaba completamente segura de que podría pasar por murania, aunque no sabía por qué.

Pero, ¿qué razón la obligaba a ir? ¿Por qué iba a correr tal riesgo, si a ella no le interesaba la cuestión? Realmente no le importaba gran cosa lo que le habían hecho; no quería vengarse, y aun temblaba interiormente cada vez que pensaba en volver a Murano.

Pero lo que importaba era lo siguiente: ella quería saber algo más. Y aquél era el único medio de saberlo.

—Pedro —dijo bruscamente—, ¿estoy libre? ¿Confía usted en mí? ¿Tengo que ir a Murano?

Pedro le tomó la mano y se la estrechó afectuosamente.

—Voy a contestarle por orden —le dijo—. ¿Que está usted libre? Claro. Siempre lo estuvo. Quizá la Policía de Seguridad debería ser tan dura como se cree y matar a la primera sospecha. Pero no lo es. Tal vez por eso estamos perdiendo la guerra. Pero concedo que hay que

de, hay tantas dudas que la Policía de Seguridad ni siquiera podría tocarla. ¿Que si confío en usted? Eso no es tan fácil de responder. La confianza ha de ser mutua. Si usted confía en mí, quizá encuentre en ello la respuesta.

Nélide le devolvió cálidamente el apretón de manos.

—Me gustan sus contestaciones —le dijo—. Siempre pensé que era usted una gran persona, Pedro, incluso cuando se portaba como un villano de comedia. Sólo una buena persona podría responder como usted lo ha hecho. Pero no me contestó a mi última pregunta.

—¿A si tiene que ir a Murano? No..., no le contesté. Usted es la única que puede contestar a eso, Nélide.

X

-BUENA suerte, Nélide —le dijo Pedro—. Y... vuelva pronto, por favor.

Nélide le había dejado otras veces que la besara, pero esta vez fué ella quien lo besó. Salió luego del helicóptero y echó a andar hacia el lejano resplandor de la ciudad.

Estaba ligeramente excitada. Procuraba no pensar en el miedo que le producía la idea de ir a Murano, y menos aún, en que ahora estaba allí. Tampoco olvidaba el peligro que la

acompañaría mientras estuviera en Murano: el de que la descubrieran y se enteraran de que era una espía terrestre. Pero, es curioso, ambos miedos se anulaban entre sí.

La astronave, que la había llevado hasta Murano, permanecía en las cercanías. Nélide no sabía dónde; no se lo habían dicho por si acaso la descubrían y la interrogaban. Pedro y Bárbara iban en la nave, y, cada tres días, Pedro bajaría con el helicóptero en el mismo lugar, para ver si Nélide estaba pronta a partir o tenía algo que informar.

La nave no sería descubierta. En el espacio era imposible descubrir una astronave sola, a menos que se moviera muy veloz. Casi todos los aparatos destinados a descubrir la presencia de naves siderales estaban basados en el aumento de masa con la velocidad. Cuanto más grande era la velocidad de la astronave, más probabilidades tenía de poder huir de la flota enemiga..., y al mismo tiempo era más fácil de descubrir su presencia. Cuanto más despacio fuera, más difícil sería que la descubrieran; pero, si la descubrían a simple vista o por el radar, acabarían con ella en un instante.

Pero no; Nélide tenía sin duda cubierta la retirada; el peligro estaba solamente en el propio Murano.

Era el comienzo de la larga noche de Murano. La habían dejado en un

Mucho polvo para hornear no conviene

A sí es. Hay que tener cuidado con la cantidad de polvo para hornear que se pone en las comidas a base de cereales. Se ha descubierto que un exceso de polvo para hornear en los alimentos destruye la tiamina, también conocida como vitamina B₁. Teniendo en cuenta que la cocción destruye asimismo la vitamina, al salir del horno los alimentos, no quedan prácticamente ni vestigios de ésta. Bueno, pero queda el pastel, ¿no?

lugar entre Felti y Edilton. Probablemente la respuesta de lo que buscaba se hallaría en Rillan, unos doscientos kilómetros hacia el sur; pero no se atrevía a ir allí inmediatamente. Quizás habría allí alguien que pudiera reconocerla.

MIENTRAS caminaba, iba pensando en lo familiar que le resultaba aquel mundo. Había sido sometida al entrenamiento a que se sometían todos los agentes terrestres que se enviaban a Murano como espías; pero ni siquiera pensaba en ello cuando evitó el tocar las ramas bajas de los pinos muranios. No, no cabía duda de que conocía Murano; se había dado cuenta cuando la entrenaban en la Policía de Seguridad.

No recordaba que le hubieran hecho ninguna advertencia acerca de los pinos muranios durante la noche. En otros tiempos, Murano había sido más templado; muchas de sus plantas se pasaban la vida buscando el calor de cualquier origen. Todo hombre o animal que se acercaba descuidadamente a un árbol, en particular a un pino, se veía agarrado y sujeto por sus ramas, y, si el individuo no era fuerte y ágil, el árbol lo despojaba por completo del calor de su cuerpo. Si tenía bastante vitalidad, tal vez se mantendría vivo hasta la mañana, aunque, no era probable. Pero desde luego moriría si faltaban aún treinta y ocho horas para el amanecer.

Nélida caminó sobre la dura nieve, adaptándose a su nuevo ambiente. Los tres satélites de Murano habían salido ya e iluminaban el paisaje con luz tan viva como de plenilunio en la Tierra.

Para la nieve llevaba la muchacha un traje negro, sencillo pero bien cortado, que la cubría por com-

pleto, dejando sólo al descubierto la cara, las manos y los pies. Éstos iban calzados con botas forradas de piel; unos guantes largos le cubrían las manos y las mangas del traje, debajo del cual llevaba otro similar, pero más fino y de color blanco y, debajo de éste un delgado sweater y unos pantalones. Cuando estuviera dentro de una casa, se quitaría todo aquello y quedaría con el traje más interior, consistente en unos pantalones anchos inarrugables y un sweater. Los pecados carnales que se cometieran en Murano, no tenían por causa la incitación visual.

Se detuvo al oír que alguien la llamaba. No se asustó; casi le agradaba que su primer encuentro con un muranio fuera así, a solas, en el campo, de noche. Las mujeres de Murano no tenían nada que temer de aquellos encuentros: las penalidades para toda clase de crímenes sexuales eran demasiado severas.

El hombre que se acercaba llevaba sólo al descubierto lo mismo que ella: unos pocos centímetros de cara, sobre la abultada figura.

—¡Oh... una muchacha! —exclamó, sorprendido—. ¿No es muy tarde para que ande por este camino?

En la actualidad, los muranios apenas habían adquirido pequeños cambios físicos: dentro de poco tendrían un acento muranio más pronunciado, y más tarde, un dialecto. Como es natural, no existía comunicación radial entre la Tierra y Murano, y nunca podría haberla. Eso significaba que cualquier cambio de pronunciación sería una divergencia permanente.

—Sí; me retrasé más de lo que pensaba —contestó Nélida, con el mismo acento—. Creí que podría llegar a Felti hace una hora.

Siguieron caminando juntos.

—¿Busca trabajo? —le preguntó el muranio.

Por malo que fuera, el Servicio de Inteligencia de la Tierra le daba a sus agentes una identidad y un fin aparentemente claros y normales.

—Sí —dijo Nélida—; me han dicho que necesitan químicos en la fábrica.

—¿De dónde es usted?

—De Rillan.

—¿Y por qué dejó Rillan por un pueblo chico como éste?

—En Rillan no hay más que psiquiatras y biólogos. Por lo que me han dicho, éste es un lugar mejor para los químicos.

—Es usted inteligente —le dijo el muranio, después de reflexionar—. ¿Cómo se llama?

Nélida le dió su tercer nombre: Zulma Biter.

—Encantado de conocerla. Yo soy Jorge Súter. Antes trabajaba en Rillan. ¿Tienen todavía aquella antigua nave en la plaza?

Nélida se volvió para mirarlo.

—¿Nave? ¿Plaza?

—Sí, una pieza de museo. Yo pasaba por delante de ella todos los días.

NÉLIDA no recordaba gran cosa de Rillan; pero, mientras él hablaba, algunas imágenes fueron acudiendo a su mente; más de las indispensables para poder contestar:

—No, en Rillan no pudo ser. No se ofenda, pero... ¿cree que soy tal vez una espía terrestre?

Súter se echó a reír.

Interrogamos a todo el que llega a una ciudad. Con eso basta. No cometemos muchos errores.

—¿"Cometemos"?

—¡Oh! —dijo Súter—; se acercan a la gente

para interrogarla antes de que hayan llegado a Felti?

—A veces. Yo no sigo ninguna rutina —dijo con amabilidad Súter—; pero no se me pasan por alto muchas cosas. No tema nada. Cuando lleguemos a un lugar donde haga más calor, pídamelo y le daré un pase CE para Felti.

La Policía de Seguridad no sabía nada de aquellos pases CE.

—Gracias —repuso Nélida—. Pero, dígame..., ¿cómo sabe usted que yo soy lo que he dicho? ¿Simplemente porque sé que no hay ninguna nave en la plaza de Rillan?

—No —dijo Súter— sin perder su amabilidad—. La verdad es que la Tierra y Murano se están separando cada vez más. No necesito someter a usted a ninguna prueba de laboratorio, aunque supiera cómo hacerlas. Me basta con hablar cinco minutos.

Y no se equivocaría, pensó Nélida..., a no ser que se tratara de alguien como ella, que hubiera vivido varios años en Murano.

—¿Ha descubierto a muchos? —le preguntó.

—Tres en un mes. Paso mucho tiempo en los caminos, cerca de las ciudades, hablando con gentes como usted.

Llegaron a la ciudad. En ella no había ninguna nieve; Murano no tenía más que energía eléctrica, aunque la poseía en grandes cantidades. Mas como no había otra energía, la gente tenía a menudo que ir a pie de una ciudad a otra. La energía eléctrica no servía de gran cosa para los pesados vehículos necesarios para poder abrirse camino entre la nieve y el hielo. En cambio, estaban construyendo un amplio sistema de ferrocarriles eléctricos. Nélida no declaró que había ido por

tren desde Rillan a Édeltón y desde allí, caminando, hasta Felti; no tuvo que explicarlo, porque era lo natural.

Súter le dió el pase, la saludó con la mano y volvió a patrullar la carretera. Nélide lo vió ir, pensativa. Por causa de él, tres agentes terrestres habían sido identificados y fusilados en el último mes. Pero él no hacía más que cumplir con su deber. A ella le fué simpático. A veces, uno conoce a una persona pocos minutos, cambia con ella algunas palabras, y luego ambos se separan; pero uno se queda con la impresión de haber hecho un amigo. Con Súter le ocurrió a Nélide algo así.

Ésta deseaba con toda el alma descubrir lo que buscaba y poner así fin a aquella guerra sin sentido. Seguramente, si lograban terminarla pronto, la Tierra tendría el buen sentido de no volver a cometer semejantes faltas, fueren cuales fueren, y Murano comprendería que cometía un error al luchar por la libertad que nunca se le había negado.

De repente, la muchacha se dió cuenta de que no había vuelto a tener miedo desde que puso el pie en Murano.

XI

CONSIGUIÓ el empleo. En Murano, no existía el sistema de calificaciones y referencias. Examinaban al aspirante, y si servía para el trabajo y lo hacía bien, le daban el puesto.

Bastaron muy pocos días para que Nélide comprobara cuán fácil era hacerse pasar por muranio, si uno conocía Murano, y cuán imposible le sería a cualquiera que no lo conociese.

Las diferencias físicas que significaban nada... absolutamente nada. Lo importante era ser muranio o no. La Tierra enviaba sin cesar a Murano agentes terráqueos que se descubrían con facilidad entre los muranios. Nélide vió a uno de aquéllos; pero no pudo hacer nada por él. Por el momento, lo dejaban en paz, vigilándolo sin duda, para enterarse de lo que hacía.

¡Cómo podía entrenar bien a sus agentes la Policía de Seguridad! Lo que necesitaban adquirir no era conocimientos exactos, sino la conducta adecuada. Y eso no podía aprenderse en la Tierra.

Al cabo de unos días, Nélide volvió a encontrarse con Súter en la fábrica, donde él estaba investigando a los nuevos químicos.

—¡Hola! —dijo Súter, al verla—. Si aquella noche la hubiera conocido mejor, me habría quedado más tiempo con usted.

—Yo creí eso mismo —declaró ella—; pues no estoy acostumbrada a que me dejen con tanta facilidad.

—¿Por qué no se ha casado? —le preguntó él, bruscamente.

—Porque soy química. Los químicos no somos románticos.

—Pues yo conozco una química con la que me gustaría serlo.

Ella levantó una mano, en señal de protesta.

—No —dijo—, no con un hombre del CE. Alguien lo matará un día de éstos. No quiero casarme con nadie a quien vayan a matar tan pronto.

Pero aquello planteaba otro problema. En las colonias hay siempre más hombres que mujeres. Las mujeres de Murano se casaban jóvenes. En Murano, una soltera de veinticinco años sana y linda era un enigma para todo el mundo. Nélide

comprendió que tendría que cumplir rápidamente su misión, antes de que nadie empezara a sospechar.

Sabía que cada tres días, Pedro descendía con su pequeño helicóptero en el mismo lugar donde la había dejado, dispuesto a llevársela en cuanto hubiera terminado su cometido.

¡Terminar! ¡Pero si ni siquiera había empezado!

Como estaba convencida de que el secreto que buscaba era psiquiátrico o antropológico, estudiaba a los muranios no individualmente, sino en masa. Nada consiguió. Eran distintos a los terrestres, desde luego; pero las diferencias que observaba se conocían o sospechaban ya en la Tierra.

EERAN agresivodefensivos, como le había dicho en otra ocasión Pedro. Se jactaban de que su vida era mucho mejor que la de los terrestres, pero en su interior creían todo lo contrario. Eran osados, valientes, con admirable desprecio por la vida de los hombres. A las mujeres, en cambio, no se les permitía ser atrevidas: valían mucho, por los nuevos muranios que podían producir. En general, los muranios eran menos inteligentes que los terrestres, pero

más dispuestos a arriesgarse, más belicosos, más generosos, más vitales.

Sin embargo, todo eso se sabía ya. ¿Qué era lo que no se sabía?

Nélide no veía nada relacionado con las personas que tomaban directamente parte en la lucha: ningún aviador del espacio, ningún depósito de municiones o cuartel militar, nada que en realidad tuviera la menor relación con la guerra. Tenía buen cuidado de no indagar. Una investigación de tal índole tenía que resultar, por fuerza, peligrosa. Los demás agentes terrestres se ocuparían de esos problemas, ya con éxito mediano, o ya fracasando como de costumbre.

Además estaba segura de que lo que buscaba no lo encontraría por medio de una información militar ordinaria.

No hablaba de la guerra si los demás no aludían al tema. La situación general era la que ella había esperado. Sus compañeros no tenían muy clara idea de lo que ocurría ni del porqué; pero, natural y temperamentalmente, estaban a favor de una guerra contra la Tierra. Para la mayoría de ellos, eso sólo tenía un significado: Murano le estaba dando una lección a la Tierra; esta-

Cambio de sexo

Es imposible cambiarle el sexo a un hombre o mujer adultos. A pesar de todo lo que se ha dicho últimamente, lo único que se puede hacer es alterarle ciertas características secundarias, como la voz, barba, etc. Esto mismo ocurre con los animales. Hasta ahora ningún tipo de operación ha conseguido que un macho sea capaz de concebir. En cambio, sí se ha podido invertir el sexo de los fetos jóvenes de algunos animales, inyectándoles hormonas masculinas o femeninas, de acuerdo al caso. El método no se aplicó todavía a los seres humanos; pero no sería mala idea, para evitar las seguidillas.

ba demostrándole que los muranios no se dejaban tratar de cualquier modo. La mayoría de ellos sabía que se trataba de algo más; pero eso eran cosas de política.

Después de dos semanas de hacerse pasar por química murania, Nélide decidió arriesgarse a ir a Rillan. El doctor Béker tenía probablemente razón: el secreto debía de estar allí. Desde luego, no parecía descubrible en Felti. Le dijo a Súter que iba a Rillan para buscar unas cuantas cosas.

—¿Ha decidido quedarse aquí? —le preguntó él—. Magnífico. Todavía tengo esperanzas de que cambie usted su opinión acerca de los agentes del CE.

—Tal vez cambie —le dijo Nélide para animarlo—. No he conocido a muchos. Y a lo mejor pasa mucho tiempo sin que lo maten a usted...

XII

NÉLIDA se daba plena cuenta de que aquel juego era peligroso. Pero en vez de irse cautelosamente por las ramas, se dirigió directamente al 17 de la Calle Tercera, tocó el timbre y, a la mujer que salió a abrirle, le preguntó si el doctor Jaime Bosch vivía allí.

—Ahora no —contestó la mujer, al parecer sin ninguna desconfianza—. Y no sé su nueva dirección.

—¿No puede indicarme a alguien que la conozca?

La mujer reflexionó.

—En el número catorce vive José Clemente —le dijo—, que era muy amigo del doctor.

Nélide le dio las gracias y atravesó la calle para llamar en el número indicado.

José Clemente era un hombre de

cierta edad, con espesas cejas negras. Cuando Nélide mencionó al doctor Bosch, las frunció en pronunciado ceño que casi le ocultó los ojos.

—¿Es usted amiga suya? —le preguntó—, ¿o quizá amiga de su hija Lorna?

A pesar de aquel gesto, Nélide dió la respuesta que creyó más adecuada:

—Sí.

—¿Quiere saber lo que fué de él?

—Y de Lorna.

El hombre vaciló; luego, dijo bruscamente:

—Entre —y dió media vuelta sin aguarde a ver si lo seguía.

El living no tenía nada de lujoso, pero, dentro de su sencillez, era bastante cómodo. En una de las paredes había una chimenea eléctrica; por lo demás se parecía mucho a la salita de una casa de campo de la Tierra de fines del siglo XIX. Clemente se sentó cómodamente en una mecedora y le indicó a Nélide un sillón que había al otro lado del fuego.

—¿Quién es usted? —preguntó secamente.

Nélide no quiso darle ninguno de sus tres nombres. Todavía no estaba comprobado que ella fuera Lorna Bosch y, de todos modos, no cabía duda de que no podía usar ese nombre. Si la teoría científica del mundo por el que ella trabajaba no estaba equivocada, el nombre de Nélide Martín se lo habían dado en Murano, probablemente en Rillan, y era por lo tanto igualmente indeseable que el anterior. Y aunque Zulma Biter había vuelto a Rillan abiertamente, Nélide no quería descubrir que Zulma Biter había demostrado algún interés por Jaime y Lorna Bosch.

Por lo tanto, dijo a Clemente un cuarto nombre y unos cuantos detalles que lo dejaron satisfecho. Tenía ella informaciones de sobra para poder demostrar que había conocido bien a Lorna Bosch.

—¿Y no sabe lo que fué de ellos?

—le preguntó Clemente.

—No; yo no sé nada.

—Ni nadie —dijo con amargura Clemente, que al parecer había decidido confiar en ella—. Creo que han muerto los dos.

—¡Muertos! ¿Por qué?

—Cuando comenzó la guerra, Jaime no quiso ingresar en el CE. No quería tener nada que ver con la guerra. Bueno, usted ya sabe todo lo que Jaime Bosch ha hecho por Murano. El CE lo habría fusilado o encerrado de buena gana; pero los que vivimos en Rillan éramos de un parecer muy distinto. El CE no se atrevió a tocarlo. Jaime siguió trabajando como de costumbre, aunque él y Lorna tenían que presentarse cada dos días en el CE. No les permitían que escribieran cartas ni las recibieran.

—¡Por eso yo no recibí nunca respuestas a las mías! —dijo hábilmente Nélide.

—Un día, Jaime me dijo que conocía la verdadera razón de la guerra...

—Y le dijo cuál era el motivo auténtico?

—Si lo hubiera hecho, no estaría yo aquí ahora. Después de hablar con él, el CE me atracó de drogas y no me soltó hasta estar seguros de que yo no sabía nada. No sé por qué al día siguiente de aquello, Jaime desapareció... y Lorna también —aquí Clemente suspiró—. Entonces, un grupo de vecinos nos reunimos. El CE podía espiarnos y

pero el CE no es Murano. No le temíamos al CE. Fuimos a la oficina, dispuestos a destrozar el local. Ellos nos engañaron con una historia: nos dijeron que el doctor y Lorna volverían dentro de dos semanas. Y nos fuimos.

Clemente no miraba a Nélide, sino al resplandor anaranjado de la chimenea.

—Aquella noche vinieron por mí —continuó— y se cercioraron de que yo no sabía nada. Lo hicieron con bastante cortesía, y yo no quise llevar las cosas demasiado lejos. Dos semanas más tarde volvimos y nos dijeron que Jaime y su hija habían sido deportados a la Tierra. No nos lo creímos. Registramos todo el local; pero por ninguna parte vimos rastro de ellos.

CLEMENTE alzó la voz.

—¡Los habían fusilado! ¡Eso era lo que habían hecho! El CE comprendió que no podía retenerlos prisioneros, porque nosotros los habríamos libertado en un minuto. Jaime Bosch no estuvo nunca en contra de Murano. Todo el mundo lo sabía. Los cargos que el CE tenía contra él, o creía tener, no podían presentarse en un juicio. No podían retenerlos. Lo único que podían hacer era matarlos y ocultar sus cadáveres para que nadie los encontrara. Pero el que mató a Jaime Bosch y a su hija no era verdadero muranio, ¡y no me importa decirlo delante de quien sea! ¡Lorna y su padre eran buenos amigos de todos nosotros!

Miró furiosamente a Nélide, como si fuera la encarnación del CE.

—Quizá el CE les dijo la verdad —arguyó Nélide—. Quizá los deportaron.

—¿Cree usted que el CE es ca-

paz de regalar a la Tierra, un hombre como Jaime Bosch? —dijo Clemente en tono de burla—. ¡No, el CE no haría una cosa así! ¡El CE los fusiló!

A Nélide le pareció que Clemente podía decirle muy pocas cosas más. A no ser qué...

—¿Qué aspecto tenía el doctor Bosch cuando le dijo que conocía la verdadera razón de la guerra? —le preguntó—. ¿Feliz? ¿Triste? ¿Desilusionado? ¿Divertido?

—No, nada de eso. Simplemente... sorprendido; como si dijera: "¡Quién lo había de imaginar!"

Aquello significaba algo, pensó Nélide. Ahora estaba prácticamente segura de que ella era Lorna Bosch.

Algo más obtuvo de José Clemente: un nombre y una dirección. Era el único camino que ahora tenía.

Si Clemente no podía decirle nada más, no cabía duda de que lo que debía hacer era ir a ver a alguien que pudiera informarla... aunque tal vez no quisiera hacerlo. No quería hablar con el jefe local del CE ni con su segundo, personas demasiado importantes y quizá demasiado vigiladas. Tal vez serían demasiado inteligentes o fanáticos. Por eso le pidió a Clemente el nombre y dirección de algún subalterno. Había que descubrir el secreto, y por este medio era más probable averiguarlo.

El hombre era Edgardo Ros; vivía en el número 27 de la Calle Séptima.

Al irse Nélide, le aconsejó a Clemente que se olvidara hasta de haberla visto, aunque él no parecía curioso. Estaba poseído completamente por la cólera que le producía el pensar en lo ocurrido a Jaime y Lorna Bosch.

XIII

POR lo visto, Nélide había estado acertada al elegir a Ros. La casa de este hombre no era mucho mayor que la de Clemente. Nélide se hallaba dentro de ella, junto a la puerta de la cocina, aguardando. Para entrar tuvo que romper el pasador de una ventana del dormitorio; pero era ya de noche, y estaba segura de que nadie la había visto.

Había trazado cuidadosamente sus planes; no necesitaba pensar más. Pedro aterrizaría aquella noche en las afueras de Felti. Ella tenía que tomar el tren dentro de dos horas si no quería aguardar tres días más. No era bastante optimista para asegurar que, cuando el helicóptero la tomase a bordo, ella habría conseguido ya la información que buscaba; pero quería aprovechar aquella oportunidad de conseguirla... Si fracasaba, tendría de todos modos que huir de Murano.

Ros llegaría de un momento a otro. Al parecer, vivía solo. Nélide tenía en la mano un revólver silencioso. Alerta, aguardaba en la oscuridad el primer ruido indicador de que alguien entraba.

Al principio tuvo miedo de que él llegara demasiado temprano, pues ella no podía salir de Rillan hasta que partiera el tren, y sería peligroso aguardar en otra parte. Pero, conforme el tiempo iba transcurriendo, comenzó a temer que Ros no viniera a su casa, o que cuando lo hiciera fuera demasiado tarde para interrogarlo y llegar al tren.

Se ató un pañuelo alrededor de la cara. Lo más probable era que Ros la hubiera visto antes. Al verla de nuevo, reconocería en ella a Nélide Martín y sabría que antes había

sido Lorna Bosch. Sabría otras muchas cosas que ella ignoraba. Trató de recordar algo acerca de Ros, pero no recordó nada. Todavía había en su cerebro una división curiosa. Muchas cosas de Rillan le resultaban familiares, pero no recordaba nada de lo ocurrido allí. En otros tiempos tenía que haber conocido a José Clemente, y también le resultó tan desconocido como ella a él.

Por fin, una llave giró en la cerradura. Nélide se puso en guardia. Lo que ocurriera dentro de unos minutos no solamente significaría el éxito o el fracaso, sino quizá la vida o la muerte. No obstante, no se arrepintió de haber tomado esta resolución. Al fin iba a entrevistarse con alguien que sabía lo que ella quería saber.

Se oyeron unos pasos en el vestíbulo, y luego se encendió una luz. Nélide salió de la cocina en el mismo momento en que Ros cerraba la puerta. Él la vio en seguida.

—Si hace el más pequeño ruido —le dijo Nélide—, lo mato.

ROS ahogó una exclamación. Nélide se había imaginado un joven ambicioso, un futuro jefe local del CE. Pero era viejo y porbablemente había ascendido ya en la organización todo lo que podía ascender. Nélide se alegró: así era mejor.

—¿Quiere vivir, Ros? —le preguntó—. Necesito una información. Si me la da, nadie se enterará de que usted me la procuró. Si no lo hace, lo mataré, y otro me la dará.

—¡Usted es terrestre! —exclamó Ros.

Ella se quitó el pañuelo. —¿Sabe ahora por qué estoy aquí? —le preguntó, con voz serena. Él palideció.

—¡Nélide Martín! —musitó; pero ella captó el tono interrogativo que él no pudo evitar.

—Soy Lorna Bosch —le dijo simplemente.

—¡Pero usted no puede saber...! Nos dijeron...

—Ya ve usted que lo sé —trató de decir lo menos posible, por miedo de revelar su relativa ignorancia—. Ahora, Ros, ¿me dice lo que quiero saber, o disparo?

—Sí, acabe de una vez. De todos modos, no me dejaría usted vivo.

Fué una contestación desacertada. Al parecer, había buenas razones para que ella lo matara. Ros las conocía; pero ella no.

—Por lo que supe en otro tiempo, quizá —repuso Nélide—. Pero ¿era tan importante como para que tuviera usted que matar a mi padre?

—¡No lo maté! Todo son suposiciones suyas.

—No grite —murmuró ella.

Por el frenesí con que Ros hablaba, por cómo la había mirado cuando la reconoció y el modo cómo había dicho "no me dejaría usted vivo", estaba casi segura de que su padre había muerto y que Ros era el hombre que lo había matado. La amenaza de Nélide se debilitaba porque él creía que, de todos modos, iba a morir.

—Escuche —dijo ella—. Le doy mi palabra de que, si contesta a mi pregunta, lo ataré de pies y manos y lo dejaré sin hacerle nada. ¿Qué descubrió mi padre?

Él estaba muy asustado. Ella contaba con ese miedo. Un hombre valiente se habría reído de ella, y Nélide no habría sabido qué hacer.

—No lo sé —dijo desesperadamente Ros—. No lo comprendí. Era demasiado complicado.

Nélide negó con la cabeza, y dijo:

—Las cosas complicadas no son tan importantes. Esto es sencillo. Puede decirlo en una sola frase.

Ella sabía que él podía decirlo; se lo leyó en la expresión del rostro; pero se esforzó por ser paciente. De un hombre tan espantado de la muerte como Ros, no le costaría trabajo conseguir lo que quería.

—No me gustan las torturas —le dijo—; pero quizá es la única cosa que usted puede comprender. Si le disparara dos o tres tiros en el estómago, probablemente me rogaría que acabara con usted de una vez. ¿Prefiere rogar por su vida o rogar por su muerte?

ROS se apoyó en el respaldo de una silla, para no caer.

—Dejamos que usted se escapara —dijo lastimosamente.

—No esperaré que les esté agradecida. Bueno, ¿qué fue lo que descubrió mi padre?

—Se trata de una mutación biológica —dijo Ros, dándose por perdido. Las palabras se le escapaban de la boca, roncas, casi ininteligibles—. Después de habernos transformado no podemos transformarnos de nuevo. No nos queda más que volver a la Tierra. Estamos presos aquí; no podemos expansionarnos; no podemos...

Por extraño capricho de sus emociones, iba recobrando el valor cuando era ya demasiado tarde. Se lanzó sobre Nérida. Ella le disparó al hombro, pensando que eso lo detendría. Pero se enloqueció más. Debía de creer que se estaba muriendo y saltó hacia Nérida, con intención de llevársela con él. Nérida le disparó a las piernas en el instante en que él se inclinaba para agarrarla de las rodillas, y la bala le penetró en el cráneo. Cayó como un trapo.

Y es extraño, pero Nérida se asustó. Pareció no importarle que él hubiera matado a su padre y que, de haber podido, habría hecho lo mismo con ella. Había hablado fríamente de dispararle dos tiros en el estómago, y ahora se horrorizó al pensar que lo había matado. Se inclinó un instante junto a él, con la absurda esperanza de que un hombre con el cerebro atravesado por una bala pudiera estar desmayado y no muerto.

Pero, luego, lo que Ros acababa de decirle alejó de su pensamiento otras consideraciones.

Después de todo, debió de haber algún punto flaco en el trabajo que el CE había hecho con ella. Porque comprendió en seguida que lo que Ros había dicho era cierto..., y su mente saltó por encima del abismo de su olvido a conclusiones amplias y concluyentes a que sin duda había llegado ya en otra ocasión.

No necesitaba más. Comprendió todo. No tenía prueba alguna, pero sabía con seguridad dónde podía conseguirla.

El poder de adaptación de los seres humanos, esas criaturas tan inmensamente adaptables, tenía su límite. Podían ir a un nuevo mundo, hacer de él su hogar y, al hacerlo, variar para poder enfrentarse con condiciones completamente nuevas; mucho o poco no importaba. Pero siempre tendrían que cambiar, porque ningún mundo podía ser lo mismo que la Tierra. Y después de haber cambiado, perdían en parte la facultad de cambiar de nuevo. Pero podían regresar a la Tierra, que sería siempre un refugio para ellos, refugio del que eventualmente podían salir a conquistar nuevos mundos, una vez que hubieran recobrado su poder de adaptación.

Pero Murano era la prisión de los muranios. Separados de la Tierra, nunca podrían vivir naturalmente libres en otro mundo que no fuera el suyo. Y los muranios eran casi todos exploradores insatisfechos, inquietos, osados.

La sola idea de sus restricciones bastaba para despertarles el ansia de pelear hasta con su sombra, y mucho más aún contra el mundo que tenía en sí la clave de su libertad.

Era algo tan sencillo como eso.

LA preocupación de haber matado a un hombre estuvo a punto de acabar con Nérida a su llegada a la estación. Ni siquiera se fijó en que uno de los hombres del CE la miraba atentamente, hasta que él se acercó y le preguntó:

—¿Adónde va usted?

Ella volvió a la realidad, sobresaltada. Sería trágico que la descubrieran ahora.

—A Édelton..., para Felti.—dijo, y buscando en su bolsillo sacó el pase de Súter.

—¿A qué vino usted aquí?

—A visitar a un pariente.

—¿Quién?

No podía dar el nombre de José Clemente. Al cabo de unas pocas horas descubrirían toda la historia y lo fusilarían por traidor.

—Edgardo Ros —dijo atrevidamente.

—¡Oh!... —la cara del otro se serenó; pero le hizo una pregunta más, para cerciorarse—. ¿Cómo es el reloj que tiene en la chimenea?

Nérida se echó a reír.

—No tiene chimenea. En una mesita hay un despertador. La alfombra es de cuadros blancos y verdes —y el cadáver de Ros yace sobre ella—, pensó—. Las cortinas son ver-

de oscuro. En un rincón...

—Muy bien —dijo el del CE—. Ahí está su tren.

DESDE el momento en que el tren llegó a Édelton, Nérida se sintió realmente aterrada por primera vez desde que llegó a Murano. Ahora que estaba a punto de dejar el planeta sentía alternativamente calor y frío. Sus piernas le flaqueaban. Estuvo a punto de caer en la nieve. En la carretera no había nadie, pero le pareció que, si volvía los ojos, vería detrás de ella una multitud que la perseguía.

Cuando llegó al lugar convenido y se dispuso a esperar, se olvidó de los pinos muranios y se apoyó contra un tronco antes de fijarse siquiera en la rama que avanzaba.

Otras ramas se torcieron lentamente hacia ella, para hacerla caer en su trampa mortal, y sirtió en su carne el frío helado del tronco. Luchó furiosa contra las ramas que se cerraban en torno a su cuerpo aplastándole las costillas. El único modo de escapar era por abajo. Empujó con ambos brazos una rama y fue deslizándose con dificultad hacia abajo, mientras tiraba de su traje para nieve, que estaba firmemente atrapado. Poco a poco lo desprendió: pero las ramas le arañaron el pecho.

Llegó a acurrucarse en el suelo, con los brazos sujetos aún sobre la cabeza. Trató de apalancar los talones en la tierra para desprenderse. Pero la nieve cedía fácilmente.

Aflojó los músculos. Al cabo de unos segundos, las ramas que había encima de su cabeza cedieron ligeramente. Aguardó, reuniendo toda su fuerza, y luego, de repente se apartó del árbol, con un brusco movimiento. Estaba libre.



Se puso en pie. Respiró a pleno pulmón riendo débilmente al ver que en vez de tener dos o tres costillas rotas, como temía, estaba al parecer ilesa. Sus gruesos vestidos habían amortiguado el fatal abrazo.

Confió en que Pedro llegara pronto, pues estaba empapada, y el aire helado le penetraba por las rasgaduras de la ropa. El entumecimiento del costado no obedecía a herida alguna: era el aire frío de Murano, que le congelaba la piel.

Una sombra oscura bajó del cielo en el mismo instante en que Nélida caía desvanecida sobre la nieve.

XIV

SE despertó en una cama, a bordo de la astronave, bien abrigada, seca, cómoda... y a salvo. Recordó vagamente haber dicho: "¡Pedro, he matado a un hombre!" y la alegre respuesta de Pedro: "Bien hecho".

Ahora él estaba sentado al lado de la cama.

—¿No fué usted quien me acostó?

Pedro se sonrió y le indicó el otro lado de la cama. Nélida se volvió y vió a Bárbara, que los miraba.

—Hola, Bárbara —le dijo—. Soy... , soy tu hermana.

RESPUESTAS a las preguntas del Espaciotest

Pregunta Nº 1: D. — El positrón es una partícula elemental, de igual masa que el electrón, pero cargada positivamente. No forma parte de los átomos y puede ser creada por medio de rayos gamma de energía superior a 1 millón de electrón-voltios, juntamente con un electrón negativo. Algunos átomos radioactivos artificiales emiten rayos beta cargados positivamente, que son positrones.

Pregunta Nº 2: C. — La sensación del olor se produce cuando ciertas moléculas llegan a las células que constituyen los glomérulos situados en los órganos del olfato.

Pregunta Nº 3: D. — La Vía Láctea es lo que ordinariamente se llama la Galaxia o nuestra galaxia.

Pregunta Nº 4: B. — Es el ángulo formado por las visuales desde dos puntos en la superficie terrestre, uno de ellos alineado con el centro y el otro en el punto de contacto de la tangente trazada desde la Luna.

Pregunta Nº 5: D. — La distancia entre la Tierra y la Luna es de unos 384.000 kilómetros.

trónica", y equivale a unos 150 millones de kilómetros.

Pregunta Nº 6: A. — La aceleración se define como el incremento de velocidad dividido por el intervalo de tiempo en que aquél se produjo, o sea, es la variación de velocidad por unidad de tiempo.

Pregunta Nº 7: E. — El espectroscopio descompone la luz que se recibe en el telescopio y permite estudiar las "líneas espectrales" que aquélla contiene. Como cada sustancia emite líneas características, es posible conocer la composición química de las sustancias que emiten luz.

Pregunta Nº 8: E. — La fosforescencia consiste en la excitación de átomos o moléculas que constituyen una sustancia fosforescente, por ejemplo al ser iluminados con luz ultravioleta; en general retransmiten la energía almacenada durante la excitación, y el proceso perdura varios segundos o minutos después de producida aquélla.

—Yo ya lo sabía.

—El doctor Bosch... —a Nélica no le parecía natural llamarlo de otro modo—, el doctor Bosch ha muerto.

—Me lo imaginaba también —replicó Bárbara.

—Maté al hombre que le quitó la vida. Te lo digo por si te sirve de consuelo. Pero lo maté sin querer.

Hubo un silencio. Nélica comprendió que esperaban saber si había tenido éxito o no.

—Sí, conseguí lo que buscaba —dijo, y contó todo.

Vió que a Pedro le costaba trabajo comprenderlo. Él no se daba bien cuenta del proceso, de lo que significaba, ni de cómo podía ser tan importante. En particular, no comprendía cómo aquello, conocido so-

lamente por el CE de Murano, podía lanzar a todo un pueblo a luchar contra la Tierra.

—Yo creo que debía haber provocado un efecto contrario —dijo—. ¿No podían haber allanado las diferencias existentes para luego conseguir...

Nélica estuvo mirando todo el tiempo a Bárbara.

—Tú comprendes, Bárbara, ¿no es cierto? —le dijo.

—Eso creo —expresó lentamente Bárbara—. Es así, Pedro. Piense en un hombre y una mujer que cruzan un desierto tropical en la Tierra. El hombre es más fuerte..., lleva el agua y las provisiones. Y después de lentos y abrasadores días de viaje, la mujer piensa: "Supongamos que él siga adelante y me deje sola mientras duermo". Ella sabe que morirá de sed. No se atreve a pedirle que le deje llevar un poco de agua, por miedo a que él rehuse. Tal vez le inculque así la idea de abandonarla. Por eso, después de varios días, impulsada por el miedo, le roba el agua al hombre mientras duerme, y sigue adelante, sola. Tal vez lo mata también, para asegurarse. ¿Comprende?

ASÍ es —asintió Nélica—. El CE es naturalmente desconfiado..., como ciertos oficiales de seguridad de la Tierra; descubre que Murano depende de la Tierra, que los muranos no pueden colonizar otros mundos y tienen que quedarse en el suyo, frío e inhóspito, si no cuentan con la graciosa autorización de la Tierra..., y los colonos son los seres más independientes de Galaxia. No pedirán nada si piensan que pueden tomarlo por sí solos. Por eso el CE insistió a los muranos, que siempre tuvieron el genio vivo, a pelear con-

tra la Tierra, para obligar a que ésta les mida condiciones, y entonces exigir un pedazo de la Tierra, donde los muranos puedan...

—Sí, ya comprendo —dijo Pedro, con excitación—. Pero eso significa...

—Por lo menos el fin de la guerra. El CE siempre lo supo. Me imagino que guardaban el secreto con la esperanza de conseguir lo que querían antes de que lo descubriéramos. Y después...

—¡Voy inmediatamente al Cuartel General de Seguridad! —exclamó Pedro poniéndose en pie de un salto.

Y se fué.

Nélica sonrió secamente, y Bárbara, al verla sonreír, sonrió también.

—Me parece que se ha olvidado de ti, Lorna —dijo, bromeando—. Se ha convertido de nuevo en oficial de seguridad.

—No me llames Lorna —dijo Nélica—. Dejé de ser Lorna cuando me alteraron la memoria.

—¿No podrías recobrarla?

—No. Puedes contarme todo lo que ocurrió en otros tiempos, y te creeré. Pero recordaré solamente lo que tú me cuentes, no lo que ha ocurrido. Estoy acostumbrada a ser Nélica Martín... y prefiero seguir siéndolo.

—La ciencia es a menudo así —murmuró Bárbara al cabo de un rato—: confía en algo hasta que otro hecho demuestra ser el verdadero. ¿No se dice que la evolución aumenta la capacidad de adaptación en vez de disminuirla?

—Sí...; pero con nuestros pulmones actuales no podemos extraer el suficiente oxígeno del agua, aun en tiempos remotos. No, lo importante no es eso. ¿No lo compren-

des, Bárbara? Con frecuencia, la naturaleza ha previsto situaciones mucho antes de que nos ocurrieran. Cuando nos matamos en las guerras, nacen más niños que nunca. La naturaleza ha pensado también en las armas nucleares. La gente expuesta a la radiaciones nocivas no tiene hijos, porque, si no, serían monstruos. Los niños que nacen son normales. Si por los genes de los futuros procreadores descubrimos que los hijos no serán normales, no hay que esterilizar a nadie: no serán procreadores, porque están ya esterilizados. Esto es duro para el individuo, pero excelente para la raza. Mira lo siguiente: Los seres humanos, al colonizar las estrellas y adaptarse, sobreviven por fuerza en condiciones diferentes; no hallan dificultad; se adaptan fácil y lógi-

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 \$ 5.— por ejemplar. Pueden obtenerse o adquiriéndolos directamente en las oficinas de la Editorial Abril, Av. Alem 834, 1º piso, Buenos Aires; o remitiéndonos un giro postal por el importe correspondiente a la orden de

EDITORIAL ABRIL S. R. L.

*Este mes compírenles
a las chicas*

El diario de mi amiga
SILVIA

\$ 2.-

Aparece el martes 29
de diciembre

¡PIDALO A SU CANILLITA
O A SU LIBRERO!

camente. Pero ahora parece que la raza humana estará siempre unida al mundo que la produjo. ¿No te parece bien? Podrá haber muchos mundos, muchos pueblos distintos, y muchos de ellos más diferentes aún de nosotros que los muranios. Pero aun así seremos una unidad, no varias unidades diferentes. Los distintos pueblos están unidos, no entre sí, sino por la Tierra. Son como los radios de una rueda. No importa que peleemos; seguirá habiendo peleas...; pero la naturaleza mantendrá unida a la humanidad —miró en torno a la cama, buscando una bata—. Ya estoy bien. Quiero levantarme.

YA rara vez se obligaba a los enfermos a guardar cama cuando éstos querían volver a la actividad. Por fin se había reconocido que el enfermo era la mejor autoridad acerca de lo que le sucedía. Bárbara le dió a Nélide una bata de encaje.

—Ésta te servirá —le dijo—, si tu agente de seguridad se cansa de una clase de emociones y vuelve en busca de otras.

Nélida protestó, riendo.

—No debes ser tan seria —rió Bárbara—. He hablado con él muchas veces, y no corres peligro de que te pierda el respeto. Es muy buen chico, aunque sea oficial de seguridad. Aprovéchalo, Nélide.

—Aun así, quiero una bata más respetable.

Bárbara suspiró y le sacó un gran batón. Nélide saltó de la cama, sin-

tiéndose bien, salvo una ligera pesadez de cabeza y cierta sensación de escozor en el lugar donde la habían arañado las ramas del pino. Se puso la bata y cuando se volvió, Bárbara se había ido.

“¿Y si después de todo esto”, se preguntó bromeando, “no quisiera a Pedro?” La gente tomaba demasiadas cosas por sentadas. Desde luego, ella no pensaba casarse con nadie hasta que no se sintiera más segura en su ambiente y fortalecida por los recuerdos, las amigas... Ni siquiera con Pedro.

Alguién llamó a la puerta.

—Aguarde —dijo autoritaria.

—Perdón —contestó la voz de Pedro—. Ya sé que, momentáneamente, me olvidé de usted.

Había demasiadas gentes que se casaban a la ligera. Si Pedro se lo pedía, ella lo pensaría bien, como convenía a una científica. Pesaría las ventajas y desventajas y se cercioraría bien de que Pedro y ella eran el uno para el otro, antes de que...

—Debo reconocer —prosiguió Pedro— que la olvidé por algo muy importante. ¡Usted misma me lo dijo así!

Nélida tomó la batita de encaje... y la apartó suspirando. No le parecía mal; pero no tenía valor para usar una cosa así.

—¡Por favor! —dijo Pedro.

Y Nélide se quitó el batón y se puso la batita de encaje, que la envolvió como una nube de niebla perfumada.

—Entre, Pedro.

más allá Copyright by Editorial Abril. Hecho el depósito de ley. Todos los derechos reservados. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 414.547. 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 N° 574

INTERES GENERAL
Concesión N° 4923

(Viene de la tapa)

FRIO A ALTA TEMPERATURA

ALTURA	TEMPERATURA	
	C	K
Km.		
0	+ 15.0	288.0
1	+ 8.5	280.5
2	+ 2.0	275.0
3	- 4.5	268.5
4	- 11.0	262.0
5	- 17.5	255.5
10	- 50.0	223.0
20	- 55.0	218.0
40	+ 3.7	276.7
60	+ 87.0	350.0
80	- 33.0	240.0
100	+ 29.0	302.0
120	+ 102.0	375.0
137.1	+ 171.1	444.1
228.6	+ 539.4	812.4
300.0	+ 827.0	1100.0

La primera columna de la temperatura está en grados centígrados, la otra en grados Kelvin o absolutos. Cero grados Kelvin corresponden a 273° bajo cero. Pero hay que tener cuidado con la interpretación de los datos. Cuando se publicaron por primera vez, se los consideró como una prueba terminante de la imposibilidad de los viajes interplanetarios: a los 300 kilómetros de altura, la tripulación de la nave estaría completamente cocinada.

En realidad sucede lo siguiente: las moléculas que hay en un determinado volumen de aire se mueven con cierta velocidad media. Medir la temperatura de ese volumen de aire no es otra cosa que medir la agitación de sus moléculas. Y cuanto más rápido se mueven las moléculas mayor es la temperatura.

Pero que la temperatura sea alta, o sea que las moléculas se muevan a alta velocidad, no significa que haga calor. Para eso se necesita que las moléculas que se mueven sean muchas. Un hilo de metal al rojo, supongamos a 2.000°, en nuestra habitación, nos deja en invierno tan frescos como cuando no estaba, mientras que el radiador de la calefacción a agua caliente, con una temperatura inferior a los cien grados, produce un efecto mucho más placentero. Allá arriba sucede lo mismo: la temperatura es alta; pero, como hay tan pocas moléculas, no calientan, y hace un frío bárbaro.

la isla del dragón

por Jack Williamson

Una novela apasionante: La acción no se desarrolla en planetas extraños o en eras futuristas, sino en nuestro tiempo, en Nueva York y en Nueva Guinea —en la isla que tiene la forma de un dragón.

Oculto entre nosotros, ¿existe una raza de hombres superiores, que trata de desalojarnos y de reducirnos al papel de animales domésticos?

en el próximo número

más allá

presentará



los crímenes del L. I. O.

por Abel Asquini

Fantasía científica, sí..., pero de un humorismo chispeante y bien criollo.

además:

- Otros cuentos emocionantes.
- Un capítulo más de la obra formidable LA CONQUISTA DEL ESPACIO.
- Un ESPACIOTEST más perturbador e instructivo que nunca.
- Una impresionante ilustración del artista argentino Guillermo Roux, en la tapa.

\$ 5.-