



PERIODISMO DE ANTICIPACION

HERENCIA ESPECIAL:
MODELANDO EL FUTURO

AÑO 3 Nº 37

\$2.50

XIII

E. P. GRINARD

DEATH



LA REBELION DE LOS TAROT

¡EL PASADO HA MUERTO!

SOLO VIVE EL PRESENTE EN FUNCION DE FUTURO

úñase a los hombres y mujeres de la
nueva era siendo miembro de la
**SOCIEDAD ARGENTINA DE
COHETERIA MODELO**

diseñe y construya su propio cohete
experimente la tecnología
de nuestros días
participe de lanzamientos
y campamentos

no importa su nivel de conocimientos
o edad. porque ud. es diferente
le invitamos a remitir el cupón.
será su ingreso al TERCER MILENIO.



SOLICITO SE ME REMITA INFORMACION COM-
PLETA POR CORREO SOBRE LA SOCIEDAD Y
LA FORMA DE INGRESAR Y LOS BENEFICIOS
QUE SE OBTIENEN.

CLUB 2001 CORDOBA 1367
13° P. CAPITAL

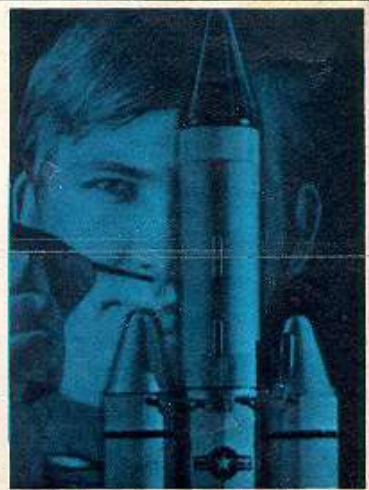
Nombre y apellido: _____

Edad: _____ Nacionalidad: _____

Estudios cursados: _____

Dirección y localidad: _____

Fotografía: Modelo TITAN
Astromodelo en escala 1/100
producido por MPC de U.S.A.



2001

PERIODISMO DE ANTICIPACION

Director Editor
ENRIQUE LOIACONO

Director Ejecutivo
Dr. RAUL LOPEZ BIEL

Secretario de Redacción
ALEJANDRO VIGNATI

Jefe de Relaciones Públicas
Lic. ROBERTO JORGE MARTINEZ

Diagramación
NORBERTO ARCE

Gerencia Comercial
RUBEN CAVIGLIA

Adscriptos a G. Comercial

HUMBERTO DANUNCIO

JORGE MUCHIUTTI

CARLOS MARIA CARON

Jefe de Tráfico

JOSE LOPEZ GARCIA

Colaboradores

Eduardo Azcuy - Miguel Grinberg

Prof. José Alvarez López

Abelardo Palmer - Marcelo Ray

Lyzandro Galtier - David Sellers

Américo Barrios

Héctor Oesterheld

Oswaldo Eliff

Rubén Guillermo Padilla

Gastón Dubois

Corresponsales en el extranjero

EE. UU.: Domingo Parada Farjat

ESPAÑA: Enrique Vicente -

Félix Ares de Blas

Colaboradores Internacionales

EE.UU.: Profesor

JAMES MCDONALD - ALEX BRAUN

ESPAÑA: ANTONIO RIBERA

Servicios Especiales

FLYING SAUCER REVIEW (Londres)

PHENOMENE SPATIAUX (París)

BOLETIN DE A.P.R.O

(Aerial Phenomene)

RESEARCH ORGANIZATION

(EE. UU.)

ERIDANI (España)

EUROPA PRESS

2001. Periodismo de anticipación.
Publicación mensual. Editorial MBH.
Córdoba 1367. Capital. Teléfonos
41-9058-9115-9331. Distribuidor Ca-
pital: Nicolás Pricolo Hnos. Conce-
sionario interior: RYELA SAICF y
A. Paraguay 340. Capital. Impre-
so en la República Argentina. Afi-
liado a la Asociación de Editores
de Revistas. Suscripciones: Rep.
Argentina: Anual \$ 30 (únicamen-
te con giro postal orden Editorial
MBH S.C.A.) Exterior: Anual u\$s.
12. Prohibida la reproducción total
o parcial. Copyright by Editorial
MBH. Registro Propiedad Intelectual
N° 1086581.

Correo
Argentino
Central B

Franqueo a Pagar
CUENTA N° 574
Tarifa Reducida
Concesión N° 8630

SUMARIO

AÑO 4 — N° 37

LO QUE DECIMOS

La muerte de los tres cosmonautas soviéticos fue un rudo golpe (pág. 52). Pero también un llamado a la reflexión humana. Sobre todo, a esa reflexión que nace cuando alguien muere. Y mucha gente —anónimamente— sigue ese camino. Si esa descarga de conciencia mundial frente al trágico acontecimiento, tuviese el mismo sentido cuando una guerra, un hombre, un sistema, mata a otro hombre, el espacio dejaría de ser noticia. Por eso, se impone la reflexión frente a todo acto humano que sesigue una vida. Cuando esa vida, como en el caso que comentamos, es por una causa pacífica, debemos aceptar el tributo que exige todo desafío a lo desconocido, a la imaginación. Por otra parte, al cierre de esta edición, Apolo XV comenzará su vuelo. Otro desafío. Y otra esperanza. Remontados en el tiempo, regresamos hacia el misterio de la Mujer de Lot. ¿Fue realmente una descarga divina lo que eliminó a Sodoma y Gomorra? (pág. 16) ¿Qué hubo de cierto en la destrucción atómica de la legendaria ciudad? En el fascículo central, un tema que es motivo de especulaciones y sondeos profundos: EL TAROT. Juego milenario, donde se conjugan la Cábala y el conocimiento de los Números. Pese a este paso hacia "atrás", 2001 sigue entregando y viviendo en el futuro. Nuestro Lema: SEPA COMO VIVIRA MAÑANA LEYENDONOS HOY. De ahí las notas Modelando el Futuro y la Era de la Explosión de los Conocimientos. En la Energía Psi y el Milagro, se analizan, como siempre, las notables virtudes que podrá adquirir la mente humana. El resto de las notas oscilan en ese terreno maravilloso donde nos internamos siempre. Más que nunca, hoy.

HASTA EL PROXIMO MES

PORTADA:
Ilustró
N. ARCE



CORREO DEL LECTOR	4
EDITORIAL	5
MODELANDO EL FUTURO	6
LA ERA DE LA EXPLOSION DEL CONOCIMIENTO	10
LA ENERGIA PSI Y EL MILAGRO	14
¿POR QUE MIRO ATRAS LA MUJER DE LOT?	16
VIVIR DEL SOL	20
EL IMPERIO DEL OCIO	22
INFORME 2001	27
OVNIS	43
APAGONES: LO QUE NADIE IMAGINA	47
SOYUZ 11	52
APOLO XV	53
CIENCIA Y TECNICA	54
ASTROMODELISMO	56
LIBROS	62
ARTE	64
CINE FANTASTICO	65
NUEVA ERA INTREPIDA	66

EDITORIAL

LOS SLOGANS Y EL FUTURO

"Yo quiero a mi Argentina... ¿y Ud?"

Todos lo hemos leído en los vidrios de los automóviles que surcan nuestro país. Hay en esa leyenda, un acto de fe y una invitación a sentirnos orgullosos del suelo que nos vio nacer, a unir a todos los compatriotas en un mismo fervor de amor a lo nuestro.

Un nacionalismo bien entendido siempre ha sido poderoso motor para el progreso y desarrollo de los pueblos. El nuestro, como todos, necesita de esa raíz nacional, sin la cual los esfuerzos suelen malograrse y la dedicación más honda no lograr los efectos deseados. El hombre nuevo de nuestra tierra necesita tener fe y confianza en su destino, pero en última instancia serán su actitud y conducta las que lo marquen y lo construyan. De allí que el "slogan" del epígrafe, tenga algo de positivo.

Pero la historia muestra que no basta amar, para lograr nuestros ideales. Cuando una madre ama, su función no se limita a ofrecer afecto al hijo, sino en "dar" y sobre todo en mostrar en su ejemplar actitud, cómo deben ser los valores que ese hijo debe asimilar y formar en

sí mismo para ser todo un hombre. Muchas veces la firmeza, ocupará el lugar de la ternura, cuando sea necesario y pese a lo que su corazón le mande. Y en la medida en que se brinde al hijo será a su vez amada y respetada por él. Quizá el problema de toda comunidad organizada en Nación, reside en la acción individual de cada uno de sus habitantes. Esta es una verdad que trasciende los tiempos. Puede ser aplicada al pasado como al año 2000 y nunca perderá su vigencia. Amar al país es un hecho positivo, pero lo será aún más cuando el país, la Nación entera ame a sus habitantes. La pregunta de ese slogan que nos ocupa va dirigida a los habitantes, pero yo me pregunto: ¿qué contestaría la Argentina si fuera interrogada? Arriesgo una respuesta posible: "No me quieran tanto, hagan algo para que yo los quiera a Uds.". Y seguramente que la Argentina lo firmaría sin vacilar.

El futuro exige franquezas, que nos sinceremos a fondo sobre qué somos y a dónde queremos llegar. El hombre de mañana ya no quiere vivir más de proposiciones y posibilidades. Quiere hechos y realidades concretas, sobre las cuales poder planificar y construir con certeza. El amor seguirá siendo pilar fundamental para la Humanidad entera, pero un amor responsable y consciente de sus deberes y obligaciones para con toda la comunidad. Únicamente sobre esas bases, nuestra proyección en el futuro podrá tener garantías de éxito. Para ello debemos curarnos definitivamente de esta enfermedad de palabras y bellas intenciones que aún nos domina. Y quizás entonces no necesitemos más de slogans que sirvan para fortificar nuestra fe, pues las palabras habrán dejado paso definitivamente a los actos efectivos y tangibles.

LA DIRECCION



MODELANDO EL FUTURO

LO NUEVO ARTIFICIAL QUE NOS ESPERA MAÑANA

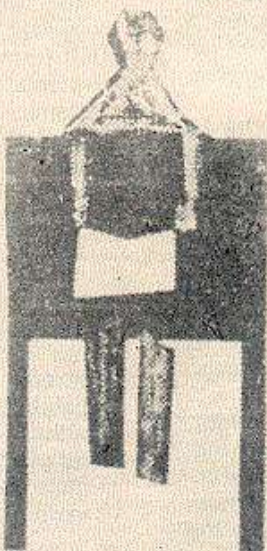


Si bien todas las aplicaciones y posibilidades que ha ofrecido la bioastronáutica superan en número a otras conquistas de los programas espaciales e impresionan más que ellas, la elaboración de los materiales nuevos creados o por crear promete tener consecuencias económicas de gran importancia para el futuro. Según un eminente especialista del espacio, los nuevos materiales así producidos son "el mayor adelanto registrado en los últimos tres mil años", y a juzgar por lo que sabemos del asunto su entusiasmo parece sólo muy ligeramente exagerado.

REVOLUCIONANDO EL ATOMO

Un nuevo material "compuesto", formado por minúsculas fibras de cristal de boro incrustadas en una resina plástica, resulta dos veces más sólido y dos veces y media más resistente que el aluminio, aunque pesa un 25 % menos y a la larga ha de costar muchísimo menos que éste.

Una serie de materiales transparentes, tan fuertes como el acero, responden a una concepción enteramente nueva de su empleo como elementos para la construcción de edificios o de vehículos, en sustitución del vi-



drio ordinario. Por otra parte, siempre que sea necesario para mantener una diferencia de presión entre el interior y el exterior de una estructura cualquiera, se pueden adaptar una serie de materiales también transparentes y lo suficientemente flexibles para plegarlos, pero lo bastante sólidos para resistir los rigores de prolongadas excursiones por el espacio. Estos últimos materiales son compuestos de silicona, etileno-propileno, poli-isopreno y poliuretano.

En Suiza, la Société Contraves, empleando un procedimiento elaborado para la fabricación aeroespacial, ha producido un material de aluminio y de espuma de plástico tan rígido como el acero, que sirve en particular para la construcción de paneles para casas prefabricadas y de esquís ligeros y robustos.

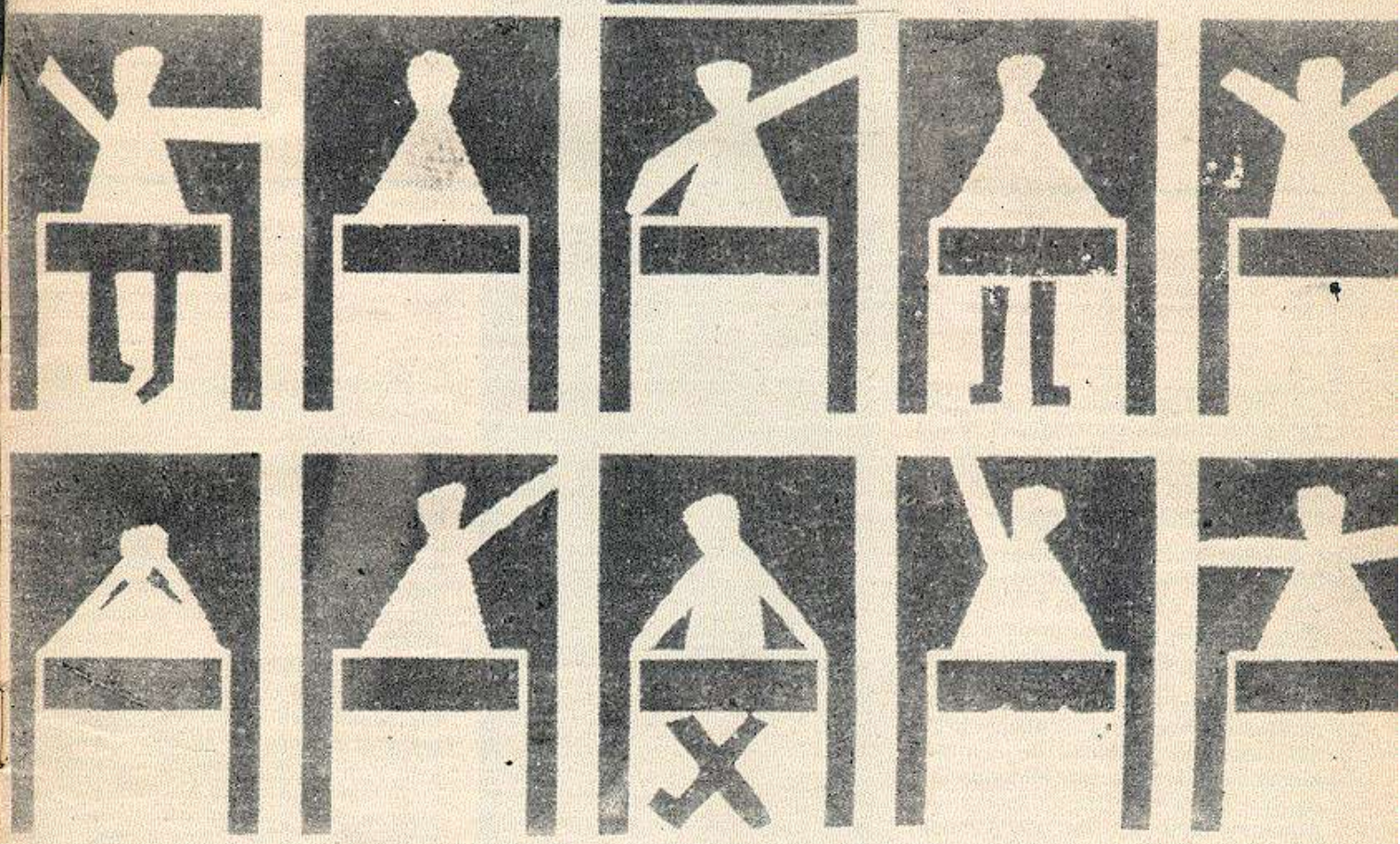
Pero la idea misma de "nuevos materiales" es más importante incluso, que cualquiera de ellos o que el grupo completo; porque, con esta idea "in mente" el ingeniero o arquitecto no tiene más que preocuparse primordialmente por la función o la forma del producto o estructura que va a crear, dando sencillamente por sentado que el fabricante producirá el

三にもうかくおめでとう



**EL MAYOR
ADELANTO
EN LOS ULTIMOS
3000 AÑOS**

**REVOLUCIONANDO
EL ATOMO**



material adecuado con las propiedades exactas que él necesita. Se pueden crear materiales compuestos partiendo, no de una substancia determinada, sino de una microestructura concreta de átomos y moléculas, es decir, producir una substancia completamente nueva, con sus propieda-

des específicas, también totalmente nuevas. Y de nuevas combinaciones de substancias surgen también los materiales reforzados con fibras sintéticas, las aleaciones y los materiales cortados en láminas o en hojas. Este desinterés relativo respecto de los materiales que ofrece la natura-

leza en favor de otros concebidos y fabricados por el hombre con fines determinados y cualidades específicas ha ido acompañado por una utilización más imaginativa de la amplia gama de elementos que el hombre encuentra en estado natural. Hasta hace poco, de los 90 elementos co-



cidos, con excepción de unos 20, todos constituían curiosidades desde el punto de vista químico, y sólo se consideraba metales a unos cuantos.

CONVIRTIENDO A LA NATURALEZA

Todos los materiales básicos utilizados en la primera mitad de este siglo —acero, metales no ferrosos, vidrio, cemento armado, madera, cerámica— existían ya desde hacía cuatro o cinco mil años. La revolución industrial podía jactarse sólo de haber aportado el caucho y el aluminio como innovaciones, antes de que surgieran los plásticos, que han sido una de las primeras consecuencias del descubrimiento de las radiaciones. Ahora, casi todos los elementos, excepto los gases, se emplean en una forma u otra por sus cualidades metálicas.

El titanio es un ejemplo sobresaliente de la transformación que el ímpetu de un programa como el de exploración espacial puede producir en materiales ya existentes en la Naturaleza, con vistas a su utilización a

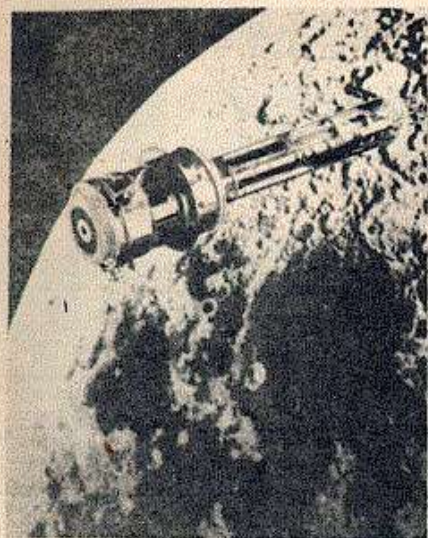
temperaturas muy elevadas, con tensiones más fuertes, y bajo los efectos de la radiación.

La creación de toda una tecnología del titanio, incluidos el laminado, la forja y la ensambladura, respondió a la necesidad de contar con un material de construcción ligero, fuerte y capaz de soportar altas temperaturas para las nuevas naves espaciales.

De idéntica forma, el germanio y el silicio se han convertido en elementos principales entre los componentes electrónicos de la técnica espacial, y el zirconio resulta importante en la construcción de los motores nucleares para cohetes que permitirán al hombre visitar Marte y otros planetas. Estos cuatro metales se utilizan hoy cada vez más dentro del sector civil para la fabricación de productos industriales y de bienes de consumo.

Las industrias aeroespaciales han estimulado igualmente la transformación y desarrollo de una multitud de aleaciones metálicas ultrasensibles

**LOS "BLANCOS DE
CONOCIMIENTOS"
ALMACENDO FUTURO**



LOS "BLANCOS DE CONOCIMIENTOS" ALMACENDO FUTURO



sumamente delgadas, como los nuevos aceros magnéticos y las hojas de titanio cuyo espesor es de 1,5 micrón (1,5 milésima de milímetro), utilizadas en los satélites para detectar partículas.

LO NUEVO IMAGINADO

La demanda de materiales nuevos ha dado un gran impulso a las técnicas nuevas, a las nuevas maneras de trabajar esos materiales con el mismo grado de perfección que se exige de los materiales empleados en las naves espaciales.

Por no estar los talleres de máquinas de precisión preparados para llevar a cabo una tarea, hubo que crear toda una nueva industria. La relojería fue la que mostró estar más cerca de poseer la técnica adecuada y aprovechó la oportunidad que se le presentaba con la aparición de materiales nuevos para la industria espacial.

La Sección de Metales de Precisión de la Hamilton Watch Co., con su producción de metales delgados plenamente integrada, era el lugar más

indicado para desarrollar, en una escala propia de la producción en masa, ese proceso fotoquímico. En una planta limpia de todo polvo y donde el vapor y la humedad están controlados, esta fábrica trata más de 60 metales puros y aleaciones, entre estas últimas algunas que se han producido allí por primera vez.

Otras innovaciones importantes se han producido como resultado de la labor de investigación y fabricación para el espacio en la esfera de las técnicas de tratamiento, tales como el electromoldeo para la producción de elementos sin tensiones internas, el mejoramiento de los electrodos para las pilas de níquel-cadmio o de los instrumentos y de las matrices y la fabricación de brazos o piernas artificiales.

El factor determinante del progreso tecnológico es hoy más la ciencia misma que la posesión de recursos naturales concretos. ♦

LOS RECURSOS DEL HOMBRE NUEVO

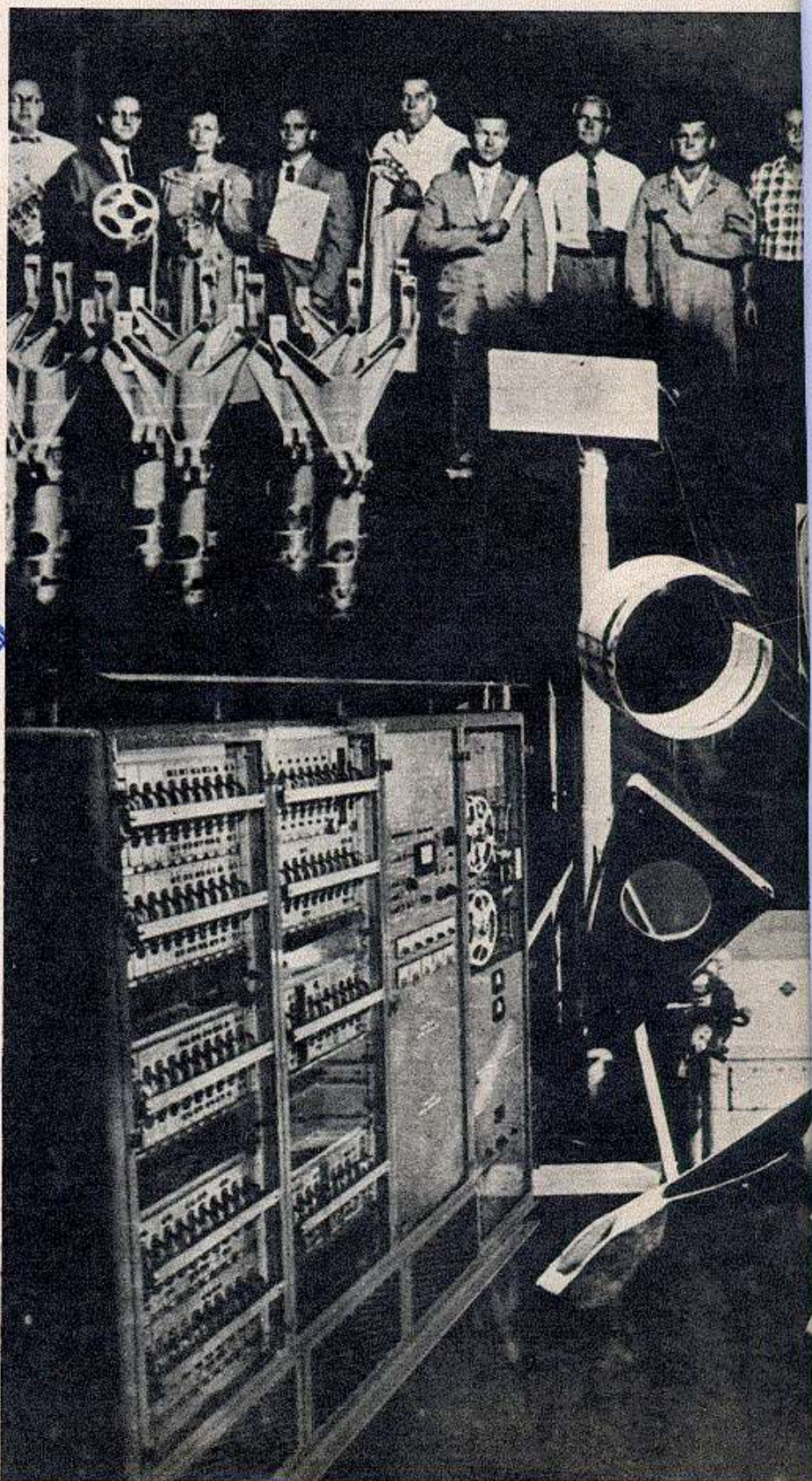
LA ERA DE LA EXPLOSION DE

**UNA NUEVA ERA —DONDE
EL CONOCIMIENTO
SE AGILIZA
TECNOLOGICAMENTE—
CAMBIARA EL CURSO DE
LA HISTORIA. UNA
VERDADERA "GELSTAT
ESPACIAL" MODIFICA LA
VIDA DEL HOMBRE COMUN**

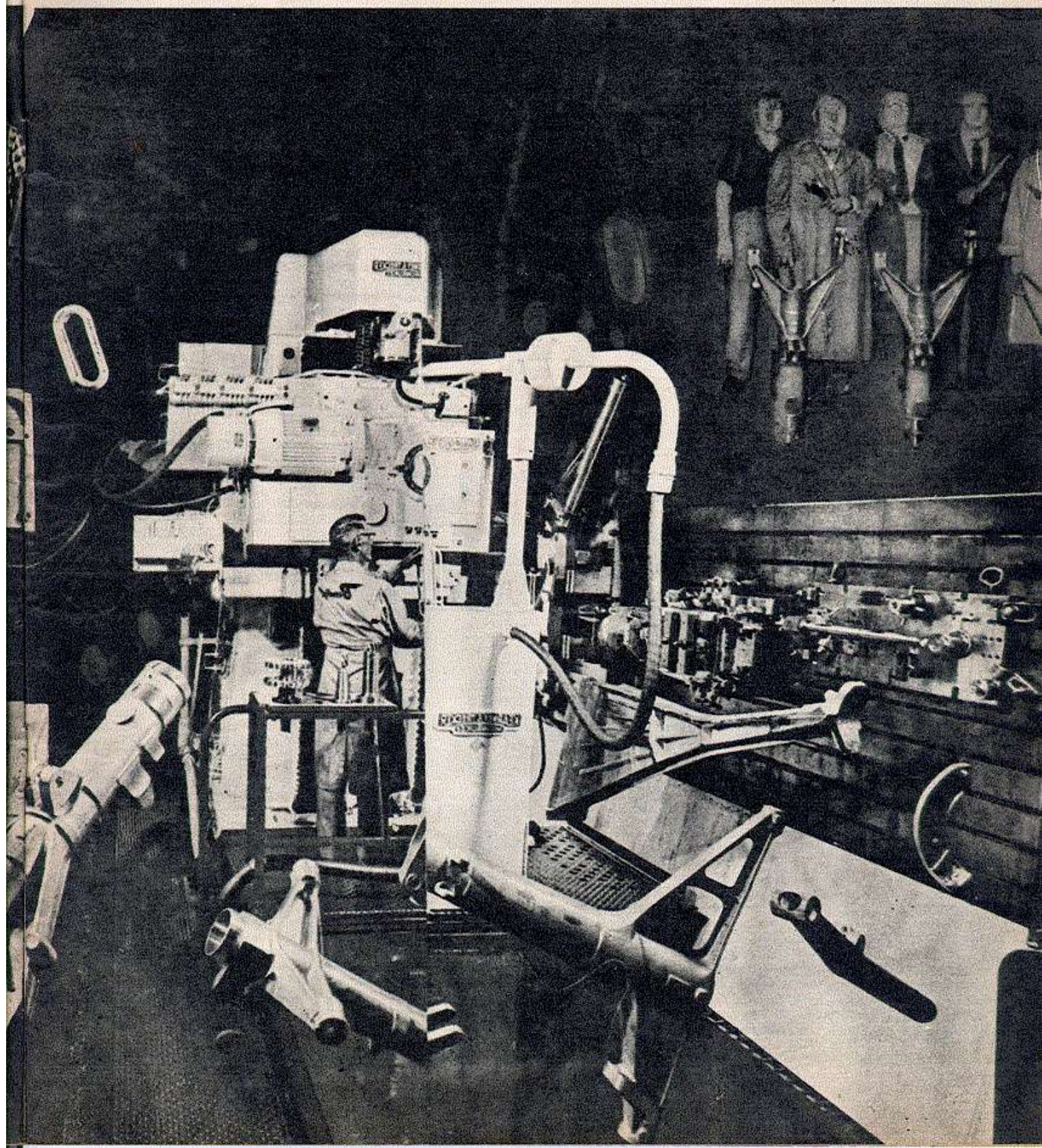
La rentabilidad económica de las actividades espaciales en los Estados Unidos se debe en gran parte a que la NASA comprendió desde un principio que había que tratar decidida y sistemáticamente de transferir el máximo posible de tecnología espacial a la esfera de los usos terrestres. En parte, al menos con el propósito de alcanzar este objetivo, la NASA se esforzó en establecer —y lo logró con creces— una asociación práctica entre las universidades, la industria y el gobierno. El que un 90 % de cada dólar invertido por la NASA en la primera década de su funcionamiento fuera a parar a las universidades y a la industria privada, da idea de la forma en que se ha aplicado esta política. En el momento culminante del programa espacial norteamericano (1966) trabajaban en él unas 200 universidades, 20.000 empresas y laboratorios diversos y 420.000 obreros. (Las operaciones de la misma NASA estaban a cargo de unos 32.000 funcionarios y empleados oficiales). Una "gelstat espacial".

GELSTAT ESPACIAL

Las empresas contratantes no fueron sólo las principales sociedades aeroespaciales, sino también otras electrónicas, junto con fábricas de automóviles y compañías de productos de caucho; en fin, un surtido completo de las diversas ramas de la industria moderna. Si bien Europa empezó con mucho retraso a desarrollar su tecnología espacial, un gran número de firmas europeas tenían contratos o subcontratos con la NASA y otras fabricaban aparatos y elementos de los sa-



LOS CONOCIMIENTOS



NUEVOS PRODUCTOS. NUEVOS CONOCIMIENTOS. NUEVOS CONCEPTOS

télites INTELSAT. Otras empresas participaban en los programas de la Organización Europea para la Construcción de Vehículos Espaciales (ELDO) y de la Organización Europea de Investigaciones Espaciales (ESRO). Resultado de ello fue que se establecieron nuevas relaciones de cooperación entre los ingenieros y los científicos, entre la industria y las universidades e institutos técnicos, y entre la industria y el gobierno. En Francia, el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES), desde que se creó en 1962, trabaja en estrecha relación con el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, los laboratorios universitarios y la industria privada. El mismo fenómeno se ha producido en el Reino Unido, República Federal de Alemania e Italia.

Pero la experiencia ha demostrado que ni siquiera esa colaboración entre el gobierno, las universidades y la industria incorpora automáticamente los resultados de la nueva tecnología a la gran corriente de la sociedad. Aunque hasta cierto punto ese proceso sea inevitable, la forma en que se va produciendo es lenta e incierta.

EXPLOSION DEL CONOCIMIENTO

El mínimo de tiempo para que los nuevos conocimientos puedan verse reflejados en una tecnología aplicada, oscila prácticamente entre 10 y 15 años, pero hay casos en que la conversión puede llevar entre 30 y 40 años. Fuera de ello, el tiempo que esa tecnología nueva tarda en crear productos y procedimientos accesibles al consumidor parece alargarse cuando se deja que las cosas sigan su curso natural. Mucho de lo que ofrece al hombre la técnica nueva depende de la intuición y del espíritu de iniciativa.

"Una persona clave en este proceso —ha señalado el Vicepresidente de la General Electric, Sr. J. S. Parker— es el ingeniero o el director-empresario, que sabe ver las posibilidades comerciales que entraña la aplicación de principios científicos y que se esfuerza en perfeccionar productos y técnicas susceptibles de uso general. Este tipo de espíritu de empresa resultaba cada vez más valioso a medida que el avance de la ciencia iba poniendo a disposición del hombre nuevos conocimientos, nuevos productos, nuevos métodos de producción y nuevos recursos".

Pero el solo hecho de que, apenas transcurrido un decenio desde el comienzo de la exploración espacial, la NASA haya catalogado más de 2.500 innovaciones tecnológicas directamente atribuibles a sus programas, y de que se hayan dado una serie de ejemplos de aportes realmente significativos de la nueva tecnología a la economía en general, da fe tanto de la vastedad de los nuevos conocimientos adquiridos gracias a los programas espaciales, como de la eficacia de las nuevas técnicas para acelerar el proceso de esas transferencias o aportes.

Al iniciarse la década pasada, y con ella la "era de la explosión de los conocimientos", se hizo patente que el esfuerzo del programa espacial en favor de la investigación y fabricación llevaba en sí el potencial necesario para contribuir en los próximos decenios al desarrollo económico

del mundo en mayor grado que cualquier otro factor aislado. Pero también se puso de manifiesto que los sistemas tradicionales ya no servían para desempeñar esta función con rapidez.

BANCO DE CONOCIMIENTOS

James E. Webb, que en aquel entonces era administrador de la NASA, concibió la idea de un "Programa de Utilización Tecnológica" como medida experimental destinada a lograr el uso más amplio posible de las técnicas y los conocimientos derivados de los programas de dicha organización. Para facilitar a la industria y a las universidades una fuente única y centralizada de datos científicos y técnicos, se han añadido a los reunidos por los servicios de información científica y técnica de la NASA los resultados de la labor de investigación y elaboración patrocinada y emprendida por el Ministerio de Defensa y por la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos, así como los del Servicio de Resúmenes Analíticos de Química.

Esta colección de datos de la NASA comprende, además de los resultados de la labor de investigación y desarrollo realizada por las propias instalaciones de dicha organización, todos los inventos, descubrimientos, innovaciones y perfeccionamientos técnicos debidos a las empresas públicas o privadas que han colaborado con la NASA en sus tareas.

Solamente para identificar, evaluar, clasificar, almacenar y difundir esta información entre las industrias interesadas se gastan unos cinco millones de dólares al año. Pero el valor del programa no se limita a la realización de tan compleja labor. Además de canalizar hacia la corriente más avanzada, la NASA ha proporcionado nuevos y valiosos conocimientos sobre el proceso mismo, de por sí complicado y difícil, de la transferencia y conversión de esa tecnología.

Los Centros de Difusión regionales, dirigidos por las seis universidades estratégicas situadas en diversos lugares de los Estados Unidos, proporcionan actualmente a la industria un "banco de conocimientos" automatizado en el que hay ya unos 700.000 informes, pero cuyo volumen aumenta a razón de 6.000 semanales.

Cada Centro crea y maneja una serie de servicios de información y otros de carácter técnico a los que tienen acceso las empresas privadas, las cuales pagan una cantidad para sostener en parte, el funcionamiento de aquél. A estos centros, que funcionan dentro de la estructura de la universidad, se los invita a que contribuyan a la realización de los objetivos de aquella (enseñanza, investigación, prestación de servicios diversos), así como a ampliar las relaciones con la industria. Se llevan a cabo grandes esfuerzos para descubrir nuevos productos nuevos procedimientos, nuevos conocimientos científicos y técnicos y toda clase de innovaciones útiles en cuanto a nuevos materiales, métodos, técnicas de fabricación y normas surgidos de las necesidades de la exploración espacial.

Como resultado de todo ello, la industria ha podido comprender mucho mejor la dinámica de la tecnología y apreciar la importancia del cambio tecnológico.

Empresas de todos tipos: grandes, medianas y pequeñas, han comenzado a adaptar la estructura de su organización a la función innovadora de promover y retener esa "energía" espacial del conocimiento técnico para garantizar el progreso dentro de la actividad a que se dedican.

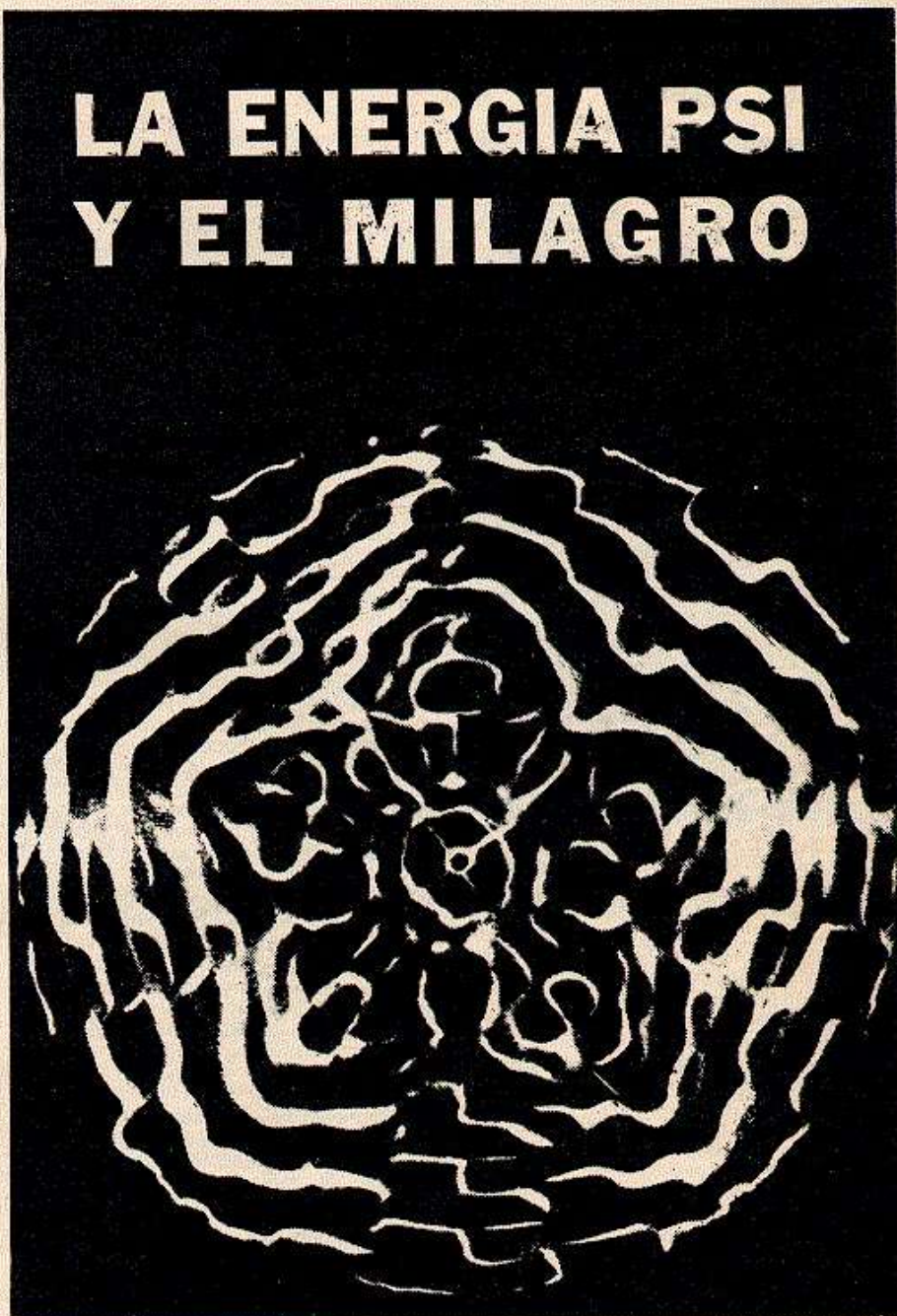
Todavía son muy pocos los resultados de la investigación aeroespacial más avanzada que pueden aplicarse a la producción corriente. Una serie de productos y procedimientos concebidos para temperaturas, presiones y tensiones extremadas o que se distinguen por sus excepcionales cualidades en cuanto a peso, microminiaturización, fiabilidad y rendimiento sólo pueden obtenerse a un precio prohibitivo para los usos comerciales o industriales ordinarios. Una vez que se ha conseguido un mercado para un producto o procedimiento, es preciso efectuar diversos ajustes para colmar el foso existente entre las necesidades del mercado, la situación actual de la técnica respectiva y los elementos del costo. Evidentemente, la Nueva Era, ya comenzó. ♦



**MAS ALLA
DE LOS
SENTIDOS**

LA ENERGIA PSI Y EL MILAGRO

**EL
FACTOR PSI
EN LOS
MILAGROS DE
CRISTO**



A medida que el reconocimiento de la existencia de la energía psi se va extendiendo, aparece una cierta tendencia a "explicar" algunos milagros como fenómenos psi. Hace cien años se dijo: "desde que las leyes de la naturaleza son Inmutables" (es decir, desde que una serie de experimentos permitió elaborar resultados generales de valor estadístico), el cristianismo tenía que ser rechazado como falso, porque ni los milagros recogidos en sus más antiguos documentos ni los que se siguen produciendo, podían haber ocurrido. Hoy, el péndulo de la opinión vuelve a oscilar hacia la postura de los primeros siglos, cuando los cristianos

explicaban una y otra vez que no eran milagros, poseedores de maravillosas técnicas ocultas, sino unos hombres comunes, a través de los cuales Dios ejercía su infinito poder.

LO SUPRANORMAL Y LO SOBRENATURAL

Hoy, la realidad de los milagros comienza a ser aceptada, unas veces con una credulidad que rechaza cualquier explicación natural; otras, negándose a aceptar la existencia —y aún la posibilidad— de cualquier cosa que no pueda explicarse por sugestión o por una actuación psicosomática de la energía psi, o por ambas a la vez.

MAS ALLA DE LOS SENTIDOS



LO QUE NO EXPLICA LA PARAPSICOLOGIA

Naturalmente, esta postura no se adopta solamente ante los fenómenos supranormales vinculados con la religión. Lo mismo ocurre cuando se trata de la investigación psíquica. Es muy difícil que un intelectual acepte la existencia de algo que él no se puede explicar por medio de lo que sabe, de lo que ha sido probado, pesado, elaborado y asimilado. Aceptar como un hecho lo que podría ser una interpretación equivocada es algo susceptible de viciar los resultados de su pensamiento anterior y falsear sus conclusiones futuras. Por eso, antes de considerarlo como un hecho, hay que estudiarlo de una manera equilibrada y serena. No es sorprendente que haya investigadores que acepten la posibilidad de la percepción extrasensorial, pero no la de la precognición; o que acepten las dos, pero no la **psicokinesis**; o las tres por separado, pero no en una acción conjunta, como en el caso de las casas embrujadas".

Los pensadores no cristianos que admiten la existencia del **factor psi**, explican los milagros de Cristo, sus discípulos y su Iglesia como manifestaciones de la **energía psi**. Por eso, es muy importante para el católico culto saber lo que en estos milagros puede ser explicado mediante parapsicología y lo que escapa a su explicación, lo que puede haber en ellos de supranormal y lo que hay directamente de sobrenatural. A nadie se le oculta la dificultad de tal empeño; el hombre no es un ser dividido en compartimentos estancos (el estímulo biológico, por una parte; el poder racional, por otra; la intuición, en otro lado...), sino que en él todos estos elementos están fundidos. El hombre es unidad psicósomática (aunque no armónica, pues la limitada energía de que dispone parece como si actuara casi independientemente del control de la voluntad, apareciendo unas veces por un canal y otras por otro, de tal manera que puede llegar a extenuarse en el esfuerzo de dirigir y coordinar sus actividades).

¿ CUANDO EMPIEZA LO SOBRENATURAL ?

LAS CURACIONES DE CRISTO

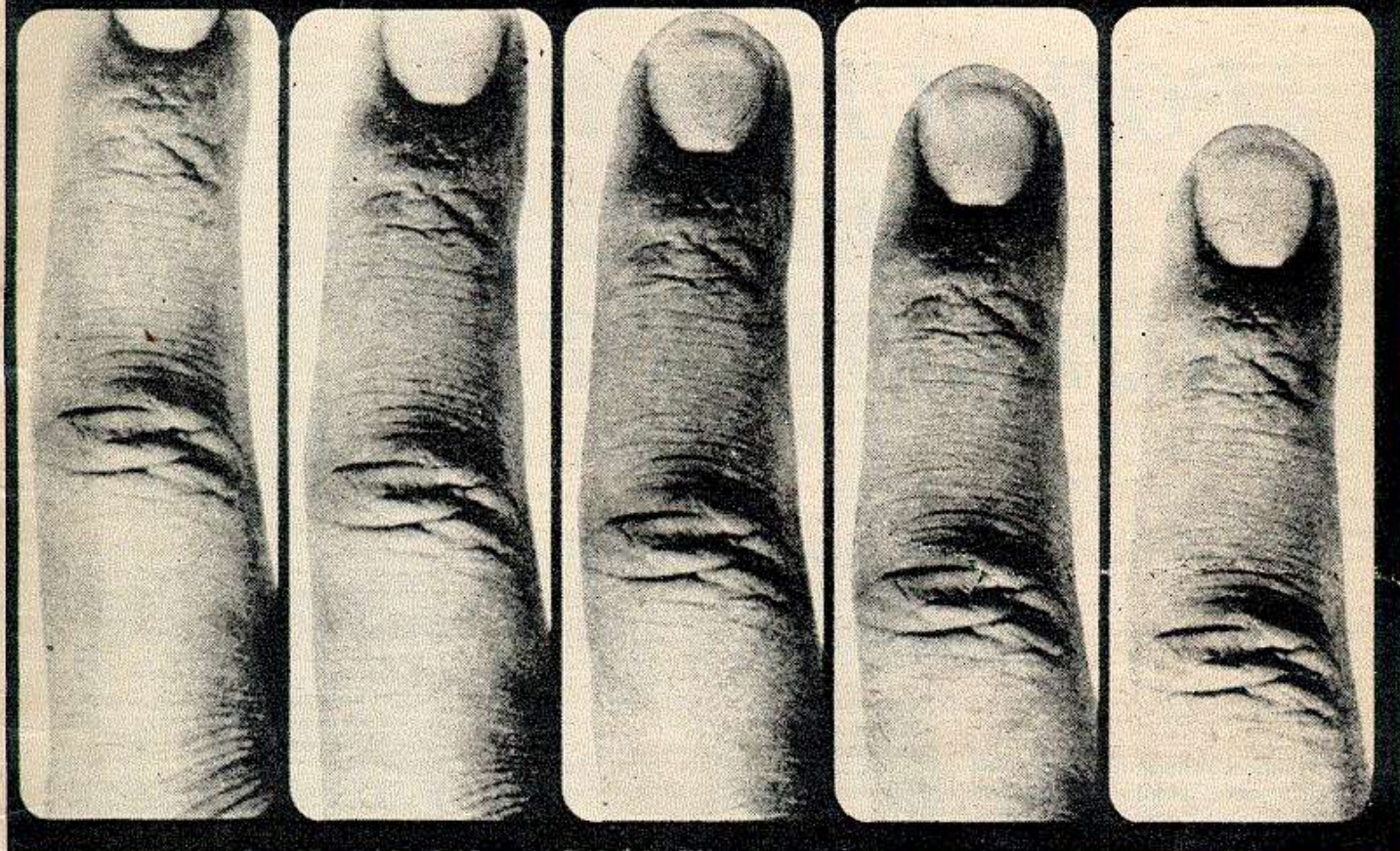
En la persona de Cristo, la divinidad viene a sumarse a su natural complejidad humana. En Cristo no había lucha entre el deseo y la voluntad; todas sus facultades estaban integradas y la **función psi** entre ellas. El Evangelio nos refiere muchos casos en los que Cristo demostró conocer lo que pasaba

en aquellos momentos por el espíritu de quienes le rodeaban, respondiendo a preguntas que aún no le habían sido formuladas. Muchas de las curaciones milagrosas de Jesús no son demostraciones de autoridad; nacen de su compasión por los que sufren. Cristo no curó al ciego, al sordo, al parálitico, al leproso o al loco como conejos de Indias o como tema de lección; los curó porque ellos mismos o sus amigos se lo habían pedido. Algunas veces parece como si Jesús se resistiera a realizar el milagro, diciendo: "Si no véis signos y maravillas, no creéis"; y actúa cuando ha quedado claro que no lo hace simplemente porque con eso puede demostrar su poder, sino porque alguien ha llegado a Él con una necesidad apremiante: "Maestro, ven pronto, antes de que mi hija muera..."

Resulta muy difícil determinar los casos en los que Cristo curó a alguien por sugestión o cualquier otro tipo de energía paranormal y aquellos otros en los que empleó su poder divino. Posiblemente podemos considerar como pertenecientes a la primera clase todos aquellos en los que Jesús dijo a los enfermos: "Tu fe te ha salvado".

También pueden pertenecer a esta clase las curaciones de algún ciego, sordo o parálitico que lo fuera por histeria, o la de algún leproso que no lo fuera realmente, sino que padeciera trastornos dérmicos psicósomáticos. Pero no hay ninguna razón para creer que no hubiera leprosos auténticos o ciegos de nacimiento (enfermedad muy extendida todavía hoy por el Cercano Oriente), entre las personas curadas por Jesús. Hay milagros que no se explican por sugestión, por muy poderosa que ésta sea: el hombre del brazo seco, la resurrección de la hija de Jairo y del hijo de la viuda de Naim, o la de Lázaro, que llevaba ya cuatro días en el sepulcro.

Algunos de los hechos maravillosos realizados por Jesús pueden explicarse, quizá, por **psicokinesis**: andar sobre las aguas, etc.



Se puede citar también en relación con esto el hecho de calmar la tormenta, ya que hay, tanto en las sociedades primitivas como en las más desarrolladas, un suficiente número de ejemplos que parecen avalar la idea de una correspondencia sincrónica entre el tiempo atmosférico y la personalidad humana. La idea no es, pues, absurda; para rechazarla o admitirla será preciso esperar a que la observación y, si es posible, la investigación experimental, nos demuestren su naturaleza. Podemos citar, por ejemplo, el extraño hecho anotado por Santa Teresa de Lisieux en su autobiografía: el viento, la lluvia, el sol y la nieve, parecían reflejar su estado de ánimo. Decimos "reflejar", porque lo más corriente es que el estado del tiempo preceda al estado de ánimo; en el caso de Santa Teresa de Lisieux el tiempo parecía responder a su situación interna. Todos estos fenómenos se pueden explicar como casos de precognición.

Lo que no se puede explicar de ninguna manera como actuación de la energía psi es la resurrección de los muertos, la cura-

ción de los mutilados, la conversión del agua en vino o la multiplicación de los panes y los peces.

APARECEN 300 PANES

Buena prueba de que la Iglesia vive una continuidad de la vida divina es la repetición de estos milagros, aproximadamente unas sesenta generaciones después, en las vidas de los santos del XIX, lo suficientemente cercanos para haber sido conocidos por nuestros abuelos. San Juan Vianney, en un momento de necesidad apremiante, vio premiada su oración con un saco de harina que sirvió para hacer pan para los niños del orfanato de Ars. San Juan Bosco realizó un milagro semejante.

En el colegio de Turín (fundado y sostenido por Dom Bosco) había sólo veinte panes du-

ros y trescientos estudiantes hambrientos. El panadero, cuya cuenta no se había podido pagar, se negaba a facilitar más pan. Cuando le preguntaron cómo podrían hacer para repartir el desayuno, Dom Bosco contestó que iba a dar un pan a cada uno de los muchachos. Uno de ellos, se colocó detrás de él para ver lo que ocurría cuando se acabara el pan y los chicos pidieran más. Pudo comprobar que en la cesta no había más de veinte panes; Dom Bosco repartió a cada uno de los trescientos muchachos y, cuando el reparto terminó, en el cesto seguía habiendo veinte panecillos... Esto ocurrió en 1860. El joven Francesco Dalmazzo, que citó este milagro bajo juramento en el proceso de beatificación, manifestó que había pensado abandonar el colegio, por encontrar su régimen de vida demasiado duro. Pero quedó tan impresionado por el milagro que decidió quedarse.

Es evidente que los planos deben deslindarse. Si bien el inconciente del hombre guarda poderes desconocidos y la energía psi, actuando con mayor o menor intensidad puede vulnerar las leyes conocidas y establecidas por la ciencia, el milagro verdadero escapa a todas las racionalizaciones y se proyecta como un suceso totalmente inexplicable para la capacidad de aprehensión del hombre. Es el momento en que el ser humano reconoce su absoluta pequeñez, su estado de minúsculo islote rodeado de infranqueables misterios. ♦

CIUDADES MALDITAS

¿POR QUE MIRO ATRAS LA MUJER DE LOT?

por MARCELO RAY

¿ERUPCION VOLCANICA?

¿DESLIZAMIENTO DE TIERRAS?

El Génesis, el primer libro del Antiguo Testamento, relato de la Creación, menciona dos manifestaciones de la cólera divina que dieron lugar al aniquilamiento casi total del hombre. La primera es el Diluvio; la segunda el castigo dado a las ciudades de Sodoma, Gomorra, Adama y Seboim.

Cuando el Génesis relata la destrucción de las dos primeras nombradas (Adama y Seboim son destruidas por su cercanía con ellas) no se trata de una fábula hebrea, sino de un hecho que ha podido ser comprobado con exactitud, gracias a las precisiones que ofrece el texto sagrado. El gran astrónomo y geógrafo egipcio Ptolomeo —que vivió en Alejandría durante el siglo II a. de C.— llama al mar Muerto *Sodomorum lacus*.

Antes que él, con la prudencia que debe caracterizar a un hombre de ciencia, Estrabón menciona la destrucción de Sodoma, agregando nuevos elementos a la vaga relación del Génesis. "Las tradiciones citadas por los habitantes que aseguran que antaño prosperaban en esta comarca trece ciudades son dignas de creerse; se dice, incluso, que las murallas de Sodoma, la ciudad principal, muestran todavía sus restos. El lago se desbordó después de un fortísimo temblor y una erupción y las rocas

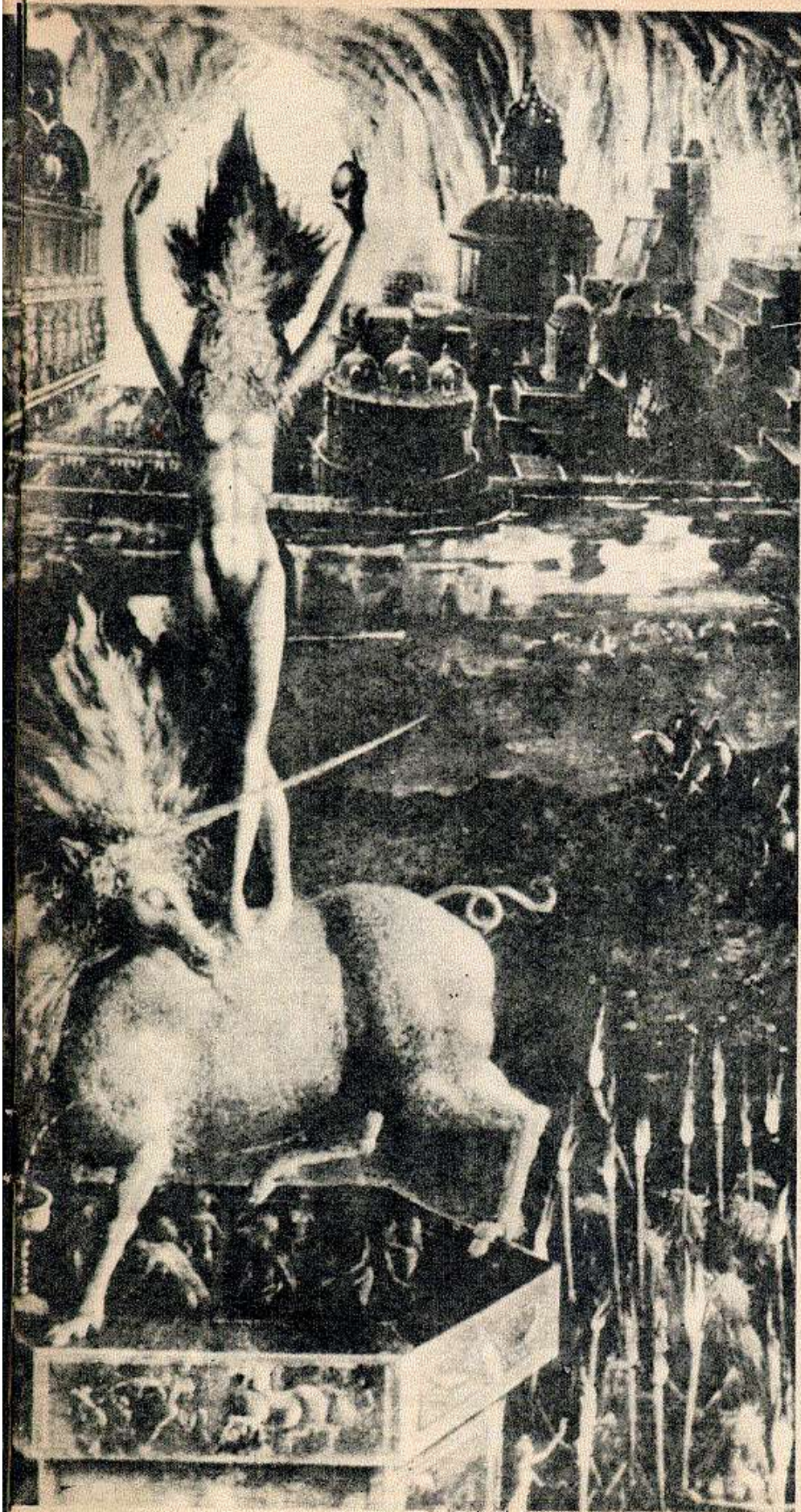
fueron calcinadas por el fuego. Las ciudades se hundieron y los sobrevivientes las abandonaron presas del pánico."

Filon, compatriota de Ptolomeo y contemporáneo de Estrabón, estudia la versión bíblica de la destrucción de Sodoma y en las *Antigüedades judías*, Flavio Josefo habla también de este acontecimiento. Su historicidad no puede, pues, ponerse en duda. Pero a juzgar por las relaciones relativamente fantásticas de Ptolomeo e incluso de Estrabón, ¿qué fenómeno fue el que provocó la catástrofe que destruyó a Sodoma y Gomorra?

LA RESPUESTA DE LA CIENCIA

Los geólogos se han interesado en develar este misterio y han dicho su palabra. La estructura y el relieve de las llanuras situadas al este y al oeste del río Jordán son idénticas, la depresión jordana se formó en el terciario o acaso más tarde. La presencia de numerosos manantiales de aguas calientes parecería probar la existencia, en ese lugar, de una zona de hundimiento. Aún hoy, nubes sulfurosas se ciernen por encima de Haman, del Tiberiades y Amatha. Las alusiones bíblicas a las lluvias de azufre podrían de ese modo hallar un principio de confirmación.





Sin embargo, la hipótesis cataclísmica no se refiere a una erupción volcánica. A pesar de la existencia de una doble fila de volcanes en dirección norte-sur, que bordean el valle del Jordán, el examen de las capas de lava y el de las rocas volcánicas permite afirmar que desde hace más de 10.000 años no ha tenido lugar en esa parte de Palestina ninguna erupción importante.

Si el nombre de Sodoma se ha convertido en sinónimo de libertinaje y de vicio, Gomorra significa "país sumergido", sumergido y no hundido bajo la ceniza o la lava. Ahora bien, el Mar Muerto es una depresión (793 metros bajo el nivel del Mediterráneo) que se halla en una comarca inestable y perturbada de la corteza terrestre.

Branckenhorn, un especialista alemán que permaneció largo tiempo en la zona, dio la explicación más conveniente —desde el punto de vista de la ciencia— que se conoce hasta el momento.

Según él, el Mar Muerto se formó después del hundimiento de la corteza terrestre, pero un hundimiento posterior, mucho menos importante que el primero, provocó una depresión al sur de la península de El-Gisan y le dio su forma actual. Un franja de tierra de unos 5 a 12 kilómetros de ancho y de 10 a 15 de longitud quedó sumergida. Esta teoría concordaría con el Génesis cuando dice...: "Destruyó estas ciudades; toda la llanura y todos los habitantes de las ciudades y las plantas de la tierra". Pero ¿fue realmente así? La versión religiosa que habla de la ira de Dios y de la actuación de los ángeles ¿debe ser desechada?

DONDE APARECE EL REALISMO FANTASTICO

El 9 de febrero de 1960, el profesor M. Agrest, catedrático de física y de matemáticas en Armenia, publicó en *Literaturnaya Gazetta*, un artículo que causó sensación: "En los tiempos bíblicos —decía— una explosión nuclear tuvo lugar en la Tierra, concretamente en el Medio Oriente..." Esta aseveración hacía referencia concreta a Sodoma y Gomorra, las ciudades pecadoras aniquiladas por Yahveh mediante el fuego del cielo.

CIUDADES MALDITAS

La hipótesis de Agrest, no absolutamente original —pues en distintos países estudiosos aislados la abordaban simultáneamente desde diversos ángulos— es temeraria y fascinante. "En una época lejana, pero histórica, —escribe el científico ruso— una nave cósmica interestelar se habría aproximado a la Tierra. A una altura de 36.000 kilómetros, la nave redujo su velocidad hasta 3 km por segundo, y deteniendo sus reactores, comenzó a girar alrededor de la Tierra como un satélite artificial, con un período de rotación de 24 horas. Los astronautas comenzaron a explorar la Tierra mediante proyectiles dirigidos a puntos precisos. El impacto de estos proyectiles dejó huellas: las *tectitas*, (pequeñas masas parecidas al vidrio que contienen los isótopos radiactivos aluminio 26 y berilio 10). Los terrestres vieron la astronave, y así nacieron las leyendas de las islas volantes que pueden leerse en documentos de los siglos III y IV de nuestra era, en especial en el documento *Hajiga*, cap. 2, y en el documento *Agalot*, cap. 4.

Las *tectitas* pudieron formarse también cuando los torrentes de partículas empleados para frenar la nave cósmica llegaron a la superficie de la Tierra. El campo de *tectitas* de Libia sería así un vestigio del frenado de la nave cósmica.

Luego, los astronautas desembarcaron en la Tierra utilizando cohetes auxiliares, y fueron considerados dioses. Trajeron a la Tierra elementos de su cultura, en especial informaciones acerca del universo. De esa época provienen las leyendas. Sobre los hijos de los dioses que descendieron del cielo, y que aparecen en las mitologías griega y china, y sobre todo en la mitología indoamericana. El venezolano R. S. Rovello me ha comunicado gran número de leyendas americanas muy precisas. Los astronautas exploraron luego la Tierra y el sistema solar. Fabricaron carburantes nucleares con ma-



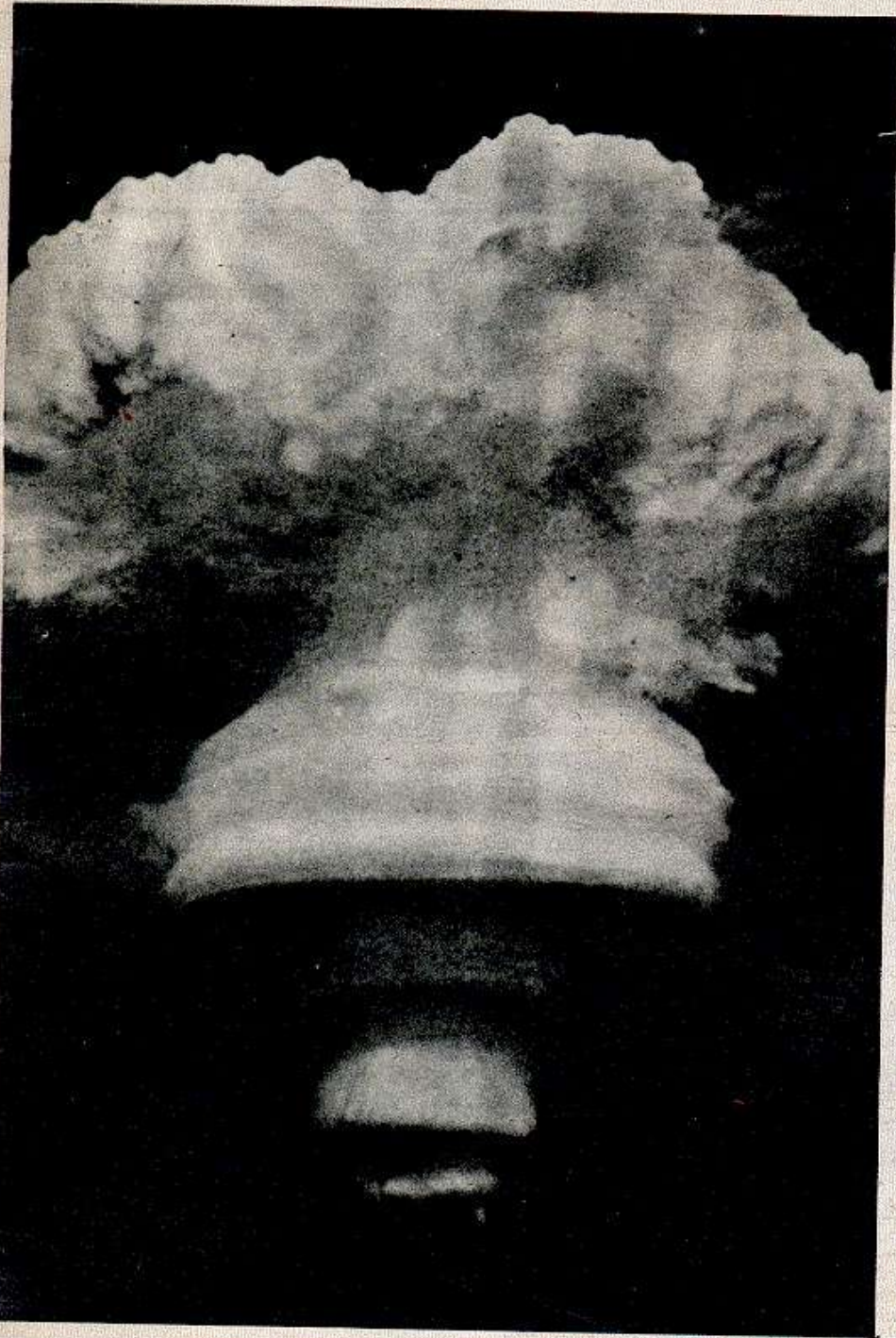
teriales terrestres; construyeron plataformas de lanzamiento y depósitos. Luego dejaron monumentos que conmemoraban su presencia en la Tierra. ¿Será la terraza del Balbek uno de esos monumentos?

¿Fueron los astronautas quienes trajeron a la Tierra los conocimientos precisos sobre el universo citados en las tradiciones miles de años antes de nuestra civilización? ¿Son astronautas los personajes que aparecen en los frescos de Tascili, recientemente descubiertos y estudiados por el sabio francés Henri Lhote? Estos frescos son de un extraordinario realismo, y muestran una figura de seis metros de altura, con una escafandra espacial en la cabeza, y que el mismo Lhote llama "un marciano". Durante su permanencia en la Tierra, los astronautas pudieron haber efectuado una serie de explosiones nucleares. Probablemente con una finalidad científica, aunque es posible también que los astronautas hayan procedido a destruir reservas de carburante nuclear para que no cayeran en manos de ignorantes. Debieron de advertir a las poblaciones de esas explosiones, de ahí los temas de Sodomía y Gomorra, y todas las leyendas similares que pueden encontrarse en los alrededores del Mar Muerto. Luego, los astronautas abandonaron la Tierra llevándose a un ser terrestre. Esto dejó un recuerdo impreciso, que persiste aún en los textos de la Biblia que hablan de Enoc."

CUANDO LA MUJER DE LOT SE VOLVIO

LA MUJER DE LOT: UNA ESTATUA DE CENIZA RADIATIVA

De acuerdo con Agrest la destrucción de las ciudades de la llanura, con excepción de la pequeña Segor, donde se refugió Lot, inducido por los ángeles, se debió a una explosión nuclear provocada por un exceso de combustible desechado por los tripulantes de la enorme nave interplanetaria.



¿EXPLOSION ATOMICA EN LAS ORILLAS DEL MAR MUERTO?

Uno de los rollos del Mar Muerto, que describe la destrucción de las dos ciudades bíblicas, a juicio del sabio "no puede menos que atraer la atención del hombre moderno familiarizado con la física nuclear". Según el texto de los pergaminos, a los pobladores de las dos ciudades se les recomendó que se alejasen del lugar, que no volvieresen la vista hacia atrás al oír una explosión y que tratasen de ponerse a cubierto. "Los que se volvieron —observa Agrest— o perdieron la vista por el intenso resplandor, o perecieron de inmediato", quedando petrificados y cubiertos de una capa de sal como la mujer de Lot.

La palabra hebrea usada en el original del Antiguo Testamento —dice Eugenio Danyans— es "netziv", que se traduce estatua, monumento y en otras partes de la Biblia es empleada para describir una cosa fija e inmóvil como poste o pilar y no necesariamente una escultura. En Hiroshima, algunas de las víctimas atomizadas aparecieron de pie, como figuras petrificadas, las cuales se desmoronaron convertidas en ceniza al ser palpadas.

Estas reflexiones basadas en variados elementos de juicio no hacen más que ahondar el misterio y demostrar que en este terreno no valen las afirmaciones excluyentes. Nadie puede asegurar la validez absoluta de ninguna de las versiones. ¿Qué ocurrió con Sodoma y Gomorra miles de años antes de Cristo? Las posibilidades han sido mencionadas: erupción volcánica, terremoto y deslizamiento de tierras, la ira de Dios castigando a las ciudades pecadoras o bien una explosión atómica provocada por seres del espacio. Sólo en el incierto futuro podrá el hombre hallar las claves del enigma. ♦



VIVIR DEL SOL

EL PLANETA NO QUIERE MORIR

De la multitud de teorías que han tratado de explicar el origen de la vida sobre la Tierra, la que más adeptos ha congregado entre los científicos es la que toma como base para el desarrollo de las formas vivas —padres de las actuales— la existencia ineludible de una atmósfera oxibiológica. Esta atmósfera es un estadio intermedio entre "el caldo caliente" o "lluvia nutritiva" de Oparin y la que actualmente respiran los seres vivos. El paso, trascendental para la aparición de formas superiores de vida, lo dieron los vegetales.

OXIGENO DE LAS ROCAS

Desde Oparin, que supone el origen de nuestro sistema planetario en un violento choque entre una estrella y la atmósfera solar, hasta nuestros días, en que la llamada atmósfera oxibiológica está ya fuera de toda duda, ha habido una estrecha pugna. Todas las suposiciones han sido puestas en tela de juicio por los astrónomos, quienes aducían el argumento de que nuestra Tierra es demasiado pequeña, tiene poca masa, en definitiva, para que su propia fuerza gravitatoria impidiera la huida del oxígeno hacia los espacios interestelares. Es decir queda admitido que el oxígeno asciende y se pierde en el infinito: entonces, ¿de dónde sale este oxígeno cuya presencia es constante en el aire que respiramos?

Los astrónomos han dado su veredicto. Para ellos hay una fuente que dimana de la teoría ígnea, según la cual las abundantes rocas ígneas de nuestro planeta son capaces de suministrar todo el oxígeno que los seres vivos requieren para sus funciones metabólicas, gracias a su oxidación incompleta. Hasta tal punto es así, que

se ha llegado a afirmar que este tipo de rocas son capaces de renovar el oxígeno atmosférico en tan sólo un milenio.

Una vez aceptado por los principales oponentes de la teoría oxibiológica como era el tipo de "aire" necesario para que se diera el primer paso hacia el nacimiento de seres nutrientes de oxígeno, vamos hacia lo que los biólogos admitían sin tantas reservas, el enriquecimiento de este medio gaseoso hacia los vegetales, como aportadores inestimables y constantes del O² atmosférico.

LA FOTOSÍNTESIS: FUENTE DE ENERGÍA

Es conocido de todo el que ha cursado estudios de enseñanza media o aún de aquellos que no lo han hecho, la misión que los vegetales llevan a cabo. Todos hemos oído hablar de la función clorofílica y, con otras palabras, de la fotosíntesis o asimilación fotosintética del carbono, cuyo mecanismo no ha podido ser descubierto en su totalidad hasta nuestros días. Esta función consiste, digámoslo en forma muy esquemática, en la absorción por las plantas de anhídrido carbónico necesario para su existencia y en la expulsión del oxígeno, como generoso intercambio. Este proceso se verifica durante el día en este sentido; por la noche, o, mejor dicho, en ausencia de luz solar, el intercambio es a la inversa. Desde finales del siglo XVIII, en que los científicos comenzaron a sentir curiosidad por la mecánica de este fenómeno, hasta Otto Warburg y D. Burk, y más tarde M. Calvin, se acumuló una serie de experiencias y suposiciones que se pueden resumir de la siguiente manera:

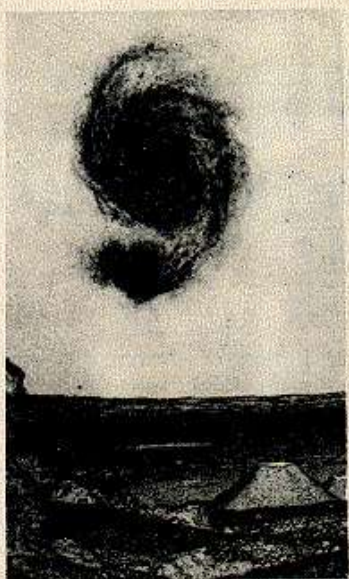
- Los vegetales sanean la atmósfera contaminada.
- Esta "descontaminación" se efectúa al aportar el vegetal el oxígeno purificador.
- El proceso sólo tiene lugar durante el día y en presencia de la luz solar.

Hasta aquí lo que siempre se ha sabido de la función clorofílica. Añadamos para completar el conjunto que esta liberación de oxígeno tiene lugar a expensas del anhídrido carbónico atmosférico, del que se vale la planta para apropiarse del carbono con el que elaborará su propia materia orgánica, dejando libre el inestimable regalo del oxígeno que respiramos. Añadamos como nota curiosa que se ha estimado en cerca de dos mil años el tiempo que necesita toda la población vegetal de nuestro planeta para recomponer, sin el concurso de ningún otro tipo de ayuda, el oxígeno que hoy tiene la atmósfera.

Entre las primeras y esquemáticas teorías y la minuciosa reconstrucción del fenómeno hecha por Calvin han surgido otras que en nada afectan, por otra parte, o lo que realmente nos interesa, a la renovación del oxígeno terrestre. Atañen más directamente a la forma en que la planta elabora sus alimentos. He aquí, de modo resumido, lo que vienen a decir creando un cierto desorden en la idea fundamental, pero sin que nada de cuanto afirman sea falso.

NUEVA TEORÍA DE LA FOTOSÍNTESIS

La llamada nueva teoría de la fotosíntesis lanza su afirmación de que la planta lleva a efecto la asimilación del carbono sin necesidad del concur-



so de la luz ni de la clorofila de forma fundamental; afirma que la clave del proceso se encuentra en la presencia de la energía química en la reacción.

Más atrevida aún, si cabe, es la afirmación de que la función asimilatoria del C no es privativa de las células vegetales verdes, sino que de hecho, la realiza cualquier tipo de células.

Parece que de pronto todos los conocimientos sobre la fotosíntesis van a verse sumidos en el desorden y la confusión, sobre todo cuando el criterio de que es el agua la pieza fundamental del proceso se abre paso frente al principio tenido como inamovible de que era el CO². Hasta aquí, el aparente caos.

Es Otto Warburg quien pone orden en este estado de cosas al centrar su atención sobre el momento en que la planta toma el carbono. Descubre que es un proceso de oxirreducción que se verifica en las células verdes mediante el irrenunciable concurso de la energía luminosa solar apresada por la clorofila. Según Warburg el agua absorbida por las raíces del vegetal se une al CO² de tal forma que aquella cede su oxígeno quedando reducida mientras el anhídrido carbónico se escinde para que su carbono quede a disposición de la planta. El oxígeno de ambos queda en libertad, yendo a la atmósfera.

LOS ISOTOPOS RADIATIVOS

O. Warburg da un gran paso en la aclaración del fenómeno pero es Melvin Calvin, premio Nobel en 1961 por sus descubrimientos al respecto, quien desentraña totalmente el misterio gracias a una labor paciente y minuciosa y con la ayuda fundamental

de los isótopos radiactivos, sin los que hubiera sido imposible la fabulosa revelación, esperanza de la humanidad en un futuro no muy lejano.

Descubre Calvin que el vegetal forma en las células verdes ácido fosfoglicérico, como primera sustancia, y de éste, a través de una serie de pasos cuyo tiempo total no rebasa el minuto de duración, surge el almidón como producto final.

Entre los estudios de Warburg y la minuciosidad de Calvin se devela el misterio de la fotosíntesis. Por una parte se llega a saber cómo ejerce la planta el intercambio gaseoso a partir del agua y en presencia de la luz. Por otro lado se conocen todos y cada uno de los productos orgánicos que el vegetal sintetiza hasta llegar a su reserva alimenticia que es el almidón. Esto constituye un paso trascendental para el futuro del hombre, que algún día puede llegar a reproducir la fotosíntesis en el laboratorio.

Los beneficios pueden estimarse como incalculables, ya que gracias a ellos nuestro oxígeno atmosférico cada vez más enrarecido por la contaminación que los ingentos humanos provocan, podría ser no sólo purificado gracias a esa fórmula misteriosa por la que la razón del CO² absorbido al O² desprendido

es constante $\frac{\text{CO}^2}{\text{O}^2} = 1$

sino que cuando los vegetales disminuyen su presencia en la tierra por falta de agua, cosa que se ha de producir porque las reservas de este líquido vital son limitadas, el mecanismo de Calvin, reproducción perfecta del de las plantas, podrá crear los alimentos que ahora toma el hombre directamente de la tierra. ♦

VIVIR DEL SOL

EL IMPERIO DEL OCIO

LOS PRODIGIOS DEL TERCER MILENIO

Termina la serie ofrecida sobre el debatido tema de la problemática creada en torno del ocio instituido. No cabe duda de que dentro de unas decenas de años el hombre tendrá que enfrentarse con muchas horas libres en su vida, las cuales deberán ser asimiladas en una forma constructiva. Aunque en estas páginas sólo hemos podido ofrecer una serie de vaticinios, también es cierto que éstas se hallan inspiradas en una serie de hechos reales que ocurren en el mundo de 1970. Confiamos en haber esbozado de manera clara sus implicaciones y posibles soluciones.



Un mundo superindustrializado.

ALARGAR AL MAXIMO LA JUVENTUD

En la pequeña localidad de Bagnols-sur-Céze, cerca de Marcoule (Francia), acaba de estallar una extraña epidemia. Esta enfermedad ha prendido en los técnicos de la fábrica atómica: después del trabajo, y antes de prender sus televisores, pasan su tiempo bajo el sorprendente pretexto de montar y desmontar determinadas piezas de los motores de sus coches.

"¿Quiere esto decir —ha preguntado el psicólogo americano Michael Young— que las gentes que han de controlar las máquinas electrónicas van a ser víctimas de una depresión nerviosa?"

Según el biólogo norteamericano Julián Huxley, premio Nobel, el hombre de los tiempos futuros, liberado por las máquinas, podrá consagrarse al fin a un expansionamiento interior: practicar las artes, el teatro, la música, la literatura... Pero otros se muestran pesimistas. Para el sociólogo francés Edgar Morin, las gentes presentarán un nivel intelectual bastante mediocre y estarán lejos de interesarse por la cultura. Lanzados bruscamente al ocio, ¿cómo podrán regir sus instintos?

Después de un sondeo de opinión efectuado en Estados Unidos, un tercio de estas gen-

tes estiman que serán más felices en el imperio del ocio. Según el resto, habrá un 40 por ciento llenos de confusión y un 30 por ciento que se sentirán más ocupados que ahora.

La capital norteamericana del caucho, Akron, ha sido citada como un verdadero banco de ensayo para el futuro. Allí las fábricas son automáticas y la semana de trabajo ha sido reducida a treinta y dos horas. ¿Gozan sus obreros de este ocio? El cuarenta por ciento de la población desempeña un segundo empleo... para entretenerse en algo. A pesar de no tener necesidades económicas, trabajan horas suplementarias. "Son auténticos inadaptados al verdadero ocio", ha declarado el sociólogo Sebastián de Gracia —hispanoamericano radicado en los Estados Unidos—. Pero, ¿puede considerarse el ejemplo de Akron como un ensayo para el porvenir? La respuesta de los especialistas ha sido negativa. "Dentro de veinte años los obreros del caucho no tendrán la misma mentalidad que ahora. El imperio del ocio está en trance de transformar nuestra forma de pensar, nuestras costumbres, nuestros gustos...", han declarado tajantemente.

IMPERIO DEL OCIO

CONTROVERSIAS SOCIALES

El progreso se precipita de una manera casi explosiva. Según esto, cada invención abre mercados para la industria, crea nuevas necesidades, modifica nuestra mentalidad. Nadie puede prever que un tercio de las gentes de Europa o la mitad de los norteamericanos no gastarán su tiempo contemplando sus propios circuitos de televisión, utilizando fichas magnéticas. Esta invención tendrá como consecuencia una extraordinaria uniformidad de la cultura, de los gustos y de las ideas a través del planeta.

En esa época, el pueblo más atrasado de nuestro tiempo participará de los mismos progresos técnicos que quienes producen la cultura para las masas. Nadie puede predecir si una nación entera, como Francia, se dedicará a consagrar su tiempo libre a estudiar la obra de Van Gogh, si de ella se hacen millones y millones de reproducciones para insertarlas en fichas magnéticas de "telelectores". Y es muy posible que un provinciano de Aşa conozca a Van Gogh, pero ya no será un provinciano de ahora, sino un hombre perfectamente ilustrado por la técnica.

Ahora bien, cuando la automatización haya establecido la edad de las jubilaciones, hombres muy jóvenes ascenderán al poder de acuerdo con la tendencia manifestada estos últimos tiempos en Estados Unidos y en Rusia. Los dirigentes serán más jóvenes, la economía más dinámica y las transformaciones mucho más rápidas.

Puede ser que para ese entonces el mundo haya conseguido igualarse a la U.R.S.S. en el sentido de que un título de académico no se disclerme como recompensa a los sesenta y cinco años, sino como estimulante de carrera hacia los cuarenta.

EL GRAN NIVEL SUPERIOR

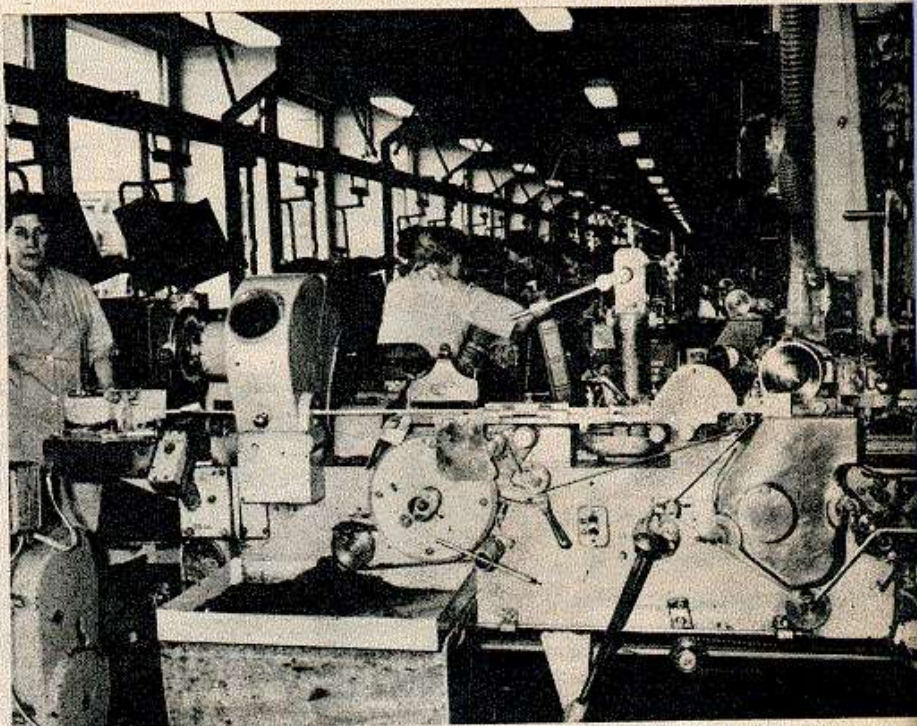
Hoy día algunas personas piensan que es deshonroso el retiro, al considerarlo como un signo de senilidad, de vida concluida. En el año 2001, con la prolongación de la vida y la nueva mentalidad de los ociosos, las nuevas ideas serán primordiales.

Para un gran número de europeos, la vida estará dividida en tres períodos fundamentales: hasta los 26 años, estudios y títulos técnicos; de los veintiséis a los cincuenta y dos, trabajo con promociones rápidas y puestos de mando; a partir de los cincuenta y dos, los licenciados se transformarán en consejeros técnicos y su misión consistirá en sugerir ideas, organizar el ocio y marcharse de pesca.

Dentro de medio siglo las personas cincuentonas de ambos sexos serán también jóvenes espiritualmente, y las mujeres no habrán perdido su atractivo físico. La edad de la vejez será un simple mito. La medicina, las vacaciones y la industria de la belleza mantendrán sus cuerpos jóvenes y fuertes. Y todo esto entraña el riesgo de transformar radicalmente nuestra forma de pensar hacia un nivel superior.

CONFERENCIAS Y JUEGOS

Ciertos sociólogos no creen en el interés mayoritario por la cultura, pero no olvidemos



Todo será automático...

los modernos medios de expresión, como la radio, la televisión, los discos de gran duración...

Todo esto ha contribuido, evidentemente, a popularizar las mejores obras de teatro, de música o de pintura. En el presente, incluso, existe el peligro de deformar por falta de cultura a los héroes o a los artistas famosos.

Por ello, un nuevo estilo de ocio se dibuja y resulta todavía imprevisible de cara a los próximos veinte años.

El filósofo Augusto Comte quiso popularizar la astronomía mediante una serie de conferencias, pero como bien subraya Alfred Sauvy, Europa no está todavía lo suficientemente preparada y la cultura que se transmite de un ser a otro se logra por privilegio. En el año 2001 los ambientes de una nueva clase media, los estudios obligatorios hasta los 18 años y las nuevas técnicas revolucionarán estos dones.

AMIGOS DE LA CIENCIA

Los conferenciantes habrán perdido la costumbre de hablar desde una cátedra. En los Estados Unidos, los profesores se sentarán entre sus alumnos como un amigo más, para hablar de cosas prácticas, tal y como hizo Sócrates. Actualmente, en Rusia se cuentan más de 50.000 asociados de "amigos de las ciencias".

El forum de los pueblos de vacaciones tendrá, sin duda alguna, otro aspecto en el año 2001. Su estilo actual anuncia una época donde el conferenciante no será el orador, sino uno más en el juego de aprender y aprender la cultura. La conferencia será considerada como un simple intercambio. En el imperio del ocio, el gran público no será jamás forzado a reunirse en los medios culturales: los buscará él mismo.



Cura de rejuvenecimiento: ¿el tiempo no pasará?

**ORGANIZAR
EL OCIO Y DISFRUTAR
DEL TIEMPO**



UNA CIVILIZACION POR PREPARAR

"Puede ser que el imperio del ocio no desemboque en una era de criminalidad y de depresiones nerviosas —establecen los sociólogos—; pero es necesario prepararse para esa nueva época. Tendremos que atravesar periodos difíciles de ajustamiento, de transición y de crisis como las que padecen actualmente las localidades similares a Akron, en Estados Unidos.

En estos momentos, en Francia, una comunidad sobre cuatro posee una asociación deportiva y los alcaldes se quejan de los "hippies", de sus campamentos y del contagio que la juventud censada en sus municipios experimenta asociándose a sus ideas y drogándose con ellos para realizar el llamado "viaje de la yerba salvaje". Las nuevas ciudades de absorción de Alemania o de Inglaterra carecen de locales apropiados para que los jóvenes puedan encontrarse en vez de agruparse por casualidad. Todos los expertos están de acuerdo en que se debe organizar la civilización del imperio del ocio. Al cabo de un siglo hemos conseguido ganar mil quinientas horas al trabajo por año. Hemos conquistado ya el derecho a la pereza. Ahora este derecho no ha cesado de estimular al hombre hacia los ocios. En Francia hay cien mil pintores "amateurs". La economía mundial ha latigado y borrado muchas fronteras, olvidándose las rivalidades nacionales de antaño. El ocio constituye, incuestionablemente, un factor de dinamismo social y desenvolvimiento humano.

LA REVOLUCION DEL OCIO

En los próximos años, la tendencia se precipitará. Los hábitos van a cambiar por sí mismos, pero la revolución de los ocios no será abandonada a la improvisación. Hace falta preparar y dirigir su evolución. Por ello, frente a ese futuro que ya alborea en muchos lugares del mundo, sociólogos y médicos extienden su grito de alarma y afirman: "Es necesario preparar al hombre contra el imperio del ocio. ¡Es preciso descubrir un nuevo sistema de vida!" ♦ (FIN DE LA SERIE)

La industria de la belleza matará al mito de la vejez.

La electrodoméstica: una nueva forma de vivir.



LIBERTAD Y CAMBIO

Nuevas ideas circulan por el mundo. Algunas ya se han corporizado en nuevas estructuras políticas, científicas, morales, religiosas. El cambio puede parecer positivo. O exasperante. Pero en uno u otro caso sorprende la celeridad con que se desarrollan los acontecimientos y la magnitud que asume la transformación. Rebelión juvenil, viajes a la Luna, cibernética, hambre, guerras localizadas (¿o no?), liberación sexual, contaminación atmosférica, revolución en la Iglesia, consumo de drogas, control de la natalidad, legalización del aborto, terrorismo. La nómina podría abarcar una biblioteca. La Colección LIBERTAD Y CAMBIO que presenta GRANICA EDITOR tiende precisamente a despejar, mediante una selección rigurosa de materiales, las incógnitas de la convulsionada sociedad contemporánea. Los títulos y la personalidad de los autores hablan por sí solos.

En virtud del carácter excepcional de los temas tratados en los libros que aquí se presentan,

2001

ha solicitado y obtenido de GRANICA EDITOR una partida de los libros que integran la COLECCION LIBERTAD Y CAMBIO, para recomendarla y ofrecerla a todos sus lectores y brindarles la comodidad de recibirlos a domicilio a su pedido.

- 1
BERTRAND RUSSELL RESPONDE
Selección de su correspondencia (1950/68)
El genial pensador inglés demuele con implacable ironía, en cartas de brevedad e ingenio epigramático, los mitos tradicionales.
- 2
ALEX COMFORT
LOS FABRICANTES DE ANGUSTIA
El miedo a la conducta sexual
El autor, catedrático del University College de Londres, cuenta la divertida historia de los disparates que inventaron los médicos para frenar la liberación sexual.
- 3
JOHN K. GALBRAITH
COMO CONTROLAR A LOS MILITARES
El sagaz economista y político del "clan Kennedy" aborda un tema de vigencia internacional. ¿Cómo frenar la combinación de intereses militares e industriales que amenaza la existencia misma del hombre?
- 4
A. S. NEILL
HIJOS EN LIBERTAD
El original educador inglés, en cuya escuela los alumnos disfrutaban de una maravillosa libertad, contesta las preguntas de padres desconcertados por los problemas que les plantean sus hijos.
- 5
GABRIELLE RUSSIER
CARTAS DESDE LA PRISION
Gabrielle Russier, joven profesora perseguida por haber correspondido al amor de un alumno adolescente, escribió estas cartas antes de suicidarse.
- 6
MARGARET MEAD
CULTURA Y COMPROMISO
Estudio sobre la ruptura generacional
La célebre antropóloga llega a conclusiones revolucionarias: en nuestra sociedad los hijos educan a los padres.
- 7
DANIEL ELLSBERG - TELFORD TAYLOR Y OTROS
LOS CRIMENES DE GUERRA EN VIETNAM
Dramática denuncia de los crímenes cometidos en Indochina.
- 8
ANITA STEVEN - LUCY FREEMAN
ODIO A MIS PADRES
El enfrentamiento generacional desde el punto de vista psicoanalítico. Razones y sinrazones de la juventud.
- 9
MARTIN SHEPARD - MARJORIE LEE
MARATON 16
En un grupo de "experiencias sensoriales" cinco hombres y cinco mujeres, en una sesión ininterrumpida de 16 horas y bajo la supervisión de un psiquiatra, fantasean, dicen y hacen todo lo que sienten.

Usted puede solicitar uno o más de los libros aquí ofrecidos, COPIANDO recortando el cupón adjunto e indicando el o los títulos que desea.

Solicito me envíen a vuelta de correo los siguientes libros:

1 - BERTRAND RUSSELL RESPONDE	\$ 10,70
2 - LOS FABRICANTES DE ANGUSTIA	\$ 10,20
3 - COMO CONTROLAR A LOS MILITARES	\$ 4,90
4 - HIJOS EN LIBERTAD	\$ 10,90
5 - CARTAS DESDE LA PRISION	\$ 9,20
6 - CULTURA Y COMPROMISO	\$ 8,70
7 - LOS CRIMENES DE GUERRA EN VIETNAM	\$ 14,90
8 - ODIO A MIS PADRES	\$ 9,90
9 - MARATON 16	\$ 15,50

(tache los títulos que no solicita)

ADJUNTO GIRO POSTAL POR UN TOTAL DE

(suma los importes de lo solicitado)

(compre y envíe el giro postal correspondiente)

Mi dirección es:

NOMBRE

Calle Nº Loc.

País

ENVIAR CUPON Y GIRO A: Revista 2001 - Sección Libros - Córdoba 1367 - piso 13° - Capital Federal - República Argentina

INFORMES 2001

LA REBELION DE LOS TAROT



USTED Y EL TAROT

LA REBELION DE LOS TAROT

USTED Y EL TAROT

Si usted es uno de aquellos que sonríe irónicamente ante la idea de que unas tarjetas cuadrangulares, que contienen extraños jeroglíficos, pueden referirle cualquier cosa acerca de su pasado, de su presente o de su futuro, se encontrará con una gran sorpresa. Las Cartas del Tarot pueden hacer exactamente eso.

¿Imposible? Así era la bomba atómica hasta que su potencia fantástica sacudió a un mundo incrédulo. La televisión, los vuelos en "jet" que dan la vuelta al mundo y los cohetes a la Luna se señalaban como imposibles. Las inertes cartas del tarot y las recónditas e inescrutables leyes de la naturaleza son tan inútiles como un átomo no escindido. Sin embargo, de la misma forma que se orienta la energía atómica hacia un esfuerzo constructivo, cuando las cartas se emplean para aplicar las leyes naturales, al desarrollo del carácter o a la solución de un problema, liberan una potencialidad beneficiosa para usted.

Aunque el tarot puede ser nuevo para usted, es tan antiguo como el hombre mismo. El Libro de Thoth, o el tarot, era conocido en la más remota antigüedad. Con todo, la ciencia espiritual que aquél exponía se mantuvo en secreto durante muchos siglos.

Viejas ruinas dan testimonio de un desarrollo científico considerable, mucho antes de que comenzara la historia. Y aún cuando el hombre moderno sobrepasa a sus antepasados en ciencia física, queda muy rezagado en lo concerniente al progreso espiritual. Estas ruinas y tradiciones hablan de una antigua filosofía espiritual que trasciende el alcance de lo desconocido y practicado por la mayoría de la gente del mundo de hoy.

A través de los siglos, la ciencia reemplazó a la conjetura con hechos objetivos, y como resultado de generaciones progresistas, el hombre aprendió a protegerse de miles de peligros que amenazan su física supervivencia.

Debido a ese estudio orientado en el plano físico, la gente se ha visto privada perjudicialmente de efectuar francas investigaciones sobre los hechos espirituales de la vida. Por lo tanto, *una decadencia espiritual está atacando al hombre* porque las múltiples necesidades de su alma exigen un conocimiento que él no está desarrollando.

Para obtener tal conocimiento, debería utilizar los mismos métodos estrictos de los científicos. Las nociones nebulosas y las conjeturas inciertas deben reemplazarse por una estructura de lógica estricta. Entonces el hombre podrá descubrir los medios efectivos para protegerse cuando se halla amenazado en cualquier plano, físico, emocional, mental o espiritual.

Podrían presentarse muchos ejemplos para demostrar un conocimiento remoto del tarot. Pero como este tema se ha tratado eficientemente en estudios cabalísticos, su repetición resulta innecesaria aquí. Una corta referencia a libros tan diversos pronto revelará que los últimos escritos de los pueblos primitivos demostraron menos familiaridad con el tarot en la medida en que el tiempo fue transcurriendo.

Los profetas Ezequiel y Daniel ponen de relieve cierto conocimiento de él, y, *ciertamente, quienquiera haya escrito el Apocalipsis, lo basó por completo en el tarot*. Cada uno de sus 22 capítulos se refiere a los 22 Arcanos Mayores del Tarot, aplicándolos a la profecía. Resulta dudoso que un completo conocimiento de cualquier libro sagrado, incluida la Biblia, pueda captarse integralmente por quien desconoce el tarot, que permite la interpretación de los denominados misterios de la cábala. Aún para manejar el tarot, que es la Clave Plateada, uno necesita la Clave Dorada de la Astrología.

Cada tanto, los arqueólogos descubren restos de estas dos claves en todas partes del mundo. Por ejemplo, en 1964 tuvo lugar en Egipto la mayor excavación de este tipo en la historia reciente y uno de los más importantes hallazgos arqueológicos del siglo XX. La famosa "Avenida

de las Esfinges", descrita en la historia egipcia como nexo de los templos Luxor y Karnak, fue desenterrada mediante la remoción de 3.000 años de escombros y polvo.

Los egiptólogos estiman que el camino de piedra, de 20 pies de ancho, tiene un largo de 2 millas y está delineado por 1.400 esfinges, 700 de cada lado, separadas cada 15 pies. Las esfinges, que son de 10 pies de largo y 4 pies de alto, fueron construidas por muchos faraones entre los años 1200 A.C. y 78 A.C. Inscripciones y jeroglíficos adornan la base de piedra, cada una de ellas de 5 pies de altura.

La tradición hermética sostiene que aún resta hallar un registro no descubierto de las dos claves —astrología y tarot— dentro de la Gran Pirámide. Menciona un túnel que conduce a través y debajo de las garras de la Esfinge hasta un Templo de Iniciación Egipcia. En este templo, a lo largo de las paredes, se hallan las tablillas mencionadas anteriormente, donde están inscriptas las cartas del tarot representando la historia de la iniciación del alma a medida que atraviesa el Ciclo de la Necesidad.

EL TAROT EN EL MUNDO

Cuando gente de diferente concepción de vida manejó las cartas, naturalmente cambió las figuras para representar sus propias convicciones dominantes y describir el medio circundante en el que vivía en ese tiempo. Su aproximación fue puramente materialista.

De manera parecida surgieron muchos mazos, cada uno modificado inconscientemente por la filosofía vital del grupo que lo utilizaba. Incluso las cartas comunes que hoy conocemos derivan del tarot antiguo y varían en gran medida debido a sus siglos de utilización como instrumentos de juego.

A causa de sus características inherentes, existe diferencia entre las cartas inglesas, alemanas, italianas, francesas y gitanas. Sin embargo, debido a que cada una fue modificada para ajustarla a las propias convicciones profundas, cada grupo las utiliza exitosamente para predecir la fortuna, a causa de la armoniosa correlación existente entre las cartas y las mentes subconscientes.

Por lo general, los historiadores del ocultismo ubican el registro primitivo de las cartas del tarot en el siglo XIV. Con todo, la tradición hermética sostiene que alcanza a los 35.000 años de antigüedad. Los mazos que evolucionaron en los siglos precedentes no se ajustan a las asociaciones auténticas con la ley universal tal cual la investigaban los antiguos sabios. Existe fundada razón para esta discrepancia.

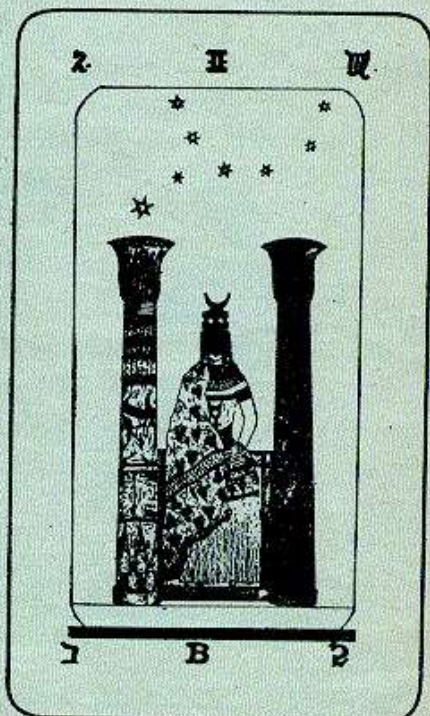
Cuando el sacerdote dogmático desapareció, el conocimiento se mantuvo en secreto. El hombre no había evolucionado hasta un nivel donde pudiera comprender el significado espiritual existente detrás del simbolismo, ni había podido aprender a controlar las fuerzas que lo rodeaban, tanto en el plano físico como en el astral. Manejar la energía oculta es peligroso, a menos que se conozca lo que se hace.

Los custodios de este conocimiento espiritual fueron obligados a conservar esta información dentro de los límites de las hermandades secretas, donde los miembros ingresaban a través de una rigurosa instrucción espiritual, antes que las verdades les fueran reveladas. De esta forma, los misterios fueron divulgados a los aspirantes sólo después que éstos pasaron exigencias y rigores para poner a prueba sus merecimientos.

En esta Edad de Acuario, los astronautas se hallan explorando el espacio exterior y los acuanautas las profundidades del océano. El hombre ha evolucionado hasta un alto nivel físico, y tiene acceso a las más amplias posibilidades educativas. Esta es una era fantástica para que el hombre pueda investigar cuanto desee sobre sí mismo y sobre el universo.

LOS 22 ARCANOS MAYORES

Lo que generalmente dificulta la interpretación del tarot es el estricto sentido atribuido a cada carta.



LA REBELION DE LOS TAROT

A continuación, y a fin de facilitar la interpretación de los enigmáticos naipes, vamos a dar la magnífica síntesis que realizara E. Bucheli (Hagal) de las obras de Eteilla, Oudoucet, Eliphas Levi, Papus, Christian y Bourgeat.

ARCANO I, EL MAGO CREADOR

Esta lámina significa habilidad, diplomacia, astucia, voluntad, energía, poder.

Explica, en el *plano espiritual*, el Ente absoluto, que contiene todo y del cual emanan infinitas posibilidades.

En el *plano intelectual*, la Unidad, principio de los actos.

En el *plano físico*, el hombre, el más elevado de los entes relativos, destinado a elevarse por una perpetua expresión de sus facultades físicas y morales. Está representado de pie, es la actitud de la voluntad que va a proceder a la acción. Su ropa es blanca, imagen de la pureza original o reconquistada. Una serpiente que muerde su propia cola le sirve de cinto; es el símbolo de la eternidad. Su frente está ceñida por un círculo de oro; el oro significa luz; el círculo representa la circunferencia universal en la que gravitan las cosas creadas. La mano derecha del Mago tiene un cetro de oro, emblema del mando, y se eleva hacia el cielo, en señal de aspiración a la ciencia, la sabiduría y la fuerza. La mano izquierda extiende el índice a la tierra para indicar que la misión del hombre perfecto es reinar en el mundo material. Este doble gesto explica también que la voluntad humana debe reflejar aquí, en la tierra, la voluntad divina, para producir el bien e impedir el mal. Delante del Mago, en una piedra cúbica, se hallan colocados una copa, una espada y un círculo (moneda de oro), en el centro del cual está grabada una cruz, y la copa significa la mixtura de las pasiones, que contribuyen para la felicidad o la infelicidad, conforme somos señores o esclavos. La espada simboliza el trabajo, la lucha por la que se atraviesa, los obstáculos y las pruebas que el dolor nos hace sufrir. El círculo, señal de un valor determinado, representa las aspiraciones y las obras realizadas, el poder conquistado por la perseverancia y la eficacia de la voluntad. La cruz, sello del infinito, que se halla grabada en el círculo, anuncia la futura ascensión de este poder a las esferas del futuro.



ARCANO II, LA SACERDOTISA

Esta lámina significa secreto, misterio, ciencia.

Expresa en el *plano espiritual*, la conciencia del Ente absoluto que comprende los tres términos de toda manifestación: el Pasado, el Presente y el Futuro.

En el *plano intelectual*, el binario, reflejo de la Unidad; la Ciencia, percepción de las cosas visibles e invisibles.

En el *plano físico*, la Mujer molde (matriz) del hombre y que se une con él para realizar un igual destino.

El Arcano II es figurado por una mujer sentada en la entrada del templo de Isis, entre dos columnas. La columna que se eleva a la derecha es roja; este color significa el espíritu puro y su luminosa ascensión sobre la materia. La columna de la izquierda es negra, y figura la noche del caos, la prisión del espíritu impuro a los lazos de la materia. La mujer es coronada por una tiara que tiene encima el creciente lunar, y envuelta en un velo cuyos dobleces caen sobre el rostro; tiene en el pecho la cruz solar y sobre las rodillas un libro abierto, que cubre por la mitad con su manto. Este conjunto simbólico representa la Ciencia oculta que espera al iniciado a la entrada del santuario de Isis, para comunicarle los secretos de la Naturaleza Universal. La cruz solar, análoga al Lingam hindú, símbolo de la unión de los sexos, significa la fecundación de la materia por el espíritu; ella explica también, como sello del infinito, que la Ciencia procede de Dios y es sin límites, como una fuente. El velo que envuelve la tiara y cubre el rostro indica que la verdad huye a los ojos de una curiosidad profana. El libro un tanto escondido debajo del



manto significa que los misterios sólo se revelan al solitario, al sabio que se concentra en silencio en la plena calma de sí mismo.

ARCANO III, LA EMPERATRIZ

Esta lámina significa germinación, fermentación, incubación, fecundidad, generación, iniciativa.

Expresa, en el *plano espiritual*, el Poder Supremo, equilibrado por la inteligencia eternamente activa y por la Sabiduría absoluta.

En el *plano intelectual*, la fecundidad del Ente.

En el *plano físico*, la Naturaleza en elaboración; la germinación de los actos que deben nacer de la Voluntad.

El Arcano III es figurado por la imagen de una mujer sentada en el centro de un sol radiante, coronada de doce estrellas; sus pies posan sobre la luna. Es la personificación de la fecundidad universal. El sol es el emblema del poder creador; la corona de doce estrellas representa las casas que este astro recoge, año por año, alrededor de la zona zodiacal. Esta mujer es Isis celeste o la Naturaleza; tiene un cetro terminado en un globo; es la señal de la acción perpetua sobre las cosas nacidas y que deben nacer. En la otra mano tiene un águila, símbolo de las alturas a que puede elevarse el vuelo del espíritu. La luna colocada bajo sus pies representa la inferioridad de la Materia y su dominación por el Espíritu.

ARCANO IV, EL EMPERADOR

Esta lámina significa apoyo, estabilidad, poder, protección. Representa un gran personaje.

Expresa, en el *plano espiritual*, la realización perpetua y jerárquica de las virtudes contenidas en el Ente Absoluto.

En el *plano intelectual*, la realización de las ideas del Ente contingente por el cuádruple trabajo del espíritu: Afirmación, Negación, Discusión, Solución.

En el *plano físico*, la realización de los actos dirigidos por la Ciencia de la Verdad, el amor a la Justicia, la fuerza de la Voluntad y el trabajo de los órganos.

El Arcano IV es figurado por un hombre que lleva un capacete cuyo casco termina en una corona. Está sentado en una piedra cúbica, figura de lo sólido perfecto, que significa la obra humana realizada. La mano derecha eleva un cetro, y la pierna derecha, doblada, apóyase en la otra, formando una cruz.

El capacete coronado es el emblema de la fuerza que conquista el poder. Este dominador posee el cetro de Isis, y la piedra que le sirve de trono significa la materia dominada. La Cruz trazada por la posición de las piernas simboliza los cuatro elementos y la expansión del poder humano en todos sentidos.

ARCANO V, EL HIEROFANTE O SUMO SACERDOTE

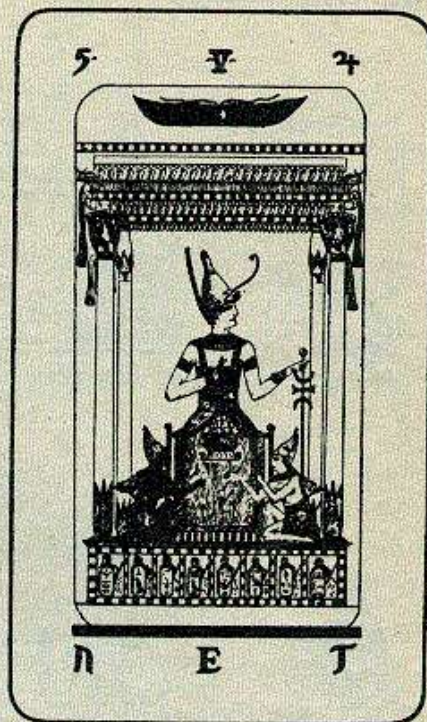
El arcano V significa inspiración, indicación, enseñanza; representa un hombre al cual acostumbran dirigirse: padre, médico, abogado, etc.

Este arcano expresa, en el *plano espiritual*, la ley universal, reguladora de las manifestaciones infinitas del Ente, en la unidad de substancia.

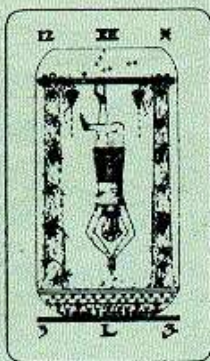
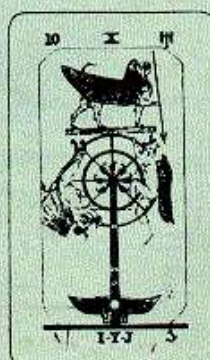
En el *plano intelectual*, la Religión, relación entre el Ente absoluto y el Ente relativo, entre lo infinito y lo finito.

En el *plano físico*, la inspiración comunicada por las vibraciones del fluido astral; la prueba del hombre por la libertad de acción en el círculo intranponible de la ley universal.

El arcano V es figurado por el Hierofante (Maestro de los Misterios Sagrados). Este príncipe de la doctrina oculta está sentado entre dos columnas del Santuario. Apóyase en una cruz de tres barras y traza con el índice de la mano derecha, en el pecho, la señal del silencio. A sus pies están postrados dos hombres, uno vestido de rojo y otro de negro. El Hierofante, órgano supremo de la ciencia sagrada, representa el Genio de las buenas inspiraciones del espíritu y de la conciencia; su gesto



LA REBELION DE LOS TAROT



convida al recogimiento para oír la voz del Cielo en el silencio de las pasiones y de los instintos carnales. La columna de la derecha simboliza la ley divina; la de la izquierda significa la libertad de obedecer. La cruz de tres barras es el emblema de Dios, que penetra en los tres mundos para hacer nacer en ellos todas las manifestaciones de la vida universal. Los dos hombres postrados, uno de rojo y otro de negro, figuran el genio de la Luz y el de las tinieblas, que obedecen ambos al Señor de los Arcanos.

ARCANO VI, LOS DOS CAMINOS DEL AMOR

Esta lámina significa atracción, amor, belleza, idealismo.

El arcano VI expresa, en el *plano espiritual*, la Ciencia del Bien y del Mal. En el *plano intelectual*, el equilibrio de la Necesidad y de la Libertad. En el *plano físico*, el antagonismo de las fuerzas naturales y el encadenamiento de las causas a los efectos.

El arcano VI es figurado por un hombre de pie, inmóvil, colocado en el ángulo procedente de la conjunción de dos caminos. Su mirada está fija en la tierra. Dos mujeres, una a la derecha y otra a la izquierda, colocan la mano sobre el hombro mostrándole uno de los caminos. La mujer colocada a la derecha tiene la frente ceñida por un círculo de oro; ella personifica la virtud. La de la izquierda está coronada con hojas de parra, y representa el vicio tentador. Encima, y atrás de este grupo, el Genio de la Justicia, sosteniendo una aureola fulgurante, por la tensión su arco y dirige al vicio la flecha del castigo. El conjunto de esta escena explica la lucha entre las pasiones y la conciencia.

ARCANO VII, EL CARRO DE OSIRIS

Esta lámina significa providencia, auxilio, triunfo.

Expresa, en el *plano espiritual*, el Septenario, la dominación del Espíritu sobre la Naturaleza.

En el *plano intelectual*, el Sacerdocio y el Imperio.

En el *plano físico*, la sumisión de los elementos y las fuerzas de la materia e Inteligencia al trabajo del hombre.

El Arcano VII es figurado por un carro de guerra, de forma cuadrada, cubierto por un palio estrellado y sostenido por cuatro columnas. En este carro se adelanta un triunfador acorazado trayendo el cetro y la espada en las manos. Está coronado de un círculo de oro con tres pentagramas o estrellas de oro con cinco puntas. El carro cuadrado simboliza la obra realizada por la Voluntad que vence los obstáculos. Las cuatro columnas del palio figuran los cuatro elementos sometidos al señor del cetro y de la espada. En la faz cuadrada que presenta la delantería del carro hay trazada una esfera sostenida por dos alas abiertas, señal de exaltación ilimitada del poder humano en el infinito del espacio y del tiempo. La corona de oro en la frente del triunfador significa la posesión del poder intelectual que aclara todos los arcanos de la Fortuna. Las tres estrellas en que termina simbolizan el Poder equilibrado por la Inteligencia y la Sabiduría. Tres escuadras están trazadas en la coraza; significan la rectitud del Juicio, de la Voluntad y de la Acción dada por la fuerza, de que la coraza es emblema. La espada en elevación es la señal de la victoria. El cetro remontado por el triángulo, símbolo de espíritu; por un cuadrado, símbolo de la Materia, y por un círculo, símbolo de Eternidad, significa la perpetua dominación de la inteligencia sobre las fuerzas de la Naturaleza. Dos esfinges, una blanca y otra negra, se hallan amarradas al carro. La blanca significa el Bien y la negra el Mal; una conquistada y otra vencida, ambas hechas siervas del Mago triunfador de las pruebas.

ARCANO VIII, LA JUSTICIA

Esta lámina significa justicia, equidad, rectitud, equilibrio, plenitud.

Expresa, en el *plano espiritual*, la Justicia absoluta.

En el *plano intelectual*, la Atracción y la Repulsión.



En el *plano físico*, la justicia relativa, falible y limitada, que proviene de los hombres.

Este Arcano es figurado por una mujer sentada en su trono, con la frente ceñida por una corona; tiene en la mano derecha una espada con la punta levantada, y en la izquierda, una balanza. Es el antiguo símbolo de la Justicia, que pesa los actos y que opone al mal, como contrapeso, la Espada de la expiación. La justicia emanada de Dios es reacción equilibrante que reconstituye el orden, esto es, el equilibrio entre el derecho y el deber. La espada es aquí un signo de protección para los buenos y de amenaza para los malos. Los ojos de la Justicia están bien abiertos, para mostrar que ella penetra mucho más allá de las razones parciales de aquellos que se hallan sobre su jurisdicción.

ARCANO IX, EL ERMITAÑO

Esta lámina significa prudencia, protección, sabiduría, circunspección. Expresa, en el *plano espiritual*, la Sabiduría absoluta.

En el *plano intelectual*, la Prudencia, directora de la Voluntad.

En el *plano físico*, la circunspección que guía los actos.

El Arcano IX es figurado por un anciano que anda apoyado en su cayado y lleva una lámpara medio escondida bajo el manto. Este viejo representa la experiencia adquirida en el trabajo de la vida. La lámpara significa la luz de la inteligencia que debe extenderse sobre el pasado, el presente o el futuro. El manto que la cubre parcialmente significa discreción. El cayado, el apoyo prestado por la prudencia al hombre que no descubre su pensamiento.

ARCANO X, LA RUEDA DE LA FORTUNA

Esta lámina representa fortuna, destino, elevación, ascensión, supremacía. Expresa, en el *plano espiritual*, el principio activo que vivifica los seres.

En el *plano intelectual*, la autoridad gobernante.

En el *plano físico*, la buena o la mala fortuna.

El Arcano X es figurado por una rueda sujeta a dos columnas por un eje. A la derecha, Harmanubis, Genio del Bien, se esfuerza por subir al punto más elevado. A la izquierda, Tifón, Genio del Mal, es precipitado hacia abajo.

La Esfinge, en equilibrio en esta rueda, tiene una espada en sus garras de león. Representa al destino, siempre pronto a herir a derecha o a izquierda, y que, conforme la rueda gira sobre su impulso, deja subir a los más humildes y derriba a los más altivos.

ARCANO XI, EL LEON DOMADO

Esta lámina significa fuerza, energía, acción, trabajo, vitalidad.

Expresa, en el *plano espiritual*, el principio de toda fuerza espiritual y material.

En el *plano intelectual*, la fuerza moral.

En el *plano físico*, la fuerza orgánica.

El Arcano XI es figurado por la imagen de una joven que cierra con sus manos, sin esfuerzo, las fauces de un león. Es emblema de la fuerza que la fe en sí mismo y la inocencia comunican a la vida.

ARCANO XII, EL SACRIFICIO

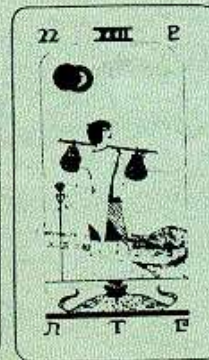
Esta lámina significa expiación, sacrificio, martirio.

Expresa, en el *plano espiritual*, la Ley revelada.

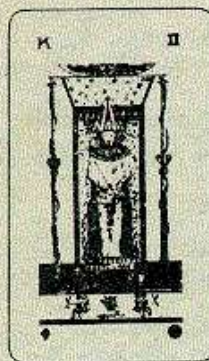
En el *plano intelectual*, la enseñanza del deber.

En el *plano físico*, el Sacrificio.

El Arcano XII es figurado por un hombre suspendido por un pie a una potencia que se apoya en los horcones de dos árboles, cada uno de los cuales tiene seis ramas cortadas. Las manos de este hombre están amarradas por detrás, y el doblar de sus brazos forma un triángulo invertido cuyo vértice es su cabeza. Es la señal de la muerte violenta, sufrida por un funesto accidente o por la expiación de un crimen o por un acto heroico en devoción a la Verdad y a la Justicia.



LA REBELION DE LOS TAROT



Las doce ramas cortadas representan la extinción de la vida, la destrucción de las doce principales expresiones de la vida humana. El triángulo de vértice invertido simboliza una catástrofe.

ARCANO XIII, LA MUERTE

Esta lámina significa muerte, destrucción, transformación. El Arcano XIII expresa, en el *plano espiritual*, el movimiento perpetuo de la creación; destrucción o renovación. En el *plano intelectual*, la ascensión del Espíritu a las esferas divinas. En el *plano físico*, la muerte natural, esto es, la transformación de la naturaleza humana llegada al término de su último período. El Arcano XIII es figurado por un esqueleto segando las cabezas en un prado, donde saltan a derecha e izquierda manos y cabezas de hombres a medida que la guadaña continúa su obra. Es el emblema de la destrucción y del renacimiento perpetuo de todas las formas del Ser en el dominio del tiempo.

ARCANO XIV, LA TEMPERANCIA

Esta lámina significa metamorfosis, mudanzas, mutaciones. El Arcano XIV expresa, en el *plano espiritual*, el movimiento perpetuo de la vida. En el *plano intelectual*, la combinación de las ideas que crea la vida moral. En el *plano físico*, la combinación de las fuerzas de la Naturaleza. El Arcano XIV es figurado por el Genio del Sol, teniendo en las manos dos cántaros y derramando de uno en otro la savia conductora de la vida. Es el símbolo de las combinaciones que se operan incesantemente en todos los reinos de la Naturaleza.

ARCANO XV, TIFON-BAFOMETO

Esta lámina significa fuerza mayor, destino, misterio, magia negra, atracciones secretas. El Arcano XV expresa, en el *plano espiritual*, la predestinación. En el *plano intelectual*, el misterio. En el *plano físico*, lo imprevisto, la fatalidad.

El Arcano XV es figurado por Tifón, genio de las catástrofes, sentado en un cubo que se apoya en una esfera y haciendo la señal de la magia. A cada lado y más abajo se hallan un hombre y una mujer, sujetos uno al otro por un lazo que parte de la cintura de la mujer y va a terminar en el cuello del hombre. Es la imagen de la fatalidad que estalla como la erupción de un volcán sobre aquel que se deja dominar por las ilusiones de la materia, sea fuerte o débil, grande o pequeño, hábil o ignorante.

ARCANO XVI, LA FORTALEZA FULMINADA

Esta lámina significa término, caída, catástrofe, ruina. El Arcano XVI expresa, en el *plano espiritual*, el castigo al orgullo. En el *plano intelectual*, el desaliento del espíritu que intenta penetrar en el misterio de Dios. En el *plano físico*, las pérdidas de fortuna.

El Arcano XVI es figurado por una torre destruida por el rayo. Un hombre coronado y un hombre sin corona son precipitados de su cima con los fragmentos de su fortificación. Es el símbolo del conflicto de las fuerzas materiales que pueden destruir o amagar tanto a los grandes como a los pequeños, a los reyes como a sus vasallos.

Es también el emblema de las rivalidades que sólo conducen, de un lado o de otro, a la ruina común, los proyectos fracasados, las esperanzas desvanecidas, las empresas o los emprendimientos que abortan, las ambiciones fulminadas, las muertes por catástrofes.

ARCANO XVII, LA ESTRELLA RESPLANDECIENTE

Esta lámina significa influencia, ascendencia, esperanza. El Arcano XVII expresa, en el *plano espiritual*, la inmortalidad.

En el *plano intelectual*, la luz interior que alumbró al espíritu.

En el *plano físico*, la esperanza.

El Arcano XVII es figurado por una estrella flamígera de ocho rayos, que otras siete estrellas rodean, deteniéndose sobre ellas una joven dormida que derrama en la tierra árida los fluidos de la Vida Universal, contenidos en dos jarras, una de oro y otra de plata; junto a ella, una mariposa descansa sobre una rosa. Esta joven es el emblema de la Esperanza, que esparce su bálsamo sobre nuestros días más tristes. Ella está desnuda, para representar que sólo nos resta la esperanza cuando estamos despojados de todo. Encima de esta figura, la estrella flameante de ocho rayos simboliza el apocalipsis de los destinos cerrados con siete sellos, que son los siete planetas representados por las otras siete estrellas. La mariposa es la señal de la resurrección después de la tumba.

ARCANO XVIII, EL CREPUSCULO DE LUNA

Esta lámina representa trabas, temores, sortilegios, hechizamientos, la noche.

El Arcano XVIII expresa, en el *plano espiritual*, los abismos del infinito.

En el *plano intelectual*, las trabas que envuelven al espíritu cuando se somete al dominio de los instintos,

En el *plano físico*, las decepciones y los enigmas que a escondidas nos acechan.

El Arcano XVIII es figurado por un campo que la luna ilumina vagamente. Una torre se levanta a cada lado de un camino que va a perderse en el horizonte. Delante de estas torres están un lobo y un perro que ladran a la luna. Entre estos dos animales pasa un cangrejo. Estas torres simbolizan la falsa seguridad que nos deparan los peligros ocultos, más terribles que los peligros conocidos.

ARCANO XIX, EL SOL RADIANTE

Esta lámina significa claridad, desembarazo, luz, vida espiritual.

El Arcano XIX explica, en el *plano espiritual*, el cielo supremo.

En el *plano intelectual*, la Verdad sagrada.

En el *plano físico*, la felicidad tranquila.

El Arcano XIX es figurado por un Sol Radiante que ilumina a dos criaturas, imagen de la inocencia, tomadas de la mano, en medio de un círculo esmaltado de flores. Es el símbolo de la felicidad que promete la simplicidad de la vida y la moderación de los deseos.

ARCANO XX, EL JUICIO-RESURRECCION

Esta lámina significa despertar, sorpresa, destrucción.

El Arcano XX representa el pasaje de la vida terrestre a la vida futura.

Un genio toca la trompeta encima de una tumba que se entreabre. Un hombre, una mujer, una criatura, símbolo de la trinidad humana, levantándose de su tumba. Es la señal de mudanza, que es el fin de todo el Bien como del Mal.

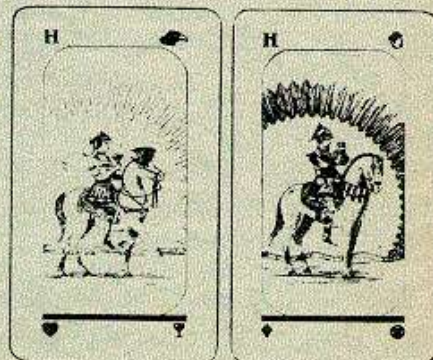
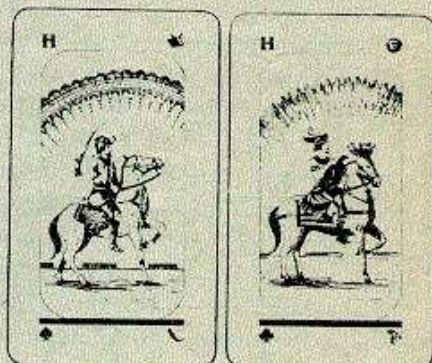
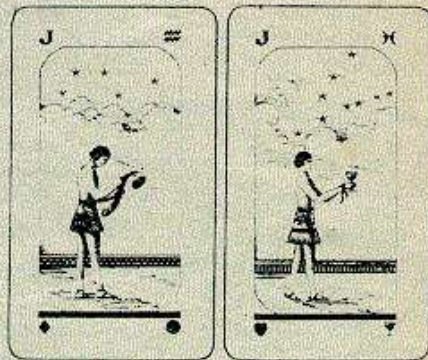
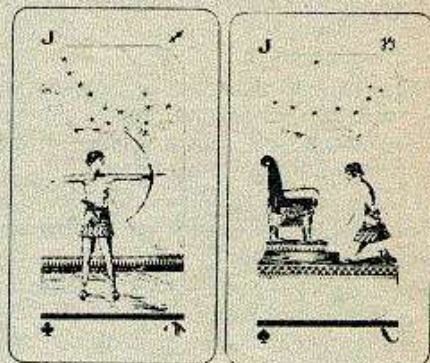
ARCANO XXI, EL LOCO

Esta lámina significa inconsciencia, aberración, perturbación, locura, desvío.

El Arcano XXI representa el sentimiento resultante de toda falta. Se ve a un loco, cargado de una alforja llena de bagatelas, caminando sin inquietarse con un perro que le muerde la pierna.

Dirijase sin prestar atención a un precipicio en el que se halla un cocodrilo pronto a devorarlo. Este loco es el símbolo del hombre que se torna esclavo de la materia. Los emblemas sagrados que lleva en la alforja, y cuyo valor ignora, él los guarda con un temor supersticioso, porque le fueron legados por los padres.

El perro es la imagen del remordimiento que impele al criminal a su ruina total, y el cocodrilo representa la implacable fatalidad que nos hace expiar nuestras faltas.



ARCANO XXII, EL MUNDO

El Arcano XXII es la síntesis del Tarot y resume todos los Arcanos Mayores y Menores; pero, como es un Arcano Mayor, colocamos aquí su significación.

Este Arcano supremo del Magismo es figurado por una joven desnuda que asegura en cada una de las manos una baqueta y tiene las piernas cruzadas una sobre la otra (como el Sacrificio de la duodécima lámina), y está en el medio de una elipse.

En las cuatro esquinas de esta elipse están figurados los cuatro animales de los Evangelistas o las cuatro formas de la Esfinge: el Hombre, el León, el Toro y el Águila.

Este es el signo de que se inviste el Mago, llegado al más alto grado de la iniciación, y que obtiene por medio de la posesión de un poder cuyos grados ascensionales no tienen otros límites que los de su inteligencia y sabiduría.

La lámina última del Tarot, El Mundo, es a la vez el esquema de la construcción del Tarot. La figura del centro reproduce un triángulo (cabeza y brazos extendidos) encima de una cruz (piernas cruzadas), o sea el septenario.

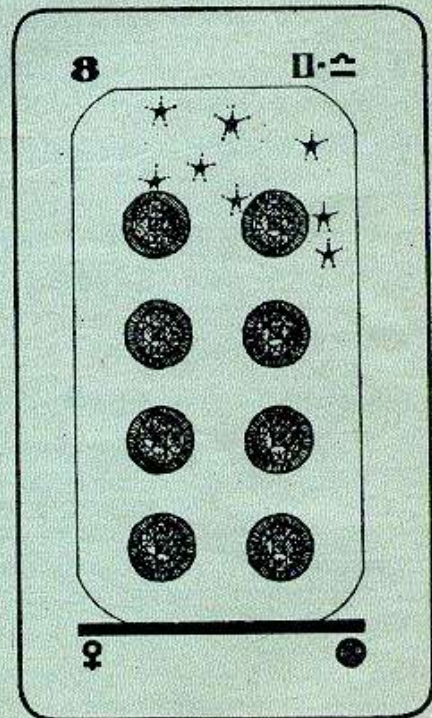
ARCANOS MAYORES DEL TAROT

Los 22 Arcanos simbolizan, en síntesis:

- I. *El Mago* — Simboliza la Voluntad.
- II. *La Sacerdotisa* — La ciencia que debe guiar a la Voluntad.
- III. *La Emperatriz* — La acción que debe manifestar la Voluntad unida a la Ciencia.
- IV. *El Emperador* — La obra acabada.
- V. *El Hierofante* — La inspiración que el hombre recibe de los poderes ocultos.
- VI. *Los dos Caminos* — La prueba a la cual está sometida la Voluntad frente al Bien y al Mal.
- VII. *El Carro de Osiris* — La Victoria, fruto de la Verdad y la Justicia.
- VIII. *La Justicia* — El Equilibrio.
- IX. *El Ermitaño* — La Prudencia que mantiene el Equilibrio.
- X. *La rueda de la Fortuna* — Fortuna buena o mala.
- XI. *El León Domado* — La Fuerza que cada hombre debe conquistar mediante el desarrollo de sus facultades intelectuales y morales.
- XII. *El Sacrificio* — Muerte violenta, expiación.
- XIII. *La Muerte* — Transformación.
- XIV. *La Temperancia* — Iniciativa, por la Voluntad, la Ciencia y la Acción combinadas.
- XV. *Tifón* — La Fatalidad, lo imprevisto.
- XVI. *La Torre Fulminada* — Catástrofe, caída, ruina.
- XVII. *La Estrella Resplandeciente* — La Esperanza que salva mediante la Fe.
- XVIII. *El Crepúsculo* — Decepciones.
- XIX. *El Sol Radiante* — Felicidad terrestre.
- XX. *El Juicio* — Renovación que cambia el Mal en Bien o viceversa.
- XXI. *El Loco* — Expiación.
- XXII. *El Mundo* — Recompensa del hombre que ha cumplido su misión en la tierra. Uniendo entre sí el significado de las 22 láminas, su conjunto compendia la síntesis del Magismo así:

La Voluntad humana (1), ilustrada por la Ciencia (2) y manifestada por la

LA REBELION DE LOS TAROT



Acción (3), produce la Realización (4) de un Poder del cual se usa o se abusa según la buena o mala Inspiración (5) en el círculo trazado por las leyes del orden universal.

Después de haber soportado la prueba (6) impuesta por la Sabiduría Divina, entra, mediante la Victoria (7), en posesión de la obra que ha creado, constituyendo su Equilibrio (8) sobre el eje de la Prudencia (9), y domina las oscilaciones de la Fortuna (10). La Fuerza (11) del hombre santificado por el Sacrificio (12), que es la ofrenda voluntaria de uno mismo sobre el altar de la abnegación o de la expiación, triunfa de la muerte y de su divina Transformación (13), y elevándola más allá de la tumba, en las regiones de un progreso infinito, opone la realidad de una inmortal iniciativa (14) a la mentira eterna de la Fatalidad (15). El curso del tiempo se mide con ruinas, pero más allá de cada Ruina (16) se ve aparecer de nuevo la aurora de la Esperanza (17) o el crepúsculo de las Decepciones (18). El Hombre desea siempre lo que no tiene, y el Sol de la Dicha (19) se levanta para él detrás de la tumba, después de la Renovación (20) de su ser por la muerte, que le abre una esfera más alta de voluntad, de inteligencia y de acción. La Voluntad que se deja gobernar por los instintos del cuerpo, abdica su libertad y se consagra a la Expiación (21) de su error o de su falta. Contrariamente, la voluntad que se une con Dios para manifestar la Verdad y conseguir la Justicia, entra, aún en esta vida, a participar del Poder Divino sobre los seres y las cosas. Recompensa (22) eterna de los espíritus libres. ¡Jamás libro alguno expresó en sus páginas lo que este Oráculo mudo en sus 22 láminas!

ARCANOS MENORES

XXIII, REY DE BASTO

Símbolo del poder adquirido por el mérito y el trabajo. Es emblema de la protección de personas altamente colocadas. Actividad, energía, experiencia, conquista, prudencia.

XXIV, DAMA DE BASTO

Símbolo de nacimiento en elevada posición o de protección de señora de la alta sociedad. Victoria después de las dificultades. Éxito en empresas.

XXV, CABALLERO DE BASTO

Altos empleos; lucha por conquistar una posición; poder adquirido a costa de esfuerzos y luchas. Peligros por causa de indecisión. Viajes y separación.

XXVI, SOTA DE BASTO

Fracasos por combinaciones erróneas. Profesiones mediocres. Mal empleo de las facultades. Criado, aviso, advertencia. Un enamorado. Buenas noticias.

XXVII, DIEZ DE BASTO

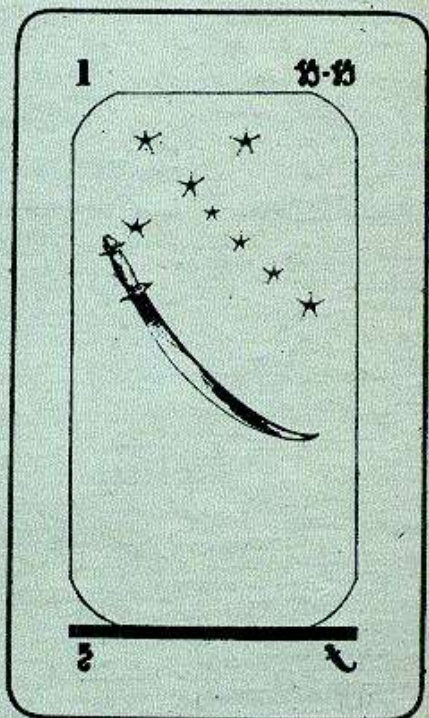
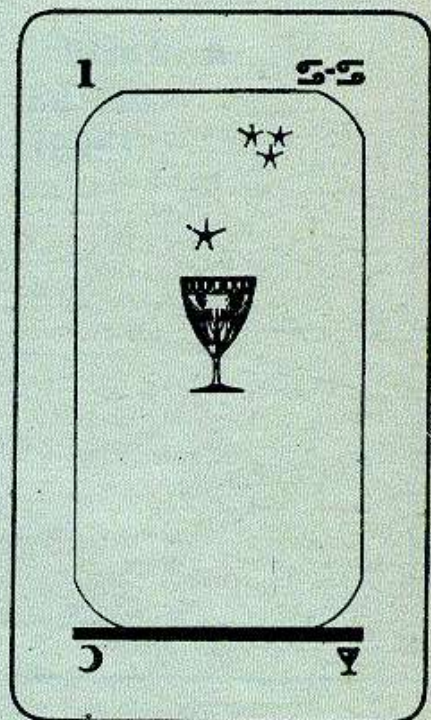
Ciudad extranjera: países lejanos. Significa prosperidad, ganancias, éxito. Viajes y empresas que tienen probabilidades de éxito. Reputación por las artes o las ciencias. Recompensa al mérito. Hechos que reportarán alegría y seguridad. Poderío.

XXVIII, NUEVE DE BASTO

Esta lámina significa atraso, obstáculos, suspensión, demora, contrariedades. Dinero por recibir proveniente del trabajo. Expresa, además, emprendimientos científicos o misteriosos, que requieren mucha prudencia y discreción, para realizarlos con éxito. Tardanza del éxito.

XXIX, OCHO DE BASTO

Simboliza el campo, la agricultura, bienes inmuebles, diversiones, alegría, tranquilidad. Felicidad segura. Viajes por motivo de negocios o dinero. Em-



LA REBELION DE LOS TAROT

presas que pueden acarrear luchas y discusiones, pero que tendrán éxito. También, revoluciones.

XXX, SIETE DE BASTO

Poder o duda. Discusión, conferencia, conversación, comercio, negocio, correspondencia. Empresas que traen lucro. Posesión de los medios para el triunfo. Es emblema de la materia sometida a las combinaciones de la inteligencia. Presagia triunfos y éxitos.

XXXI, SEIS DE BASTO

Obstáculos, embarazos, atrasos, indecisión; fracaso en lo que se emprende, por falta de voluntad, firmeza o perseverancia. Representa también al criado, al empleado. Restricción, temor.

XXXII, CINCO DE BASTO

Concurso de circunstancias favorables al éxito. Aconseja serenidad y evitar la cólera, el orgullo y las bajas pasiones. Significa, además, lujo, opulencia, riqueza, abundancia.

XXXIII, CUATRO DE BASTO

Realización de los emprendimientos; empresas serias y estables. Empresas; también descanso, asociación, alianza, reunión, contratos, éxito y adelanto.

XXXIV, TRES DE BASTO

Innovaciones felices, espíritu de invención, comienzo de éxito en las empresas, descubrimientos, esfuerzo, hallazgo.

XXXV, DOS DE BASTO

Significa obstáculos imprevistos, divisiones y discusiones en las empresas; temor, disgusto, desolación, dolencias, aflicciones, melancolía; en una palabra, sufrimiento físico.

XXXVI, AS DE BASTO

Inteligencia creadora; empresas que traen éxito, trabajos útiles, dinero, herencia, fortuna próxima, comienzo, creación, éxito financiero.

XXXVII, REY DE COPAS

Señala amistad sincera, benevolencia de un hombre de posición. Hombre rubio, honesto y probo que le será muy servicial. Caracteriza al hombre justo de buena situación. A una mujer indica probable casamiento con persona de alta posición y rica.

XXXVIII, DAMA DE COPAS

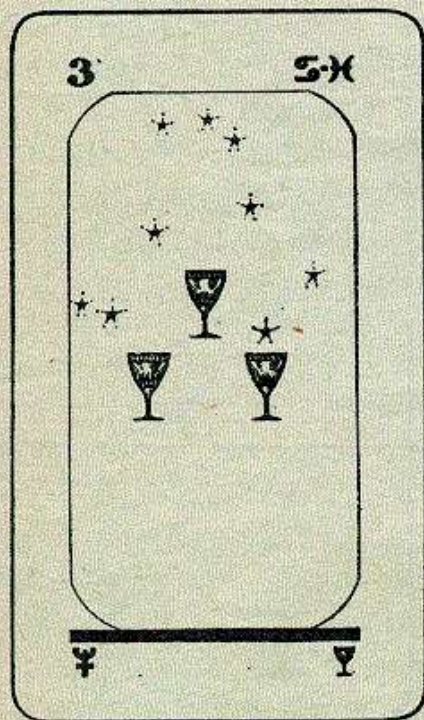
Presagia para todas las personas en general, amistad de señora de posición. Para un hombre, matrimonio rico y feliz. Representa a una mujer rubia, virtuosa, amante y de situación buena.

XXXIX, CABALLERO DE COPAS

Representa este Arcano rivalidades en amor, luchas por causa de una mujer; retraso en el matrimonio; propuesta, convite, viaje, aproximación, llegada, acogimiento.

XL, SOTA DE COPAS

Amores infelices y traiciones de falsos amigos, matrimonio infeliz y grandes contrariedades en los afectos. Representa esta lámina a un joven rubio y listo. También expresa trabajo, reflexión, observación. Anuncia la llegada de un joven servicial o de un militar muy amigo.



XLI, DIEZ DE COPAS

Vida feliz y rodeada de cariño; familia numerosa, muchos amigos y numerosos amores en la juventud, pero conservando siempre el primer amor. Señala también alegría, regocijo, así como ciudad, país o habitación.

XLII, NUEVE DE COPAS

Aconseja prudencia en los deseos y en la elección de relaciones, aunque todo sea favorable. Celibato, amores extraños, unión con viejo o persona viuda. Por otro lado, es significativo de triunfo, prosperidad, fe, verdad y lealtad.

XLIII, OCHO DE COPAS

Favorable a los negocios, pero amenaza peligros de escándalo en el amor; pasiones violentas, relaciones ocultas, divorcio, casamiento infeliz, peligro de seducción. Temor, modestia, alegría, satisfacción.

XLIV, SIETE DE COPAS

Felicidad por el encuentro de una mujer amorosa después de muchas luchas y peripecias; éxito por medio de una mujer. Significa, además, entendimiento, reflexión, pensamiento, alma, espíritu.

XLV, SEIS DE COPAS

Mala elección para el matrimonio por influencia de parientes; ruptura o abandono; varias uniones al mismo tiempo. Representa el pasado y también nuevos conocimientos, nuevas relaciones, nuevo medio.

XLVI, CINCO DE COPAS

Al hombre señala peligros por una mujer; a una joven, peligro de seducción. En amores, en general, contrariedades y cuestiones. Por otra parte, patrimonio, herencia, testamento, donativo.

XLVII, CUATRO DE COPAS

Aproximación de una gran alegría; amores durables y sólidos; realización de esperanzas, amistades útiles. Parentesco, familia, medio social.

XLVIII, TRES DE COPAS

Nuevos afectos; ternura, poesía; amor casto por una joven; realización de esperanzas. Además, victoria, alivio de dolencias, realización, expedición, descubrimiento, hallazgo, conclusión, ciencia, éxito.

XLIX, DOS DE COPAS

Simpatía, atracción, amor, pasión, inclinación, concordia, unión, benevolencia. Pero casi siempre, cuando esta lámina expresa al amor, trae consigo rivalidades y obstáculos.

L, AS DE COPAS

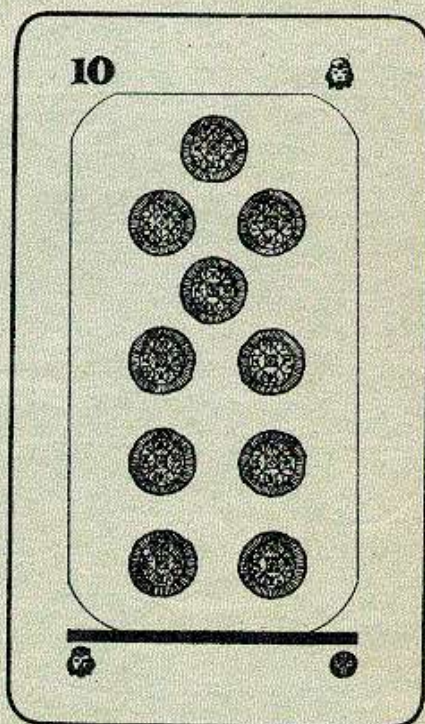
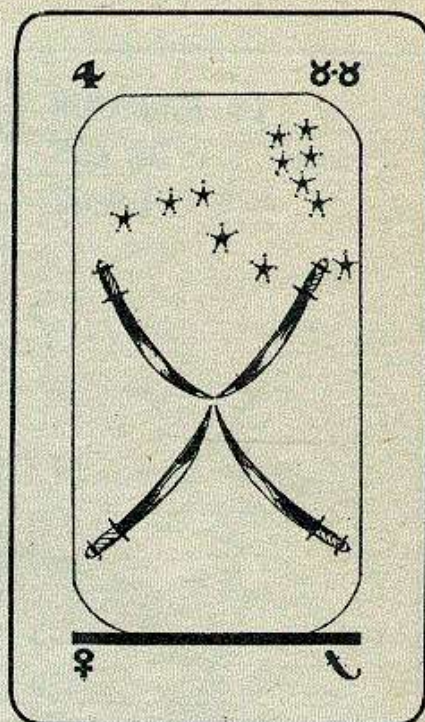
Señala en amor peligro de seducción, violenta e invencible pasión. Representa también los alimentos, la nutrición; fiestas; convites; la residencia, la casa; perseverancia, coraje, asiduidad.

LI, REY DE ESPADA

Enemigos fuertes entre militares. Fortuna en la carrera militar o en la magistratura. Representa a un hombre de leyes, juez, médico, consejero, abogado, etc., con el cual habrá que vérselas por exigirlo los negocios.

LII, DAMA DE ESPADA

A una joven, traición de la persona a quien ama. Señala viudez, pobreza, privaciones; caracteriza a una mujer triste, que puede ser viuda o sufrir



LA REBELION DE LOS TAROT

estancamiento en sus negocios. También, odios femeninos, chismes de mujeres y luchas por su causa.

LIII, CABALLERO DE ESPADA

Por un lado, crítica, agresión, calumnia, oposición, resistencia, y por otro aptitud para la carrera de las armas, pero con peligro de muerte por ella. Peligro por el fuego o por enemigos ocultos, luchas con personas de posición.

LIV, SOTA DE ESPADA

Peligros graves por enemigos encubiertos y visibles, que hasta pueden traer el asesinato o la muerte pública. Traición, cálculo, espía, vigilancia etcétera.

LV, DIEZ DE ESPADA

Disgustos, dolencias, infortunios, alternativas y pérdidas en el lucro; sufrimientos, aflicciones, lágrimas, tristezas.

LVI, NUEVE DE ESPADA

Aconseja prudencia y discreción para vencer en los obstáculos. Luchas, peligro de muerte o de envenenamiento, dolencia grave, enemistades de poderosos. Atraso en negocios, decepción, desengaño.

LVII, OCHO DE ESPADA

Pérdida de pleitos o procesos; ansiedad, disgustos, condena; combate, conflicto, crítica, posición dudosa. Malas noticias.

LVIII, SIETE DE ESPADA

Catástrofe imprevista, caída de lugares elevados, pérdida de posición y luchas. Esperanzas fallidas. Tormentos, preocupación.

LIX, SEIS DE ESPADA

Luchas contra la adversidad; tentaciones, disgustos por falta de firmeza y de iniciativa. Señala también viaje, paseo, camino, indecisión, inestabilidad. Sin embargo, es favorable a viajes y noticias.

LX, CINCO DE ESPADA

Peligro de fatalidad por una mala idea; ideas fijas que pueden llevar al suicidio, la venganza, el asesinato. Marca, además, deshonor, seducción, infelicidad, desperdicio, pérdida, falsedad, robo, engaño.

LXI, CUATRO DE ESPADA

Alejamiento de la vida social a consecuencia de contrariedades y disgustos. Seguridad, vigilancia, economía, retiro, soledad.

LXII, TRES DE ESPADA

Controversias, luchas y disgustos; embarazo en las empresas; incidentes, atraso, desprecio, horror, antipatía, aversión; apartamiento, ausencia, partida.

LXIII, DOS DE ESPADA

Fuertes luchas por motivos de asociaciones; protección contra los enemigos; rivalidad, pero también simpatía, atracción, cariño, afabilidad, ternura, benevolencia.

LXIV, AS DE ESPADA

Grandes luchas, pero emprendimientos que se realizarán a pesar de los obstáculos. Exito en el amor, pasión fuerte, ventajas obtenidas a la fuerza, encadenamiento, conquista, relaciones.

LXV, REY DE OROS

Protección y ascensión por la ayuda de un hombre rico. Para las mujeres, protecciones de importancia y casamiento con persona de fortuna. Representa este Arcano a un hombre rubio, que puede ser profesor, negociante o banquero.

LXVI, DAMA DE OROS

Para un hombre, fortuna por la protección de señoras influyentes, o también casamiento feliz y rico. Representa a una señora o joven rubia, y expresa seguridad, libertad, riqueza, lujo, opulencia.

LXVII, CABALLERO DE OROS

Esta lámina promete éxito y conquista de fortuna a toda costa, pero con grandes luchas. Señala para el final paz y tranquilidad. Anuncia visita, llegada inesperada, intereses, lucro, ganancias y ventajas.

LXVIII, SOTA DE OROS

Noticias favorables sobre asuntos monetarios; actividad en las ocupaciones. Generosidad, ocupaciones, trabajo, aplicación, noticias, mensajes. Representa a un joven.

LXIX, DIEZ DE OROS

Éxito en propiedades, tierras, casas; adquisición de bienes por el trabajo. Además, familia, residencia, casas, bienes inmuebles, mudanzas, alegría, retribución, dinero o ganancias.

LXX, NUEVE DE OROS

Fortuna obtenida por fallecimiento, o por estudios científicos y fuentes extrañas. Aunque marca un pequeño atraso en los negocios, promete éxito, realización y seguridad.

LXXI, OCHO DE OROS

Posición sujeta a dificultades; muchas esperanzas, pero resultados mediores; peligro de robo. Por otra parte, empleo, contestación, posición, proceso.

LXXII, SIETE DE OROS

Señala este Arcano fortuna adquirida por el trabajo personal. Es significativo de buenas noticias; negocio, especulación, riqueza, compras, dinero.

LXXIII, SEIS DE OROS

Anuncia bienes inesperados, pero con peligro de perderlos por amistades falsas. Aspiraciones, deseos, ambiciones y esperanzas.

LXXIV, CINCO DE OROS

Prodigalidad, disipación, ideas variables. Es significativo, además, de idea, inspiración, pensamiento.

LXXV, CUATRO DE OROS

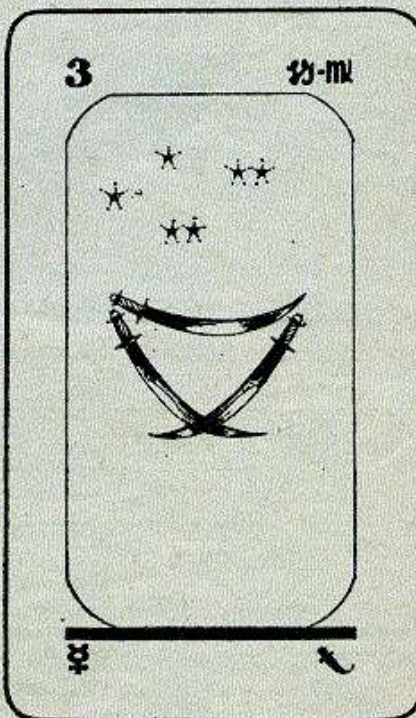
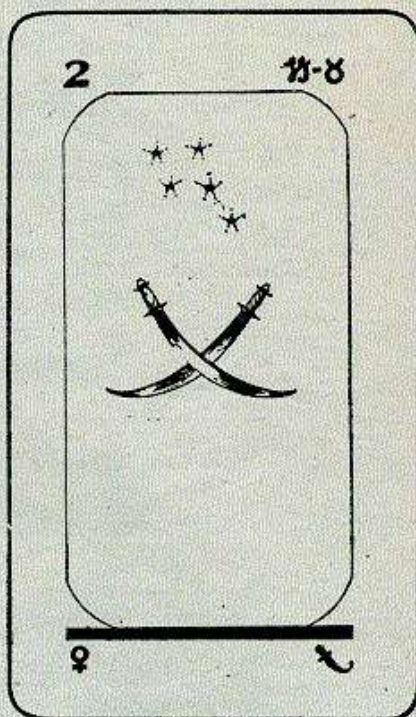
Fortuna estable; adquisición segura de riquezas. Expresa esta lámina generosidad, recompensa, herencia, beneficio, legados.

LXXVI, TRES DE OROS

Fortuna estable; adquisición segura de riqueza. Expresa esta lámina general trabajo. Celebridad, renombre, nacimiento, nobleza, grandeza de alma.

LXXVII, DOS DE OROS

Fortuna dividida, pero probabilidades de asociación productiva; embarazos e impedimentos; correspondencia, carta, billete, obstáculos.



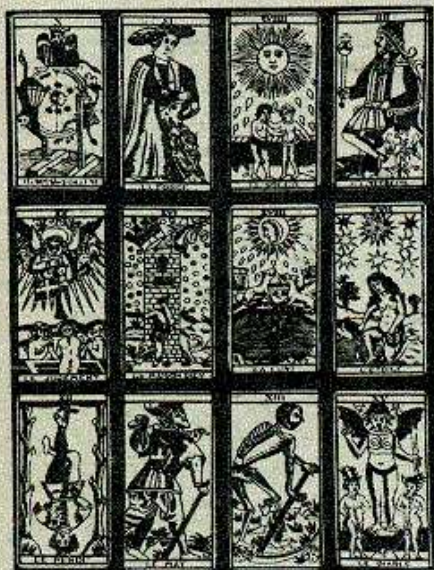
LA REBELION DE LOS TAROT

LXXVIII, AS DE OROS

Promete honra y fortuna a quien lleva vida irreprochable. Significa oro, alegría, regocijo perfecto, felicidad, éxtasis.

Tome las cartas del tarot. Lo exhortamos a utilizar la espléndida oportunidad para la investigación que su lectura proporciona. Desde el punto de vista del desarrollo personal, usted puede emplear las cartas para acelerar su propio progreso o el de cualquiera a quien se las lea.

Con un mínimo de estudio, práctica e investigación personal, usted hallará, sin duda, que aplicar la lectura del tarot puede proporcionarle elevación espiritual, un nuevo y mejor modo de vivir, o el propio deseo de su corazón. ♦



BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- EL TAROT — Mouni Sadhu. Curso contemporáneo de la quintaesencia del ocultismo hermético. 1ª edición argentina de la 2ª edición inglesa. 520 páginas, formato 16 x 23, 62 grabados con los 22 Arcanos Mayores.
- LA CABALA DE PREDICCION — Jesús Iglesias Janeiro. 5ta. edición, formato 16 x 23, 130 grabados, los 78 Tarots Egipcios en cartulina para recortar, 400 páginas de texto.
- EL TAROT DEL ANTIGUO EGIPTO — Doris Chase Doane y King Keyes. Simbolismo mágico y claves para su interpretación. 1ª edición argentina de la segunda edición en inglés, formato 16 x 23, profusamente ilustrado con diagramas y los Tarots. Además un complemento con los 78 Tarots.
- EL TAROT DE LOS BOHEMIOS — Papus (Dr. Encausse). Clave absoluta de la ciencia oculta. 2ª edición, formato 14 x 20, 296 páginas, 153 grabados, diagramas y tablas.
- LA CABALA MISTICA — Dion Fortune, 3ª edición, 296 páginas, formato 14 x 20, 3 diagramas.
- LA CREACION PERENNE — Lu Beca. Comentarios del Sepher Yezirah. Interpretaciones Bíblicas, del Alfabeto Hebreo y de las láminas del Tarot. Deducciones metafísicas y morales. Aplicaciones astrológicas. 1ª edición formado 14 x 20, 21 grabados, 332 páginas.
- EL PODER OCULTO DE LOS NUMEROS — E. Buchell (Hagal). Los números, sus principios, sus leyes, su aplicación práctica en la vida. El Tarot o Libro de los Misterios de la Vida y sus 78 Arcanos explicados. Sistemas de numerología y cábala numérica. 5ª edición, formato 14 x 20, 232 páginas, 6 grabados y diversas tablas.
- LA ARCANIA DE LOS NUMEROS — Jesús Iglesias Janeiro. 4ª edición, formato 14 x 20, 310 páginas, 70 grabados, diagramas y tablas.
- LA CONCIENCIA DE LOS NUMEROS — Jesús Iglesias Janeiro. 5ª edición, formato 14 x 20, 294 páginas, 32 grabados, diagramas y tablas.
- DOGMA Y RITUAL DE ALTA MAGIA — Eliphas Levi. 4ª edición, formado 16 x 23, 320 páginas, 51 grabados y viñetas.

EDITORIAL KIER

**JUVENTUD
ES
MUCHAS
COSAS ...**



por ejemplo, escuchar

**LR5
RADIO
EXCELSIOR**

A TRAVES DE LAS TRES PRIMERAS NOTAS DE ESTA SERIE, EL LECTOR HA CONOCIDO LOS NOMBRES Y PROYECTOS DE LA MITAD DE LOS HOMBRES QUE DESDE PRINCIPIOS DE SIGLO, Y AUN ANTES, ASPIRAN AL HONROSO TITULO DE "INVENTORES" DE LOS OBJETOS VOLADORES NO IDENTIFICADOS. HOY LE PRESENTAMOS OTROS VEINTE ASPIRANTES A LA DISCUTIBLE PATERNIDAD

A esta altura de nuestra "historia terráquea" de los platos voladores, y a modo de recapitulación, conviene recalcar que, al promediar la década del 50, sólo cabe reconocer —en opinión del autor— que únicamente Henri Coanda, Miethe, Schriever y Doblhoff pueden ser considerados con justicia auténticos padres en potencia de cualquier cosa que pueda parecerse a un platillo volante, entendiéndose por tal a esas extrañas imágenes que tan frecuentemente se ven en los cielos, de forma lenticular o discoidal, y capaces de los fantásticos rendimientos en velocidad y maniobras de que han dado cuenta centenares de testigos calificados. Hecha esta aclaración, a nuestro juicio indispensable, retomamos el hilo de nuestro trabajo.

PLATAFORMA SE OFRECE

A fines de la década de 1950, el suizo Carl Weiland diseñó una plataforma volante para fines turísticos o militares. Se trataba de un navío circular, de 300 metros de diámetro, impulsado por hélices, capaz de desplazarse a 230 kilómetros horarios. Su misión: transportar pasajeros o tropas a baja altura sobre el mar. La armada norteamericana recibió sus servicios y en 1961 se aseguró que el armatoste había sido ensayado con éxito en Baltimore. Bautizada con el nombre de "Hlen", Weiland planeó, luego de su exitosa prueba, nuevos modelos de distintas dimensiones, accionados a turbinas que producían un colchón de aire sobre el que la plataforma se deslizaba a metro y medio sobre el nivel del mar.

Resultaría harto pretensioso adjudicar a este artefacto categoría de plato volador, siquiera rudimentario, pero está en la línea de los esfuerzos por llegar a tal tipo de máquina. Aparentemente, la marina de guerra norteamericana no estuvo finalmente del todo satisfecha con la plataforma de Weiland, y a poco encargó otro modelo a la compañía Lockheed, el WV-2, que ya había sido ensayado aceptablemente por Eearl Wallman, un mecánico de escaso peso en dicha empresa. Desde entonces, nada ha trascendido sobre la suerte de estas plataformas. Nadie las ha visto en acción. Si la guerra de Vietnam pudo proporcionar un escenario apropiado para su utilización, ellas no aparecieron por allí.

CUESTION DE INCLINARSE

También para la armada estadounidense, el "plato" hizo sus primeros ensayos en Palmdale, California. Diseñado por las Hillers Helicopters, el aparato cambiaba de dirección con inclinaciones del cuerpo. Hillers también denominó a su invento "plataforma volante". Era un aparato circular, de despegue vertical, que el piloto controlaba de pie sobre la plataforma. Hillers teorizó que una máquina de este tipo tendría muchas ventajas en la estabilización de los virajes y para la presurización de una eventual cabina de pasajeros. El aparato —muy primitivo— era accionado por un ventilador. La velocidad y altura quedaban fuertemente limitadas por el riesgo de que el piloto sufriera graves heridas en caso de un sorpresivo debilitamiento de potencia. Publicaciones de Estados Unidos mostraron a la plataforma de Hillers en pleno vuelo, pero ni su aspecto ni su rendimiento autorizan a bendecirla con el nombre de plato volador.

UN PARIENTE EXAGERADO

Andreas Epp es un alemán emparentado con los experimentos aeronáuticos revolucionarios del ocaso del Tercer Reich. En 1958 presentó en Hannover, y en 1965 en Munich, el modelo de un platillo volante en el que, según afirmó, trabajaba desde 1939.

Una pequeña versión de su invento —dijo— había sido probada y demostrado absolutamente eficaz en la base de Peenemünde —allí donde trabajaba von Braun antes de marchar a Estados Unidos— y luego había sido fabricada en Praga. La mención de la capital checoslovaca sin duda traerá al recuerdo del lector la aeronave de Miethe. Las coincidencias aumentarán al saber que, según Epp, su aparato alcanzó los 12.000 metros de altura y aunque no tuvo la suerte de arañar su velocidad límite de 3.000 kilómetros horarios voló a dos tercios de su máxima capacidad de desplazamiento.

Tal como lo mostró en Hannover y Munich a través de sendas maquetas, el disco de Epp, bautizado Omega —otra sorprendente coincidencia con el plato que, según veremos, comenzó a construirse en Canadá— tendría 20 metros de diámetro y una cabina de cuatro metros para el piloto. Dos in-

TODOS LOS GUSTOS

por JORGE O. PINEDA

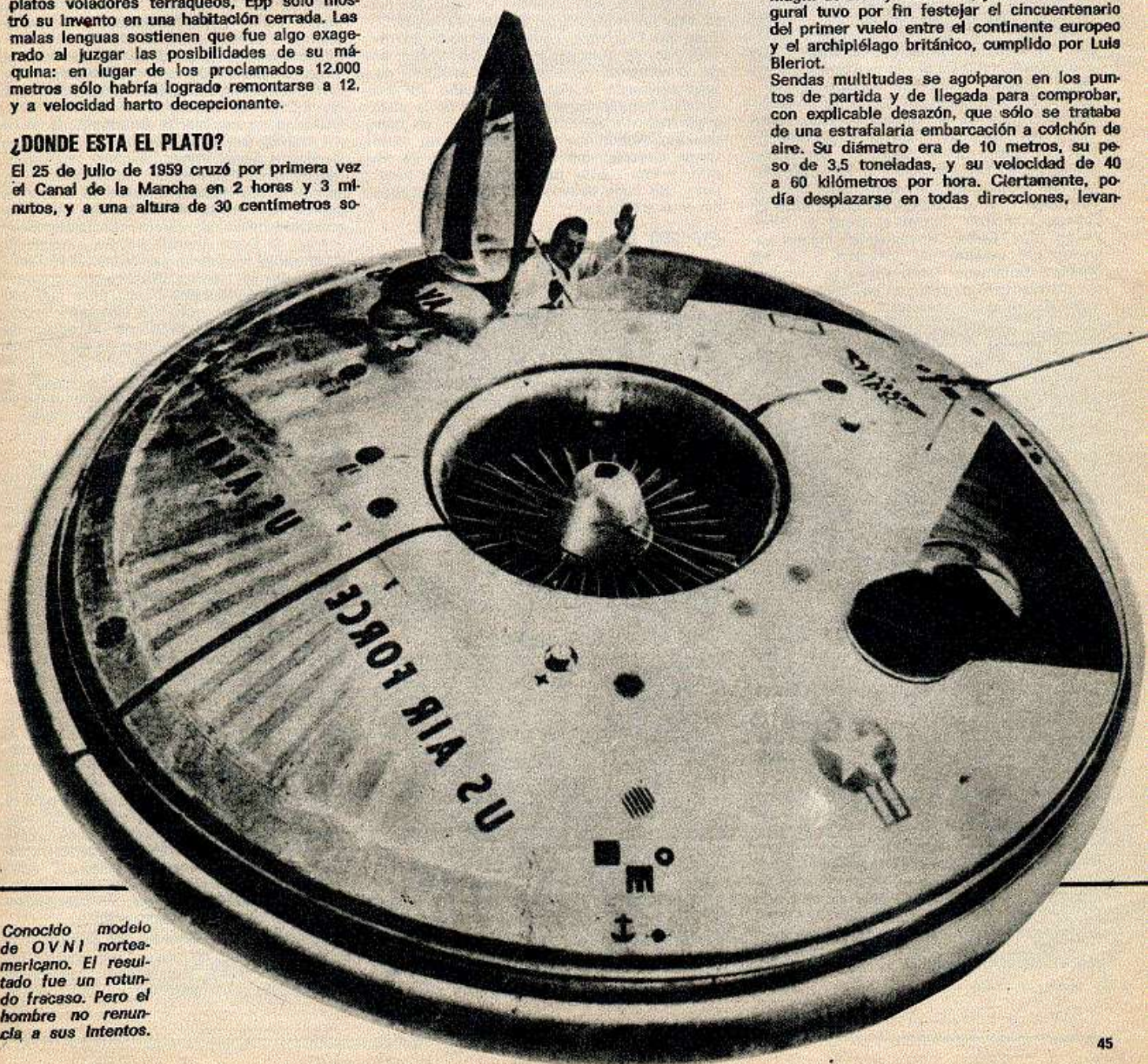
yectores a ambos lados de un anillo móvil proveerían el movimiento, y la rotación del anillo exterior el control del aparato. Desgraciadamente para quienes quieren creer en los platos voladores terráneos, Epp sólo mostró su invento en una habitación cerrada. Las malas lenguas sostienen que fue algo exagerado al juzgar las posibilidades de su máquina: en lugar de los proclamados 12.000 metros sólo habría logrado remontarse a 12, y a velocidad harto decepcionante.

¿DONDE ESTA EL PLATO?

El 25 de julio de 1959 cruzó por primera vez el Canal de la Mancha en 2 horas y 3 minutos, y a una altura de 30 centímetros so-

bre el nivel del mar, el "Hovercraft", una invención británica pomposamente presentada como "el primer plato volador que el público podía ver en acción". Había salido del magán de Henry Cockerell, y este cruce inaugural tuvo por fin festejar el cincuentenario del primer vuelo entre el continente europeo y el archipiélago británico, cumplido por Luis Bleriot.

Sendas multitudes se agolparon en los puntos de partida y de llegada para comprobar, con explicable desazón, que sólo se trataba de una estrafalaria embarcación a colchón de aire. Su diámetro era de 10 metros, su peso de 3,5 toneladas, y su velocidad de 40 a 60 kilómetros por hora. Ciertamente, podía desplazarse en todas direcciones, levanta-



Conocido modelo de OVNI norteamericano. El resultado fue un rotundo fracaso. Pero el hombre no renuncia a sus intentos.

50 PADRES PARA LOS PLATOS VOLADORES TERRAQUEOS

PROYECTOS PARA TODOS LOS GUSTOS

tarse y tomar tierra verticalmente mediante el colchón que un rotor proyectaba sobre el terreno seco o superficie líquida. "¿Y esto es un plato volador?", preguntó descorazonado el público. "No se apuren —replicó Cockerell—; ya verán los próximos modelos". El hermano mayor del adefesio —hoy vastamente conocido por lo que omitimos mayores detalles sobre sus características— comenzó a fabricarse en 1961 con fines comerciales: pesaba 40 toneladas, podía transportar 80 pasajeros y correr a 110 kilómetros por hora a medio metro del suelo. Una nueva decepción aguardaba a los ingleses: era una réplica original, aumentada, pero no corregida. Este artefacto, con el cartelito de "paseo completo", cruzó el canal de Irlanda en 1962. Otros "Hovercrafts" siguen saliendo del cerebro de Cockerell y de las fábricas británicas, pero, como la plataforma de Weiland, constituyen una grotesca parodia de un plato volador.

RECHACE LAS IMITACIONES

A fines de 1961, la Vickers Armstrong dio a conocer su primer modelo de plataforma voladora para fines turísticos, que se proponía construir en serie. Era un proyecto en el que tenía por competidores no sólo a Cockerell y la Saunders Roe, sino también a la Heinkel y a la Schneider-Clouzot. La primera versión era para 18 pasajeros y 120 kilómetros de velocidad de crucero; la siguiente contemplaba una carga de 200 personas y automóviles, una velocidad de 160 kilómetros horarios y un radio de acción de 400 kilómetros. En resumen, algo bastante parecido al "Hovercraft".

A principios de 1963 la Westland Aircraft se unió a la carrera al anunciar que preparaba los planos de una plataforma voladora para 600 pasajeros, o 350 pasajeros y 26 automóviles, que se desplazaría a una velocidad de 90 nudos. Era el SRN-4, según informó sir Eric Mensforth, presidente de la compañía, siempre en la línea rudimentaria y estafalaria del "Hovercraft", y, como siempre, nada que ver con los auténticos platos voladores.

El 25 de marzo del mismo año se informó en Estocolmo que el primer vehículo con sustentación neumática diseñado en Suecia, el Saab 401, era sometido a pruebas sobre tierra, mar y hielo. Modestamente, Suecia informaba al público que no era un proyecto de plato volador, aunque sí el punto de partida para futuros modelos más revolucionarios y con mayores ambiciones.

UN BOCHORNOSO FINAL

Un plato de seis metros de largo y forma

de sombrero de jugador de bowling, con alas en la cola, fue probado el 28 de febrero de 1961 en el aeropuerto de Hamilton, Ontario, Canadá. Fue diseñado y construido por el vicecomodoro Adrian Philips, de la HMCS Star, de Oakville, Ontario. A poco de decolar, en su primera prueba, se enredó en las cuerdas de remolque y se precipitó estrepitosamente a tierra. En medio del bochorno, fue rápidamente extraído de la pista y ocultado de la vista de todos en un hangar. Exoluyendo las aletas, el aparato tenía forma circular, con cuerpo de fibra de vidrio, y una cabina para cinco o seis pasajeros. No hubo nuevos informes de pruebas de este artefacto.

EXPRESO A LA LUNA

El "OTC X", de Otis T. Carra, fue producto de un fantástico plan para construir una espacionave apta para viajar a la Luna con un sistema propulsor totalmente inexplicable. Un prototipo de 1,80 metro de diámetro no sólo fracasó en su intento de volar el 20 de abril de 1959, sino que tampoco pudo proporcionar a los asistentes a la demostración indicaciones de que era potencialmente operable.

Su promotor reunió, con la promesa del "plato propio" y del viaje a la luna en platillo volante, varios cientos de miles de dólares por suscripción para financiar esta ambiciosa empresa, que finalmente culminó en una demanda y una sentencia a pagar una multa de 5.000 dólares por vender acciones no registradas. Otis T. Carr pudo eludir, en cambio, consecuencias mayores, aunque su "plato" podría llevar dignamente cualquiera de estos dos nombres: Fraude... o Estafa.

ELIJA SU PLATO, A MEDIDA

Aspirantes a la bendición del nombre de "plato volador" fueron también: 1) El "vehículo de re-entrada", de forma discoidal, diseñado por W. F. Hilton, jefe de aerodinámica de la Armstrong-Withworth Aircraft, de Gran Bretaña, en 1957. No hay indicaciones de que su construcción comenzó o de que siquiera fuera intentada; no pasó de un estudio teórico. 2) Un aparato de bajo rendimiento, de "ground effect", fabricado por la National Research Associates Inc., de Laurel, Maryland, como atracción para un parque de diversiones. No pasó de su jerarquía de juguete, aunque se encarraron proyectos más serios. 3) El "discóptero", accionado a ventilador y patentado en EE. UU. por A. G. Weygers, artista e inventor javanés que residía en California. Incluía cohetes como elementos de propulsión, aunque en la patente no se especificó el motor principal. Sólo diseñado, no hay evi-

dencias de que fuese construido. 4) Un artefacto de forma de disco, que ilustra una posible forma de máquina apta para usar un sistema de propulsión aero-eléctrico, fue ideado por la Ryan Aeronautical Co. Concebido para operar en la atmósfera terrestre en el espacio, no pasó de un diseño y estudio teórico. 5) El "vehículo fenticular", parte de un documento (SAE 424B) presentado en octubre de 1961 a la Conferencia de la Sociedad de Ingenieros Automotrices. Autor del trabajo fue J. C. Fischer, de la General Dynamics Corporation; tampoco logró superar la etapa del estudio del diseño. 6) Un aparato capaz de volar horizontal o verticalmente, de características no definidas, fue construido para el ejército de Estados Unidos por la Doan Aircraft Co. Su rendimiento y capacidad no fueron revelados. 7) El "auto aéreo" de la Curtiss Wright, que comenzó con un peso de 2.800 libras, pero con proyecciones para construirlo aún más liviano. Otro proyecto para satisfacer el sueño del "plato propio", sobre la base de un vehículo de sustentación a colchón de aire. 8) El "levacar" de la Ford Motor Co. Similar al anterior y con idéntico destino: una cosa es el proyecto y otra encontrarle mercado.

CON "V" DE VON BRAUN

Si, en la lista que antecede, el lector no ha encontrado el artefacto que explique las insólitas apariciones en los cielos terraqueos, la nómina no se agota, ni mucho menos. Le presentamos ahora a la "V-7". Se rumorea que fue una de las armas de la famosa serie "V" de los alemanes, de las postrimerías de la Segunda Guerra Mundial, y en la línea de las invenciones de Von Braun, o de la plana mayor que lo secundaba en Peene münde. No hay constancias de que haya sido probado. Pero, según un ingeniero que supuestamente trabajó para la firma de motores BMW, el aparato era de la variedad "molinete", con seis motores montados en derredor del borde del fuselaje —todos en reacción—, para imprimirle un movimiento de rotación, y un par de motores a chorro en la parte posterior para propulsar a la máquina hacia adelante. Pese a que no hay constancias de su ensayo, los rumores afirman que vuelos de prueba se efectuaron sobre el Mar Báltico en 1945, y que el rendimiento fue estimado en 25 millas de techo y 2.500 millas horarias de velocidad máxima. Insistimos, sin embargo, que no hay evidencias concretas de su existencia.

Sin embargo, no olvidemos las afirmaciones de Andreas Epp: su plato, que asegura haber probado sobre Penemünde, guarda insospechadas similitudes con la "V-7" en su

descripción externa, y los proyectos aeronáuticos de los alemanes durante los dramáticos días del fin de la Segunda Guerra Mundial guardan aún muchos secretos.

SOLO PARA MUSEO

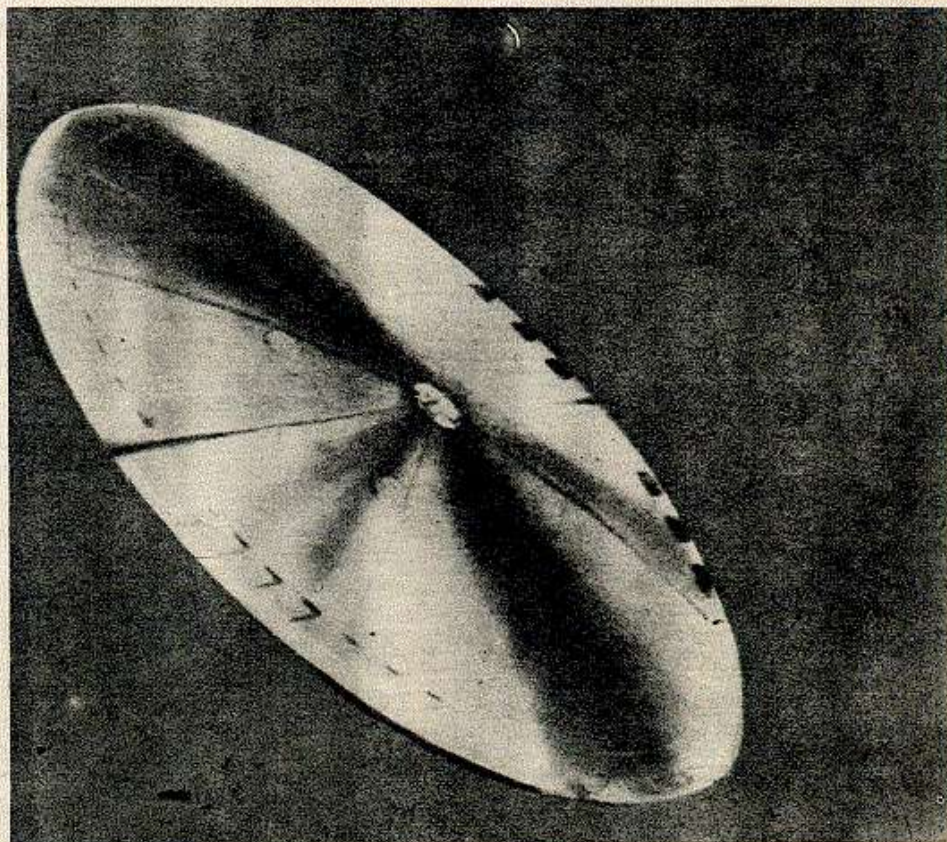
Si los platos voladores son en definitiva el arma secreta de alguna potencia terráquea, el autor del trabajo abona decididamente la creencia de que construir un vehículo aéreo de forma lenticular es sumamente fácil, y cualquiera puede hacerlo. Lo difícil es hacer que el vehículo se desplace a velocidades endemoniadas, trepe verticalmente con fulminea rapidez, se detenga y permanezca inmóvil, suspendido en el espacio por tiempo indeterminado, realice giros cerrados, vedados a los pilotos humanos, y, en suma, manobre en absoluta violación a las leyes de la gravedad y la inercia. Tal parecen haber sido los insolubles problemas que afrontó el ingeniero norteamericano Dick Stachos, conocido autor de un diseño de platillo volante que en estos momentos se exhibe, para solaz y curiosidad de sus visitantes, en un museo de Nueva York. Tiene forma de disco perfecto, con ala circular externa, y en el cuerpo central una cabina para el piloto flanqueada por dos tomas de aire rematadas por dos reactores posteriores. Nada más fácil, por sus características exteriores, que erigirlo en candidato a legítimo antecedente o ejemplo del plato volador terráqueo. Naturalmente, jamás pudo levantarse un centímetro del suelo. Un museo da marco de suntuoso mausoleo a su destino.

No caben dudas de que el intento más serio por construir un plato volador fue el realizado por la AV. Roe de Canadá. Aquí nuestro relato tiene un nuevo punto de contacto con el denominado "Informe Vesco", al que aludimos en notas anteriores, y cuya conclusión básica es que los OVNI son productos del ingenio humano, nacidos en Alemania, desarrollados en Inglaterra tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, fabricados finalmente en serie en Canadá y usufructuados por los británicos. ¿Llegó Canadá a construirlos? Es una historia apasionante, pero, como en las novelas de radio y televisión, se impone aquí el suspenso, y postergar la solución del enigma para el próximo capítulo. Sólo nos resta aconsejarle... que no se lo pierda, porque allí está la clave para responder a la pregunta de si es el plato volador posible como expresión de una tecnología terráquea. ♦

Próxima Nota:
EL MISTERIO DEL PROYECTO
"CANADA"



El ingeniero alemán Epp y su prototipo de platillo volador. Los planos y la patente hace muchos años que los vendió a la compañía Avro, de Canadá. Se ignora qué pasó después y si lo construyó. El misterio sigue.



"Plato" de sólo 60 cm. de diámetro de Richard Levin. Podía servir como arma teledirigida de ataque o defensa.

APAGONES: LO QUE UN DOCUMENTO QUE SALE

El 9 de noviembre de 1965, a las 17.16, un relay se desconectó en la estación generadora de "SIR ADAM BECK N° 2", situada sobre el río NIAGARA, cerca de QUEENSTON, en la provincia canadiense de ONTARIO. La apertura de ese relay provocó una falta de corriente que se propagó de tramo en tramo y llegó a New York a las 17.28, cubriendo 8 Estados Americanos y 2 provincias canadienses.

Esta falta de corriente, la más gigantesca que jamás se haya registrado, sumió esa noche a cerca de 25 millones de personas en un apocalipsis de tinieblas al que se refirieron en toda forma los periódicos.

No fue sólo la muerte temporal de la luz eléctrica, que en pocos minutos fue literalmente y casi totalmente "soplaba", sino también la de las máquinas industriales y domésticas alimentadas de energía por la corriente de los ramales. No fue en la práctica la repetición del film de ciencia ficción "El día que se paralizó la Tierra", aunque muchas fotos tomadas esa noche del 9 de noviembre de 1965 pudieron ser perfectas secuencias de ese film. En esa película ciertos lectores se recordarán de un robot invulnerable que, obedeciendo órdenes de un extra-terrestre descendido de un plato volador, provocaba, si así podemos decirlo, la "congelación de la corriente en todos los circuitos eléctricos del mundo", fenómenos que en varias circunstancias los platos voladores han sido efectivamente capaces de provocar, pero claro está en escala reducida (motores de vehículos, etcétera).

Cuando el apagón del 9 de noviembre, al contrario la provisión de corriente urbana estaba sólo suprimida, mientras que los equipos generadores propios de corriente no fueron alcanzados, lo que notablemente permitía a los motores alumbrados eléctricamente a andar y, por lo tanto, a los automóviles circular, bajo la reducida protección de los semáforos, que en ciertos sectores no funcionaban.

APARECEN LOS OVNIS

Al día siguiente, cuando la corriente eléctrica volvió a normalizarse, el interrogante se centró sobre el origen de ese apagón tan brutal y monstruoso. Las investigaciones técnicas eran necesariamente muy lentas por tratarse de un fenómeno de tan gran escala.

Se pudo pensar primero que ocurrido en un país, el más altamente industrializado del mundo y disponiendo de todos los adelantos técnicos en materia de seguridad en relación al funcionamiento de las instalaciones, este apagón no tenía explicación alguna natural. No puede uno sorprenderse, pues, que algunos hayan podido creer que ello había ocurrido

2001 entrega a sus lectores este documento inédito hasta ahora. Son las reflexiones del ingeniero médico norteamericano Michael Trouble. El famoso apagón USA-CANADA provocó estupor y asombro

debido a la intervención de platos voladores. En efecto, capaces en numerosas ocasiones testificadas en el "UFO EVIDENCE", en las páginas 73 a 76 y en el número de noviembre-diciembre de 1965 del "UFO INVESTIGATOR", pág. 3, de provocar una baja de la tensión de una sección, pudiendo extenderse a una ciudad entera (Porto Alegre, 30 de agosto de 1954; Roma, 3 de agosto de 1958), ocasionar en el alumbrado público extrañas perturbaciones localizadas como la del caso de Monte Maíz (octubre de 1963).

La explicación del apagón del NORDESTE parecía escapárseles a los mismos técnicos, por ello era natural que otros se inclinaran a la búsqueda por el lado de los platos voladores.

LAS INSOLITAS OBSERVACIONES DEL 9 DE NOVIEMBRE

Ellos tenían, además, una razón suplementaria al creer en la razón de su búsqueda, porque el 9 de noviembre, precisamente, testigos perfectamente dignos de fe habían señalado la aparición de objetos insólitos no lejos de los lagos ERIE y ONTARIO (el Niágara, de donde las estaciones generatrices "ADAM BECK N° 1" y "ADAM BECK N° 2" utilizan la energía de las caídas; unen, recordémoslo, la salida del lago ERIE a la entrada del Lago ONTARIO).

Ya a las 4.30 de la mañana, sobre TI-DIOUTE (Pensilvania) el piloto Jerry Whitaker y su pasajero George Croniger, vieron, a una altura más elevada, 2 objetos brillantes que fueron perseguidos por 2 aviones a reacción.

Por la noche, el piloto americano Weldon Ross observó una gigantesca bola de fuego sobre SIRACUSA (Estado de New York). Informaciones relacionadas con este incidente aparecieron en diarios franceses, entre ellos "La Depeche du Midi" y "Le Meridional". Reproducimos el texto aparecido en "Le Meridional", el 15/11/1965.

EN EL MOMENTO DEL APAGON EN U.S.A., UNA BOLA DE FUEGO FUE VISTA CERCA DE SIRACUSA

SYRACUSE (Reuter) — Un piloto americano declaró, el sábado, haber visto una enorme bola de fuego, en un sector donde se encuentra un importante cable de alimentación eléctrica, poco después del corte de electricidad que envolvió en la oscuridad a 6 Estados de U.S.A., y parte del Canadá, la semana pasada. El avión a bordo del cual se encontraba el piloto M. Weldon Ross, instructor de vuelo,

NADIE IMAGINA A LUZ POR PRIMERA VEZ



sobrevolaba el martes último la línea eléctrica que une la ciudad de Clay con las cataratas del Niágara y se aproximaba al aeropuerto de SYRACUSE, en el momento en que se produjo el corte de corriente. "Inmediatamente después un rayo de fuego que parecía un fuego de pajas apareció durante 10 segundos", añadió M. Ross.

Otro testigo que menciona esta noticia es Robert C. Walsh, comisario de la aviación local. Se encontraba sobre el aeropuerto de SYRACUSE (HANCOCK AIRPORT), en compañía de numerosas personas. Atribuyó a la bola de fuego una altura de más o menos 30 m. y un diámetro aproximado a los 15 m. Se elevó rápidamente y de repente se apagó (UFO INVESTIGATOR, de noviembre-diciembre de 1965). Una segunda bola de fuego fue observada poco después de la primera por Robert C. Walsh y los mismos testigos.

Notemos también que bastante lejos de ahí, en Filadelfia, justo después del apagón, el ingeniero de investigación WALKER WOELKER y otros testigos vieron desplazarse en el cielo una nube extraña; mientras que en Amherst (WISCONSIN) y en Folyore, observadores vieron un gran objeto que luego de efectuar un viaje abrupto desapareció elevándose.

Otras informaciones sobre objetos insólitos apercibidos por individuos aislados o por pequeños grupos de testigos fueron llegando de Newark (New Jersey) y de New York.

Se encuentra en el N° 802 (31 Oct. - 6 Nov. 1965) de L'EXPRESS, págs. 88 y 89, la reproducción de una fotografía que había aparecido antes en el Time Magazine del 9-11-1965. Esta foto es una vista de un barrio de New York tomada durante la noche del apagón y se ve, sobre los rascacielos, un objeto en forma de tubo o de trompo sobre el cual algunos han querido ver un plato volador que vendría a añadirse a los otros objetos insólitos observados ese día. Esta no es nuestra opinión ni la de Frank Edwards. Estimamos, en efecto, que ese pretendido plato volador, no es otra cosa que un espectro óptico, una imagen secundaria formada por los reflejos sobre las superficies intermedias de las lentes de un objeto fotográfico complejo. La cuestión fue tratada en detalle por LUIS SCHONHERR, en un artículo aparecido en Enero-Febrero 1965 en "Flying Saucer Review". Añadamos que las fotos tomadas de noche son particularmente favorables a la producción de ese fenómeno, y así es la foto del TIEM. En principio, la fuente creadora del fenómeno debe aparecer en el clisé necesariamente, pero no en general sobre la reproducción, aunque la misma se encuentra sobre el clisé.

Dicho esto, sólo quedan los observadores se-

DOCUMENTO OVNI

rios que vieron ese mismo día del apagón y en un caso justo después de ocurrir, objetos insólitos que se encontraban del sector del cual este problema se propagó.

Se deduce, pues, que habría que ver una relación de causa y efecto entre esas presencias insólitas y el inicio del apagón.

La N.I.C.A.P., en el boletín del cual hacemos referencia, ha estimado prudentemente que no había ninguna prueba convincente de que los platillos pudieran haber provocado ese apagón monumental. Frank Edwards se esfuerza también en su obra citada por ser prudente, pero declara que el asunto queda *inexplicado*. En cambio, según L'EXPRESS, John Fuller no llega a afirmar la responsabilidad de los OVNIS, pero indica que ninguna explicación técnica ha podido ser encontrada en relación a este sensacional incidente.

EL ARTICULO DE "L' I.E.E.E. SPECTRUM"

Por nuestra parte, en base a las informaciones que tenemos, los técnicos no habían todavía encontrado ninguna explicación verdadera sobre los acontecimientos y tenemos respecto a los platillos y su intervención posible, reservada a nuestra reflexión, nuestra opinión.

No hemos dejado de notar que sobrecargado por un exceso de intensidad, ya que un relay saltó, el apagón se produjo en pleno invierno americano, es decir en el momento en que el gran consumo de electricidad carga las líneas de distribución a un punto que se acerca al que produce la apertura de los relays de seguridad. Por otra parte, en todos los casos que hemos tenido conocimiento de la acción de platillos sobre circuitos eléctricos, éstos se han traducido en una baja o un paro de corriente y nunca por esta exageración de intensidad que había sido el origen del incidente americano.

Estábamos ahí cuando el número de L' I.E.E.E. SPECTRUM, de febrero 1966, cayó en nuestras manos y tuvimos la sorpresa de descubrir sobre el apagón del Nordeste americano un enorme estudio de 20 páginas, repleto de términos técnicos e ilustrado de 16 planos y figuras. En el acto vislumbramos la importancia del informe, hecho por un redactor calificado que da una explicación técnica indiscutible, sin hacer intervenir el tema extra-terrestre, pero sólo un conjunto bastante raro de circunstancias que aisladas

son banales. Lo que a continuación relatamos no es para quitar comas a quienes abogan por la posibilidad de la intervención de platillos en diversos casos, sino para poder ser escuchadas por los científicos, siendo objetivos.

En el caso del 9 de noviembre, según parece, los platillos no estarían envueltos, pero no es menos cierto que los mismos han estado vinculados al origen de algunos problemas insólitos de corriente que cesaban al desaparecer. Algunos de estos problemas tuvieron lugar antes y después del gran apagón.

HE AQUI EL ARTICULO DE NUESTRO COLABORADOR, CONOCIDO TECNICO EN LA MATERIA SR. MICHEL TROUBLE

Un OVNI provocó un gigantesco corto circuito entre 2 líneas de alta tensión y toda la región de New York quedó en una total oscuridad.

Recordamos todos este espectacular apagón ocurrido al fin del día 9 de noviembre de 1965, en esta región tan industrializada del N.E. de U.S.A., donde, en pocos segundos, al orden perfecto sucedió el caos más indescriptible. Por suerte, el cielo estaba claro y la temperatura benigna, condiciones raras en esa época del año y la Luna llena fue la única fuente auxiliar de iluminación para 30 millones de personas.

Examinados por encima los hechos de este singular episodio se piensa naturalmente en causas anormales. De aquí a pensar en OVNI es un paso, que a muchos periodistas les agrada dar.

"Por suerte", este apagón de corriente era de tal importancia que numerosos servicios oficiales de U.S.A., F.B.I., Secretaría de Defensa y el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos abrieron una seria investigación.

"L' I.E.E.E.", cuerpo de ingenieros más importantes del mundo tuvo una actuación definitiva. La principal fuente de las investigaciones de los acontecimientos del 9 de noviembre era la "Comisión Federal de la Energía". Su informe de fecha 6 de diciembre 1965, o sea un mes después del incidente, demuestra las conclusiones poco serias de muchos periodistas apresurados.

Brevemente examinaremos las conclusiones de la Investigación. El apagón del 9/11/65 ha

involucrado 28 grandes centros que utilizan el ramal de interconexión entre Canadá y U.S.A., que cubre una superficie de cerca de 350.000 Km², designado bajo la sigla CANUSE (Canadá - United State Eastern Intercontinental).

En noviembre de 1965, el ramal CANUSE, no era aún un ramal de potencia totalmente integrado principalmente en lo que concierne a la economía y a la confianza del intercambio, pero era más bien un sistema de interconexión entre 2 centros de posibilidades bastante desproporcionadas en cuanto a la rapidez de subida de potencia y a la potencia de punta. En ese ramal, el 73 % de la potencia eléctrica total era provista por centrales térmicas, un 26 % por centrales hidroeléctricas y el 1 % por diversos medios (centrales nucleares, equipo eléctrico diesel, turbinas a gas).

En el ramal CANUSE, la región de las cataratas del Niágara juega un rol muy importante, pues casi toda la potencia hidroeléctrica disponible venía de centrales localizadas en ese lugar y es precisamente una de las estaciones de esa región que fue la que originó la reacción en cadena conduciendo en pocos minutos a ese gigantesco apagón de corriente en todo el Nordeste de U.S.A. Estamos pues el 9 de noviembre de 1965 en la estación "SIR ADAM BECK N° 2" o "BECK 2" del Sistema "ONTARIO HYDRO" (HYDRO ELECTRIC POWER COMMISSION OF ONTARIO). Se escucha el ruido sordo de las caídas de agua todas próximas. Son las 17 hs.; la estación está conectada a la región de TORONTO por un sistema de 5 líneas cargadas de 230.000 voltios. A las 17h16'11" un relay de gran constante de tiempo que protege la línea Q29 BD, se desconecta y por su intermedio desconecta esa línea del ramal. Inmediatamente toda la potencia consumida se reparte sobre las 4 líneas restantes y en 161 ciclos, o sea en 2,7 segundos (se trata de corriente a 60 ciclos o períodos por segundo) las 4 líneas se desconectan a su vez. De acuerdo con la Federal Power Commission, las condiciones de carga a las 17hs.16'11" eran tales que era totalmente normal que el relay protector que cubría la línea Q29 BD se desconectara (sobre esta línea antes del corte circulaba de promedio una potencia activa de 356 MW y una potencia reactiva de 160 MVar, el desenganche del relay protector se producía por 375 MW y 165 MVar).

Siempre, según la F.P.C., los responsables del sistema "ONTARIO-HYDRO" habrían declarado que el personal de la estación "BECK

OVNI sobre el edificio de las Naciones Unidas ese día.



Nº 2" ignoraba que los relays de protección de la línea Q29 BD se desconectaban por una potencia activa de 375 MW ó 375.000 KM (un megawatt MW representa 1 millón de watts ó 1.000 Kilowatts).

Las conexiones del relay temporizado de la línea Q29 BD habían sido reajustadas en 1963 y fue en esas condiciones que el accidente del 9 de noviembre de 1965 sucedió.

Después del corte en la estación "BECK Nº 2" de 5 líneas, a 230.000 voltios hacia la región de TORONTO, se van a suceder en pocos segundos los cortes en cadena de otras líneas que alimentan esa región, líneas que se encuentran bruscamente sobrecargadas. Independientemente del aislamiento de la región de TORONTO, los generadores de la estación "BECK Nº 2" viendo su carga disminuida, aumentan de velocidad y vuelcan entonces, sobre las otras líneas del ramal, una potencia acrecentada, pero con una corriente de "mala calidad", la frecuencia aumentando cambios de fases importantes se produce en el momento del acople, lo que lleva a más desconexiones intempestivas de todos los relays de protección sobre las líneas relacionadas.

Luego es una seguidilla de reacciones en cadena. El aislamiento de un grupo tal como "ONTARIO-HYDRO", provoca una sobrecarga importante sobre las líneas de otro grupo que no solamente se desconecta, pero todavía peor se pone en malas condiciones de cambio con otro grupo, el que a su vez continúa en la misma forma. Y así es, según la "F.P.C.", que luego de los 4 segundos que siguieron, al corte de 5 líneas a 230.000 voltios de la estación BECK Nº 2, toda la parte Este del ramal CANUSE, se encontró fraccionado en 4 grupos prácticamente aislados y luego, siguiendo un proceso que describiremos, a las 17hs.27', casi toda la potencia en las 4 circunscripciones alrededor de New York, estaba perdida.

En efecto, paralelamente a los cortes intempestivos debido a los relays de protección de las líneas de interconexión entre los diferentes grupos, ciertas centrales se vieron obligadas a parar voluntariamente sus generadores por las razones siguientes:

1) En las centrales hidroeléctricas la disminución de la carga, que sigue al corte de las líneas provocadas por una brusca sobrecarga sobre el ramal, arrastra un aumento de la velocidad de los generadores, de donde daños mecánicos considerables afectan las ruedas hidráulicas de las turbinas (en la estación "NIAGARA MOHAWKS", particularmente, el sobre la pieza que soporta el cigüeñal de la turbina se encuentra él también sobrepasado.

2) En las centrales térmicas, el importante retraso en responder los turbogeneradores a una brusca demanda de potencia, conduce durante algunos instantes, a un rápido decremento de la velocidad de rotación de los generadores, y de ahí a una disminución de la frecuencia sobre el ramal y correlativamente, una mala regulación en el nivel de las bombas de aceite, y otros equipos auxiliares. Para evitar la destrucción inevitable de las piezas que soportan los cigüeñales se paran de inmediato los generadores.

En conclusión, después de un examen de todos los incidentes técnicos ocurridos durante algunos minutos entre las 17hs11' y las 17hs.27', aparece bien claro que una vez que el sistema convenientemente puesto en marcha por el corte de 5 líneas proveniente de la estación "BECK Nº 2", todo el resto sucedía casi inexorablemente y esto principalmente a causa de la predominancia de las centrales térmicas que representaban el más grande potencial de corriente disponible en el ramal CANUSE.

— Desequilibrio del ramal proveniente de una inercia demasiado importante en la respuesta de los turbogeneradores a una brusca demanda de corriente.

— Falta de fuentes auxiliares de energía para alimentar los diversos reguladores, que llevó al paro inmediato de los generadores para evitar su destrucción.

En lo que concierne a la estación "BECK Nº 2", inicio de este accidente, puede decirse que con las previsiones de energía que habían sido efectuadas en el transcurso de los años anteriores al incidente, y en especial después de 1963, un buen margen de seguridad era igual a cero, en razón de una concentración excepcional de potencias consumidas que no había sido previsto y un ligero desplazamiento de energía provocaba entonces la desconexión del relay retardado de la famosa línea Q29 BD.

Como venimos de ver, no es necesario hacer intervenir a los OVNIS para explicar este increíble apagón de corriente, y naturalmente es la parte espectacular del mismo que atrajo a los periodistas buscando sensacionalismo. Es interesante tomar nota que, ya en 1950, un muy largo apagón de energía se produjo en el N.O. de U.S.A. y había tenido como resultado, considerables daños en los equipos eléctricos, la frecuencia fue pasada en poco tiempo de 60 a 40 ciclos por segundo. Pero regulador de velocidad, se convierte impotente) y en ciertos casos, para completar el cuadro, el regulador de la presión de aceite por ser menos espectacular que el de New York este incidente pasó prácticamente desapercibido. ♦



Objetos insólitos a velocidad de avión.

SOYUZ 11: ¿Y SI REPENTINAMENTE, JUSTO, EN ESE MOMENTO...?

"¿Y SI REPENTINAMENTE, JUSTO EN ESE MOMENTO, VES CON ABSOLUTA CLARIDAD QUE NO PUEDES SOPORTAR LA CARGA? NO PORQUE NO TENGAS FUERZAS O ENERGÍAS. NO TENDRAS TIEMPO. SIMPLEMENTE TE FALTARA TIEMPO PARA LLEVAR LAS COSAS A TERMINO. UN DIA TIENE QUE TOCAR A SU FIN. EL DIABLO SE LLEVARA LAS HORAS DE TU VIDA, PERO SOLO TEMPORALMENTE. PORQUE HABRA OTROS."



Del diario íntimo del cosmonauta de la Soyuz 11 —Vladislav Volkov—

peciales, al igual que los primeros conquistadores o "colonizadores" de Indias, han marcado un tiempo más en la que podrá ser un día la "buena, hermosa Tierra". Y habrá otros. Pero han pasado antes otros. Y otras vidas. Y otros mundos. Y no estamos solos porque tal vez desde otros mundos vienen hacia nosotros con grandes sacrificios.

Todo esto no es más que una búsqueda interestelar. Un nuevo nacimiento. La necesidad de un cambio. Pese a lo ocurrido con la trágica Soyuz 11. Pero la vida tiene sus leyes. Y un solo orden: volver a vivir. ♦

HUBO OTROS

Con la muerte de los tres cosmonautas soviéticos, el número de hombres del espacio muertos, en forma accidental o no, se elevó a 15 (9 norteamericanos y 6 soviéticos); desde el comienzo de los vuelos espaciales habitados, la lista de las muertes se inicia el 1º de noviembre de 1964, con el norteamericano Theodore Freeman quien muere en un accidente de avión; el 28 de febrero de 1966, los norteamericanos Elliot See y Charles Bassett mueren en un accidente en Houston, Estados Unidos, con un avión de entrenamiento; el 27 de enero de 1967, los norteamericanos Virgil Grissom, Edward White y Roger Chaffee resultan quemados vivos en el incendio en tierra de una cabina Apollo (White, primer "peatón" del espacio, en 1965, y Grissom, habían ya participado en vuelos espaciales a bordo de cápsulas Géminis); y el 24 de abril de 1967, el soviético Vladimir Komarov es el primer hombre del cosmos que muere en un vuelo espacial. El paracaídas destinado a disminuir la velocidad de su cosmónave, después de su regreso a la atmósfera, no se abrió y el aparato se estrelló. Después del accidente, en Rusia se designó al jefe de la Academia de Ciencias, profesor Koldish, quien preside las investigaciones.

Parece que la inmensidad del vacío estelar infunde un sentido de muerte. O su proximidad. Así lo revelan esas palabras que uno de los tres cosmonautas de la Soyuz escribió en Tierra, antes de su trágico fin. Ya lo sabemos. Murieron por una despresurización de la cápsula luego del frenado. Y de una baja en el oxígeno. Fue, en los términos de la nueva medicina espacial, un "shock biofísico debido a las poderosas fuerzas G". Una verdadera "explosión de sangre en el cerebro". Estuvieron arriba 24 días. Todo un récord. A su vuelta, los aguardaba la muerte. Tranquila, porque "con los cabellos cortos, afeitados, las facciones de los cosmonautas parecían serenas. Georgi Dobrovolsky, Vladislav Volkov (el más joven, 36 años, su primer vuelo) y Víctor Patsayev sufrieron la consecuencia de un pequeño orificio en su nave, ocasionado al desprenderse de la Salyut y agrandado al entrar en capas densas de la atmósfera. Fueron los trágicos testimonios de una aventura que ya cobró varias víctimas. Entonces, surgieron las polémicas: "¿No es de oscurantista —proclamó El Messaggero de Roma— sostener que el sacrificio de los tres cosmonautas debería imponer un reordenamiento de las prioridades de nuestro planeta? Que existen otras fronteras, más dramáticas, para cuyo logro deberá cimentarse el espíritu y los recursos humanos". Sin embargo, el Osservatore Romano meditó cuidadosamente: "El misterio

nos rodea, pero esto no significa un veredicto de derrota ni un motivo de renuncia, sino una invitación a la prudencia". Por su parte, los rusos fueron terminantes: "Más estaciones espaciales de la serie Salyut serán construidas y lanzadas al espacio durante esta década, a pesar de la dramática muerte de la semana pasada"; afirmó el científico soviético Boris N. Petrov. "Puede afirmarse con confianza —explicó— que la década de 1970 será una época de desarrollo y amplio uso de las estaciones orbitales tripuladas por largo tiempo, con dotaciones intercambiables".

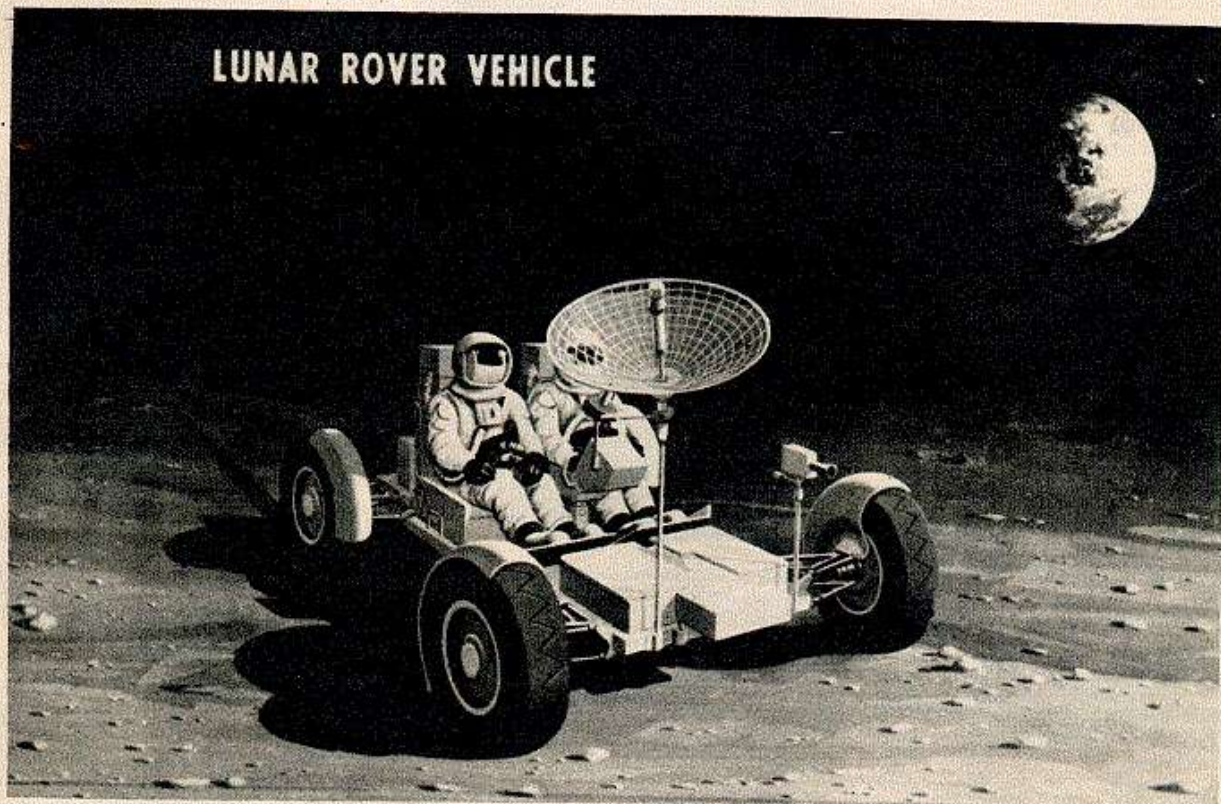
El hombre tiene un impulso de explorar, un anhelo de aventuras, una necesidad de novedad, aunadas a las más apreciables formas de curiosidad científica. Esta sociología puede tener profundos efectos sobre la evolución de sociedades" —escribió el célebre Arthur C. Clarke.

Y nosotros nos preguntamos: ¿Solamente la pérdida de la vida de tres hombres y su sacrificio abriéndose camino entre las estrellas, merece reflexión? ¿No hay otras vidas y otras muertes mucho más terribles, sin que justifiquemos ninguna muerte? ¿No será que el espíritu egoísta del hombre sólo le hace ver lo que está muy a la vista? ¿Y esas otras muertes, silenciosas, terribles, absurdas, quemantes, como las guerras, ejecuciones, torturas, no merecen un gran clamor?

No hay sacrificio vano. Los tripulantes es-

Apolo XV: Caminando sobre el mar

El 26 de julio, Apolo XV inició uno de los proyectos más ambiciosos del programa Apolo: Llevar un vehículo rodante y explorar con su ayuda la superficie lunar. De todas las misiones americanas, Apolo XV se convierte en la más prolongada. Durante 67 horas, los dos astronautas serán huéspedes de Selene. Al cierre de esta edición comenzaba la gran aventura. Lo que sigue es una síntesis de los trabajos que se realizarán allí.



Cuando la Apolo-15 se aproxime a la Luna su tripulación asumirá la más formidable misión que jamás hayan enfrentado los exploradores del espacio.

Scott e Irwin tendrán que intentar descender a bordo de su alunizador en un pequeño valle bordeado en tres costados por elevaciones de hasta 5.000 metros de altura, y en el cuarto costado por el valle lunar Hadley, de casi 400 metros de profundidad.

Para llegar al Mar de las Lluvias, el lugar más septentrional de la Luna visitado por el hombre, la Apolo-15 debe entrar en órbita lunar con una inclinación mucho menos pronunciada que la tomada por otras naves lunares.

CAMIONETA LUNAR

Scott e Irwin vivirán en la superficie del satélite terrestre durante 67 horas, más del doble del tiempo que ningún otro explorador lunar haya pasado allí, y podrán permanecer fuera de su vehículo alunizador, haciendo exploraciones a pie y en la "ca-

mioneta", durante 20 horas cada uno —casi más del doble del record existente.

El componente más espectacular del nuevo equipo que utilizará la misión será la camioneta plegadiza, que, cuando se tira de unos anillos, se desempaca por sí misma en el vehículo de alunizaje y se posa en la superficie casi automáticamente.

El rodado, que posee cuatro ruedas y funciona a batería, tiene un radio de alcance de 45 millas, y ampliará el área que los astronautas pueden examinar en la Luna. Scott e Irwin conservarán sus energías transportando sus instrumentos más voluminosos en la camioneta, en vez de hacerlo a pie.

El alunizaje está previsto para las 17,15 hora argentina del viernes 30 de julio; el despegue desde el satélite lo está para el lunes 2 de agosto, y el descenso en el Pacífico para el sábado 7 de agosto. Otra innovación —peligrosa— será la caminata espacial del astronauta Worden durante el viaje de retorno a la Tierra. Unas 18 horas después de abandonar la órbita lunar, Worden trepará la cara externa del módulo de

servicio y retirará los "cassettes" con películas desde las cámaras allí instaladas.

CASSETTES ESPACIALES

La recuperación de esos "cassettes" es esencial porque el módulo de servicio se incendiará en la atmósfera terrestre poco después de que haya sido expelido, durante las horas finales del viaje. El "paseo" espacial de Worden será el primero que nadie haya efectuado dentro del programa lunar norteamericano.

Otra innovación más será el desprendimiento de un satélite no tripulado desde un navío tripulado, hecho que ocurrirá por primera vez en la historia. Este robot transmitirá automáticamente información sobre sus observaciones científicas efectuadas desde una órbita lunar, durante aproximadamente un año.

La cápsula Apolo-15 será el artefacto más pesado que jamás haya llegado a las inmediaciones de la Luna. Los módulos de comando, de servicio y lunar pesarán en conjunto 48.594 kilogramos. ♦

CIENCIA Y TECNICA

ES POSIBLE

que muy pronto los obesos tengan a su disposición píldoras que actúen como disolventes de la grasa del cuerpo.

Las píldoras ya han sido elaboradas en Alemania y experimentos realizados con conejos han dado excelentes resultados. Tomándolas regularmente, una persona gorda podría conseguir la "figura ideal" en pocos meses... y sin necesidad de ejercicios.

Pero aún falta mucho por experimentar en animales. Deben conocerse todos los posibles efectos secundarios antes de que el primer ser humano las ingiera.

UNA FIRMA

de Illinois, Estados Unidos, acaba de lanzar al mercado un aparato para limpiar ventanas, que hará las delicias de las dueñas de casas.

El "limpiavidrios" funciona mediante magnetos y pule ambos lados de la ventana al mismo tiempo. Cualquiera persona, hasta un niño, puede usarlo. Basta pasarlo por dentro, en la forma acostumbrada, y el pañete exterior va siguiendo solo los mismos movimientos. Así, el vidrio queda impecable en la mitad de tiempo.

EN LOS RESTAURANTES DEL AÑO 2000

los más exquisitos manjares consistirán en jugosos escarabajos y deliciosos gusanos fritos en mantequilla. Una que otra lagartija pondrá la nota de refinamiento.

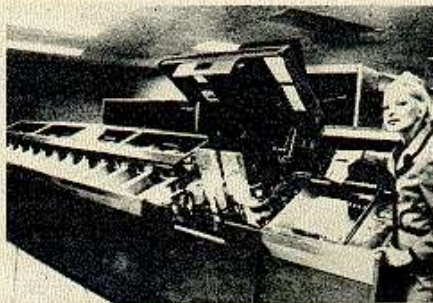
Y los "gourmets" de entonces ni siquiera arriscarán la nariz. Sabrán que la mayoría de los insectos resultan agradables como comida. Así lo predice el químico canadiense Ben Berck, de Winnipeg.

—Una hectárea de terreno —asegura Berck— puede dar más proteínas en insectos que en carne de vacuno. El problema está en que no sabemos cómo criar y engordar los insectos para luego convertirlos en alimento.

Según Ben Berck, los occidentales deberían seguir el ejemplo de los asiáticos y los africanos. Estos comen todo tipo de "bichos", desde gusanos de seda hasta termitas.

—A medida que aumenta la población mundial —prosigue el científico canadiense—, se agrava el problema de la alimentación. Los insectos serán una solución bastante apet-

tosa. A los buenos cocineros no les faltará la forma de disfrazar su aspecto desagradable, y de seguro que aparecerá un buen libro de recetas para las dueñas de casa...



UN REVOLUCIONARIO CENTRO OPTICO

de lectura acaba de ser instalado en el local del Banco Rothschild de París.

Gracias a una retina electrónica, la enorme máquina puede distinguir 2.400 caracteres por segundo y "leer" 1.200 documentos por minuto. Este sistema, que por primera vez ha entrado en servicio en un banco, permitirá registrar toda la información necesaria para efectuar las más complejas transacciones financieras. Cualquiera información sobre las operaciones comerciales estará al alcance de la mano en pocos segundos.

La máquina de lectura es armada en Francia y ha sido bautizada como Ordiroc.

UN GRUPO DE CIENTIFICOS

norteamericanos está tratando de descubrir qué es lo que más asusta a la gente, en un afán por procurar que los avances de la medicina penetren también en el campo psicológico para ofrecer remedios concretos. Según los experimentos realizados en el Claremont School, de California, las arañas denominadas tarántulas —de gran tamaño— asustan más al común de las personas que las serpientes, los escorpiones, las ratas, los lagartos y otras criaturas de desagradable aspecto. Para medir más fielmente el sentimiento de temor de los "conejos de indias", todos estos animales iban pasando vivos por una cinta transportadora a escasos centímetros de sus narices.

Se supone que los que se ofrecieron para el experimento, que no sabían la tortura a la que iban a ser sometidos, tenían sus corazones en comprobado buen funcionamiento. Porque la prueba de ver repentinamente frente a frente a uno de estos "bichos" repul-

sivos es dura. Todas las reacciones fueron medidas electrónicamente: latidos del corazón, "piel de gallina", gritos, etcétera.

UNA NUEVA MANERA

de evitar los ruidos molestos dentro de los edificios ha sido ideada por expertos británicos.

Se trata de una ventana que se cierra automáticamente cuando el bullicio del exterior llega a cierto nivel. Y vuelve a abrirse cuando baja este nivel. El sistema fue estudiado en forma especial para ser instalado en los hospitales.

LOS QUE USAN ANTEOJOS



podrán muy pronto hacerlos un nudo y meterlos en los bolsillos si así lo desean. Cuando vuelvan a ponérselos estarán intactos y no habrán variado su forma.

Tanta maravilla será posible gracias a Robert Barber, presidente de una compañía norteamericana dedicada a la óptica, quien ha fabricado lentes y marcos de plástico capaces de resistir todo tipo de "inclemencias". Hasta se puede saltar sobre ellos.

Los anteojos plásticos fueron diseñados después de una investigación realizada por la compañía de Barber en los colegios. Se comprobó, de esta forma, que un gran porcentaje de los niños que usan lentes ópticos no alcanza a terminar el año escolar con ellos intactos.

UNA MAQUINA DE ESCRIBIR

que habla está ayudando a muchos niños norteamericanos en sus primeras clases de lectura.

El mecanismo no tiene nada de complejo. El niño escribe con la máquina una letra, una palabra o una frase completa. Al presionar la tecla, ésta "dice" el sonido y luego in-

palabra... pero sólo si no se ha cometido ningún error al escribirla.

La máquina de escribir "parlante" puede ser también utilizada en el aprendizaje de idiomas extranjeros. Su funcionamiento es a base de cintas magnetofónicas.

AUNQUE MUCHOS

no lo aprueben, la ciencia despliega grandes esfuerzos a veces sólo para satisfacer la vanidad del hombre. Y los resultados de tales investigaciones suelen ser excelentes. Como acaba de ocurrir en Alemania: de un laboratorio salió la primera píldora "anti-canas", que hará desaparecer los cabellos grises como por arte de magia.

El doctor Matthias Heintz, jefe de un laboratorio experimental ubicado en las cercanías del lago Constanza —en el sur de Alemania Federal—, reveló recientemente que había fabricado una píldora que con sólo ingerirla durante un tiempo actúa sobre los cabellos canosos volviéndolos a su color original. Las pruebas realizadas hasta la fecha han sido muy satisfactorias.

—Un hombre que tenía su cabello completamente blanco —asegura el doctor Heintz— volvió a su color original tras haber ingerido unas pocas píldoras. Y, como lo hemos podido comprobar, no se producen efectos secundarios de ningún tipo.

Se cree que dentro de dos años, el maravilloso producto (sobre todo para las mujeres, que pasados los 30 recurren con frecuencia a las tinturas para borrar las envejecedoras canas) estará a la venta en las farmacias de toda Europa.

MEDICOS E INVESTIGADORES

norteamericanos han afirmado que dentro de muy poco tiempo se hará realidad una de las grandes esperanzas de la cirugía moderna: ¡la sangre artificial! Vendrá envasada en tarros, lista para ser administrada a los enfermos que necesiten una transfusión.

Esta sangre sintética ha sido fabricada por el hombre a base de un aceite lubricante, al cual se le agregó sal y otros compuestos. Los expertos sostienen que, tras largos años de investigación, se logró por fin reconstruir artificialmente todos los componentes del líquido vital y su plasma.

ES MUY POSIBLE

que en el futuro el horario de trabajo sufra una alteración. Por lo menos en Gran Bretaña. La jornada para empleados y obreros se iniciaría a las dos de la tarde y terminaría aproximadamente a las diez de la noche.

Científicos ingleses establecieron que una persona normal rinde mucho mejor entre las siete de la tarde y las nueve de la noche. Entre esas horas llega al máximo de su eficiencia, está más lúcida y más predispuesta

a trabajar. Según el horario actual —en casi todos los países del mundo—, justamente la jornada termina al llegar al "punto ideal".

La nueva jornada de trabajo ya ha sido propuesta por los expertos y algunas industrias británicas comenzarán a ponerla en práctica experimentalmente.



EN EL SEPTUAGESIMO

Salón de Inventores que se celebra en París está en exhibición el Cyclaua, un novedoso aparato que será imprescindible en los salones de belleza que gozan de cierto prestigio.

El Cyclaua es una combinación —como su nombre lo indica— de bicicleta y baño sauna. Se trata de un baño de vapor metálico. Igual que los de cajón, que tiene adentro lo que correspondería a la parte trasera de una bicicleta: sólo una rueda y el asiento. La persona se sienta y pedalea afirmada de un agarradero especial, mientras el vapor la hace transpirar. Es excelente para tratar la obesidad, el reumatismo y la celulitis. Y también como ejercicio periódico para mantenerse "en forma".

EL PSIQUIATRA CANADIENSE

Ilan Kent, de Montreal, asegura que se puede determinar el carácter de las personas observando el color de sus ojos. Durante treinta años lo ha estado haciendo en forma bastante acertada.

Kent acaba de elaborar lo que podría llamarse una "cartilla" en la que los rasgos básicos del carácter aparecen condicionados al color —y a la tonalidad— de los ojos. Según este esquema, las personas que tienen el iris azul son principalmente lógicas, respe-

tuosas de las leyes, reacias a admitir la derrota y propensas a dejarse llevar por la autocompasión; generalmente culpan de sus debilidades a los demás y, bajo tensión emocional, se vuelven suspicaces. Los de ojos café lloran con facilidad, son susceptibles y se motivan instintivamente por la comida, el sexo y el sueño; en general tienden a ser egoístas.

EN ESTADOS UNIDOS

está siendo perfeccionada una píldora que "transmite" desde el interior del cuerpo humano. Es una diminuta cajita, del tamaño de un botón de camisa, hecha de material plástico y con una batería.

El paciente no tiene más que tragarse la píldora para que el médico diagnostique guiándola dentro del cuerpo mediante un imán. De esta forma se obtiene información sobre cualquier posible falla orgánica. Los mensajes que envía desde dentro el fantástico dispositivo son captados por un receptor de radio a través de una pequeña antena que se coloca muy cerca del cuerpo.



HACE DIEZ AÑOS

—el 12 de abril de 1961—, el astronauta soviético Yuri Gagarin se convirtió en el primer hombre que surcó el espacio, a bordo de la cosmonave Vostok I. Desde entonces hasta la fecha, Rusia y Estados Unidos han conquistado muchos kilómetros fuera de la órbita terrestre y seis norteamericanos han puesto pie en la Luna.

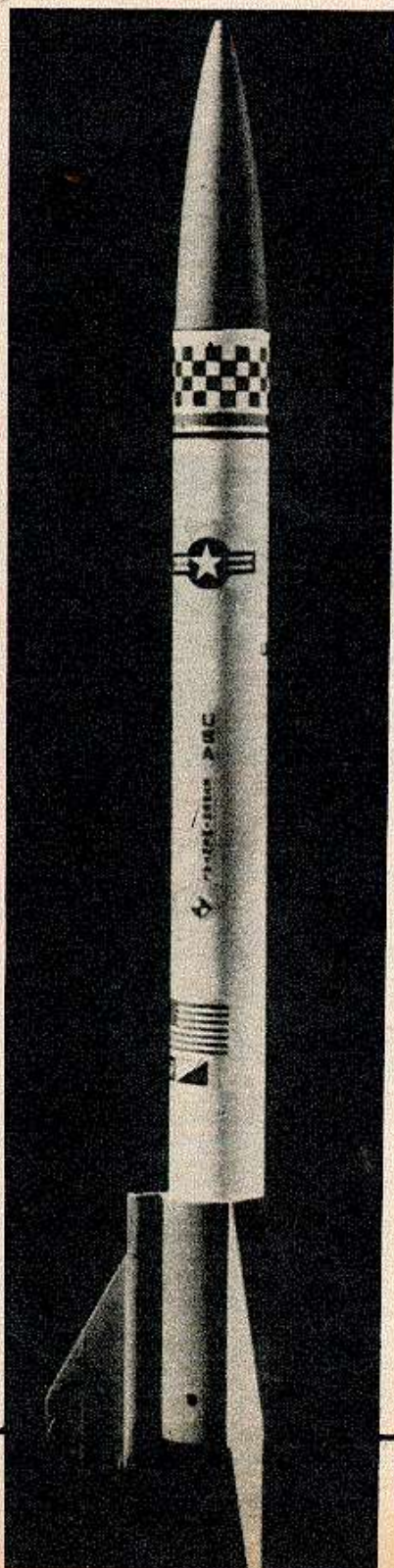
Dentro de diez años, en 1981, el hombre llegará a Marte. Es la siguiente meta que se ha fijado la Administración de Aeronáutica y Espacio de Estados Unidos. Para esa fecha, la NASA ha declarado que se espera tener por lo menos a tres astronautas sobre la superficie marciana, viviendo dentro de un vehículo conforme.

En los años siguientes de la década del 80, si todo marcha bien, los norteamericanos piensan "colonizar" el planeta vecino con cuarenta hombres, que estarían constantemente vigilados por la tripulación de una enorme cosmonave orbital.

NUEVOS PRODUCTOS

... 3 - 2 - 1 ... ¡FUEGO!

DIA A DIA CRECE EL ENTUSIASMO POR LA ACTIVIDAD ASTROMODELISTICA. NUEVOS EQUIPOS HACEN SU APARICION EN EL MERCADO ARGENTINO. UNA NUEVA EMPRESA SALE A LA CONQUISTA DEL AFICIONADO, ES LA MPC, DE MOUNT CLEMENS, MICHIGAN, USA.



QUE ES "COHETERIA MODELO"

La cohetería modelo es un deporte aeroespacial internacional, una herramienta de educación para la era espacial, una recreación tecnológica, un hobby. La actividad está reconocida, por ejemplo, por diversas instituciones: NASA, Fuerza Aérea de USA, La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (USA), La Asociación Nacional de Maestros, El Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica. En el nivel internacional fue aceptada la C.M. en la 51ª reunión de la Federación Aeronáutica Internacional.

QUE ES NECESARIO PARA PARTICIPAR EN C. M.

Un equipo comprende: modelos de cohetes, rampa o base de disparo, control eléctrico de disparo, ignitores, motores y baterías. Todo lo expuesto se complementa con la obtención de un lugar o campo amplio para realizar los vuelos y las experiencias.

QUE ES UN COHETE MODELO

Los astromodelos están contruidos en papel, cartón, plástico y otros materiales livianos que tienen bajo peso y gran resistencia. Un cohete modelo pesa pocos gramos (100 a 200 gramos por ej.) Se utilizan motores ya cargados y listos para usar, de propulsante sólido y fabricados en serie. No hay manipuleo ni mezcla de elementos pirotécnicos y explosivos.

Los vehículos son lanzados eléctricamente y alcanzan altitudes que van de los 100 a los 1000 metros. Una vez alcanzada la máxima altura se desprende un paracaídas o cinta aerodinámica de frenado que hace retornar al modelo lentamente a tierra sin daños. De esa forma, al cohete se lo puede utilizar tantas veces como se desee, cambiando el propulsor por otro cargado.

LOS COHETES ACTUAN DE DIFERENTE MANERA

Aunque en general el funcionamiento de los móviles es similar, el comportamiento en vuelo es diferente en sus performances. Esto está causado por la diferencia en tamaño, peso, forma y tipo de impulsor utilizado. La diferencia de un modelo a otro en construcción y performances está dada por los siguientes componentes:

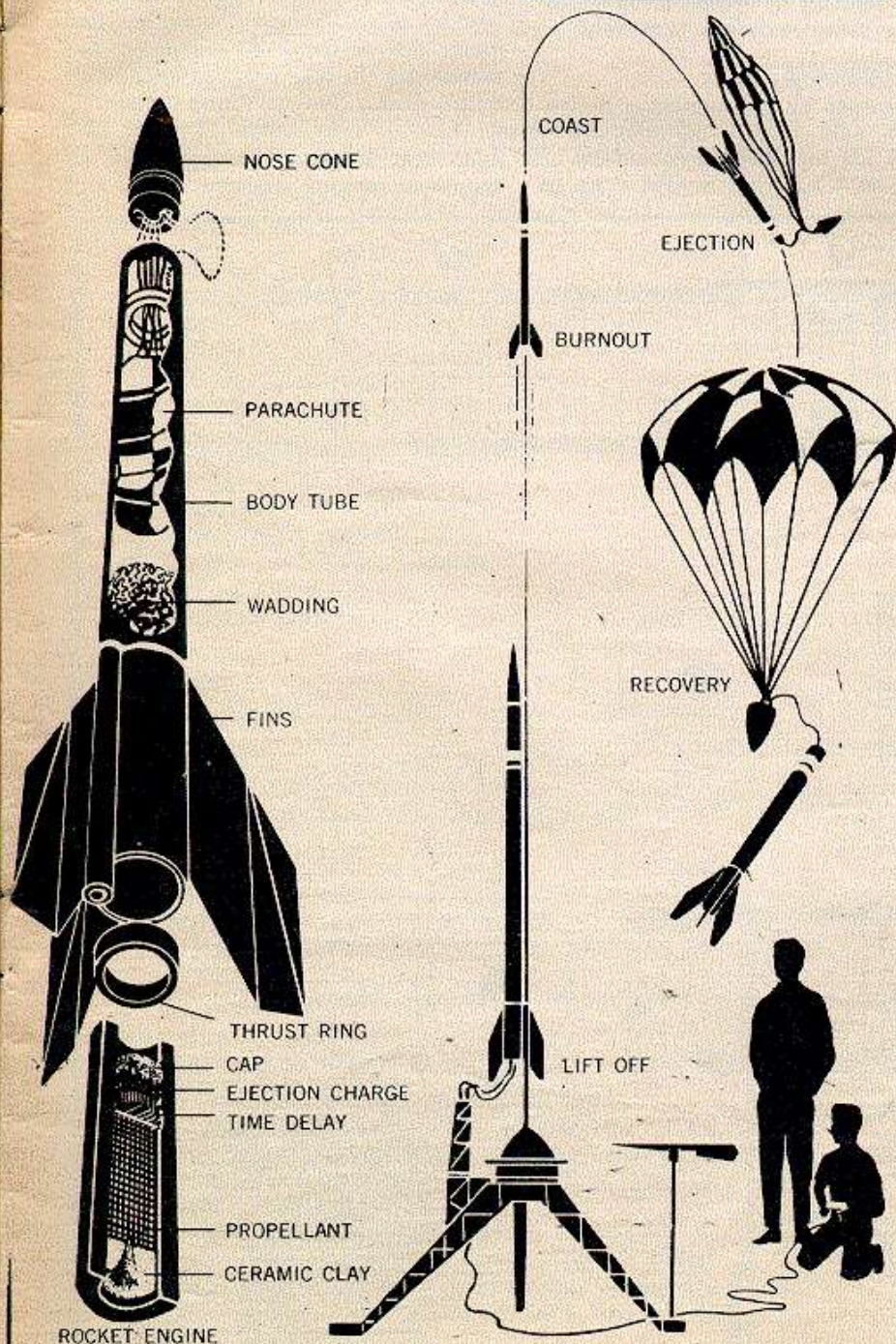
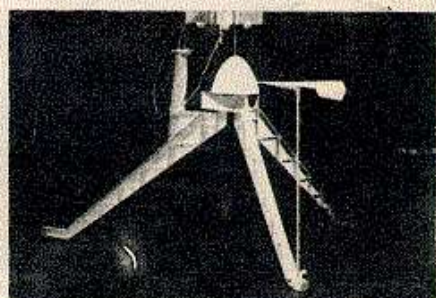
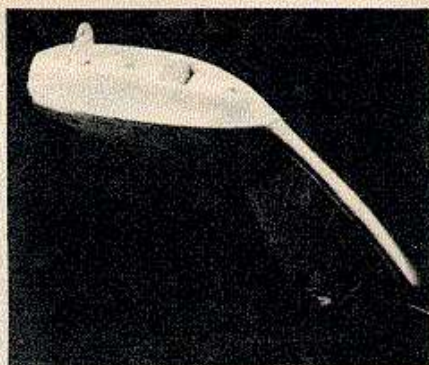
1) nariz cónica, 2) cuerpo fuselado 3) guía de tiro. 4) sistema de recuperación. 5) motor. 6) sistema de agarre y centrado del propulsor.

COMO FUNCIONA UN MOTOR DE ASTROMODELISMO

El motor se enciende eléctricamente por medio de una resistencia. Cuando se cierra el circuito la resistencia se pone al rojo. El calor pasa a la composición química la cual entra en ignición creando un gran volumen de gases a gran presión y temperatura los cuales pasa a través de la garganta de la tobera. Esto crea una fuerza propulsora de acuerdo a la tercera ley de Newton. Finalizada la combustión del combustible, se enciende una carga fumígena que a su vez funciona los cuales pasan a través de la garganta entra en acción una carga expulsora que genera violentamente una cantidad de gases. La presión resultante actúa sobre el pistón de algodón y expulsa el paracaídas. Empuje y tiempos de vuelo inercial se seleccionan de acuerdo al motor que se utilice.

QUE PRECAUCIONES HAY QUE OBSERVAR

El sentido común ha fijado reglamentos de seguridad para la cohetería modelo. La C. M. debe ser tan segura como cualquier otro hobby. Como en un hobby o un deporte se deben tomar una serie de precauciones. Los cohetes modelo son un elemen-



LA LINEA MPC incluye gran cantidad de modelos, controles de tiro, rampas de lanzamiento y una amplia gama de propulsores cohete. La labor educativa se complementa debido a que los diseños son en escala exacta de vehículos utilizados por las principales naciones del mundo. De esta forma se llega a un claro conocimiento de partes, componentes y performances de las astronaves utilizadas en nuestros días.

to científicamente diseñado y calculado. En Argentina se debe respetar el Código de Seguridad aprobado por la SACM.

NUEVOS PRODUCTOS

En el mercado argentino ha hecho su aparición una nueva serie o línea de productos para astromodelismo. Se trata de los equipos producidos por la M.P.C. Model Products Corporation, Mount Clemens, Michigan. La serie incluye 16 modelos para armar y otros diseños especiales en perfecta escala. Los motores para simple etapa o etapas superiores alcanzan el número de seis y tres diseños para booster o primera etapa.

En el próximo número daremos una descripción de estos equipos. ♦

Próximo número: Vostok, cohete en escala de la M.P.C.

NUEVOS PROPULSORES ARGENTINOS

A8-3 no es la sigla que identifica a un agente secreto sino el nombre de un nuevo elemento para todos los entusiastas de la cohetaría modelo.

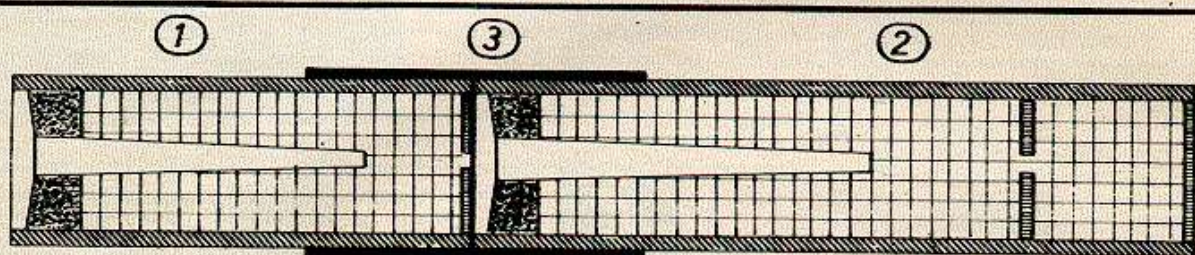
La ya conocida firma *Aeropol Hobbys* ha lanzado al mercado argentino un nuevo producto. Se trata de micro-motores cohete de propulsante sólido. Se les ha dado el nombre de "motor A8-3". Su calidad es notable. Los materiales constructivos son el cartón bakelizado, tierra refractaria y un combustible a base de una pólvora compuesta de fórmula especial. El encendido es eléctrico y a distancia

por medio de una resistencia de acero puesta al rojo por pilas o baterías. El encendido es instantáneo y el funcionamiento perfecto. Es de destacar que al revés de los motores "grandes" —de los usados por la cohetaría profesional— estos impulsores jamás fallan y el peligro ha quedado, total y completamente eliminado.

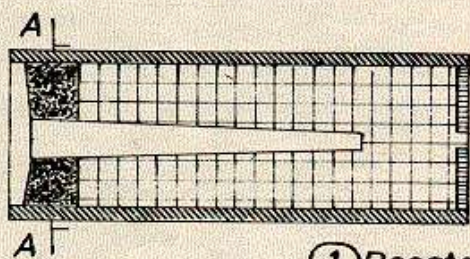
CARACTERISTICAS

El elemento es de reducidas dimensiones, sólo 17 mm. de diámetro y 70 mm. de longitud. El precio se ha fijado en \$ 2,30 por unidad y se ha

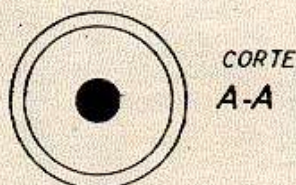
previsto venderlos de a tres unidades, en un costo levemente inferior. Este diseño está especialmente indicado para propulsar los modelos "Astro", "Centaurus" y "Laser", también producidos por Aeropol. Una modificación o novedad de importancia lo constituye el A8-3 "booster", este es un motor sin su carga de expulsión de paracaídas, lo que permite encender a otro A8-3 y de esta forma construir un misil de dos etapas. El plano adjunto nos ilustra sobre la forma y acople de las dos unidades.



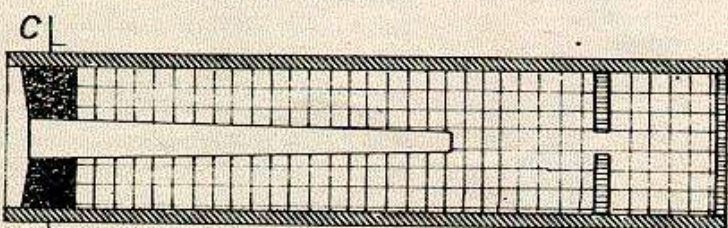
MOTOR A-8-3 con booster



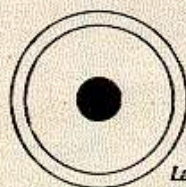
① Booster de aceleración



CORTE A-A

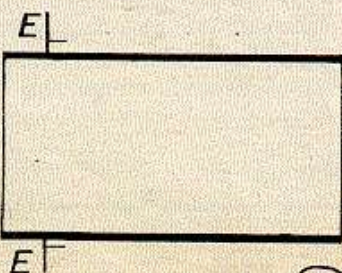


② Motor A-8-3

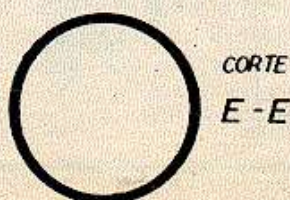


CORTE C-C

La emoción de crear, construir y experimentar es la recompensa de la cohetaría modelo.



③ Buje de unión



CORTE E-E



AMPLIACION DE ESTUDIOS

Se desarrolla con todo entusiasmo el curso "Introducción a la Propulsión Cohete". Ya se han realizado diversas actividades incluso varios lanzamientos de vehículos autopropulsados, con la participación de los asistentes a este primer plan de estudios. Dado el nivel e interés de los alumnos se ha planificado un seminario técnico como tema complementario. El título de este seminario es: "Plásticos Reforzados para Coherencia", de este plan tomarán parte la totalidad de los integrantes del curso. Asimismo todas las personas que estén interesadas en el temario del seminario. A continuación el desarrollo de las clases.

TEMA N° 1:

MATERIALES:

- 1) PLASTICOS-TERMORIGIDOS-TERMOPLASTICOS.
- 2) PRESENCIA DE LAS CARGAS EN LOS PLASTICOS.
- 3) PLASTICOS REFORZADOS CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV).
- 4) FENOLICOS RFV-MELAMINA RFV-POLIESTER RFV (PREMEZCLA O PREMIX).

TEMA N° 2:

TECNICAS DE MOLDEO:

- 1) POR SACO AL VACIO.
- 2) POR SACO A PRESION.
- 3) EN AUTOCLAVE.
- 4) POR INYECCION-VACIO.

TEMA N° 3:

PREFORMAS:

- 1) MOTIVO DEL PREFORMADO.
- 2) MAQUINAS DE PREFORMAR.
- 3) CORTADORES.
- 4) AGLOMERANTES.

TEMA N° 4:

MOLDES:

- 1) MOLDES METALICOS-DE FLUENCIA LIBRE-POSITIVO-SEMIPOSITIVO.
- 2) MODES DE MATERIALES PLASTICOS.
- 3) MOLDES DE ALEACIONES LIGERAS.
- 4) MOLDES NO METALICOS-MADERA-YESO.

TEMA N° 5:

PROCESOS:

- 1) AGENTES DE SEPARACION (DESMOLDEO).
- 2) MOLDEO A MANO POR CAPAS SUCESIVAS A TEMPERATURA AMBIENTE CON AGENTES DE CURADO.
- 3) MOLDEO POR ARROLLADO DE FILAMENTO.

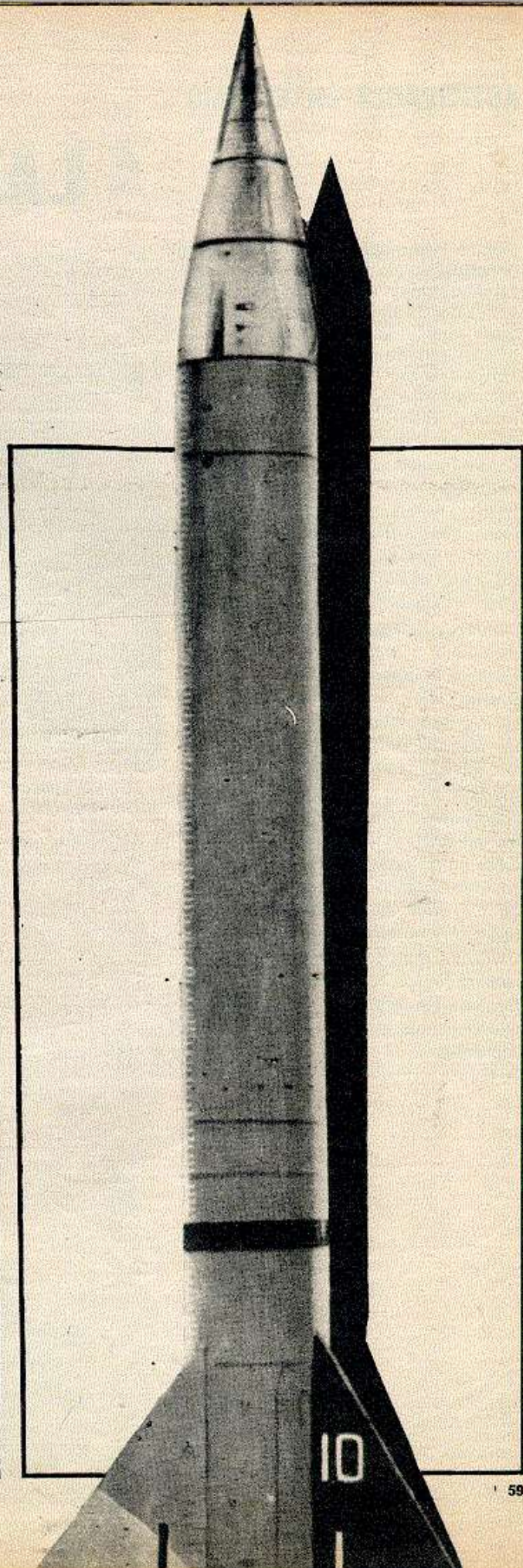
TEMA N° 6:

MISCELANEAS:

- 1) TERMINACION Y MECANIZACION PRFV.
- 2) HIGIENE Y SEGURIDAD DEL PERSONAL.

El seminario será dictado por el tecnólogo **Francisco Ferraris**, técnico mecánico egresado de la Escuela Industrial de la Nación Otto Krause.

El seminario tiene una extensión de 6 horas y se dictará a partir de las 9 horas los días sábado 14, 21 y 28 de agosto. Actualmente está abierto el registro de participantes, en la sede del Instituto, Avda. Montes de Oca 1505, Capital.



ACTIVIDADES EN EL PAIS

LANZAMIENTO DE

Hemos informado a los lectores de la constitución de un grupo experimental de estudios en la provincia de Salta, el día 14 de mayo de este año el grupo se organizó definitivamente bajo el nombre de CENTRO DE COHERIA MODELO ORION. La dirección del flamante equipo de trabajo es: Tabacal (FCNGB) o Cañilla de Correo 80, Orán, Salta. Las autoridades quedaron formadas de la siguiente manera: Director: *Victor Correa*; Secretario: *Francisco Brezina*; Tesorero: *Oscar San Millán*; Vocal 1º: *Roberto Ortiz*; Vocal 2º: *Andrés Dimitricoff*. Se han designado delegados para Orán a *Martin Videla* y *Miguel Fernández* y delegado para la República de Bolivia a *Juan Terán*.

Durante la etapa de formación se realizaron múltiples experiencias. En abril, en un campo elegido como lugar de ensayos en el Ingenio San Martín del Tabacal, se procedió a varios vuelos, tarea que continuó en mayo y posteriormente en junio. A las 10.50 hs. del 2/5/71 desde el aeropuerto de Orán se procedió al disparo de varios cohetes modelo. El bautizado "Alfa" de 1,20 mts. de longitud, se elevó a una altura superior a los 2 km. Las fotografías que acompañan esta información fueron remitidas por el nuevo Centro. Un ejemplo de entusiasmo que debe ser imitado en otros lugares del país.

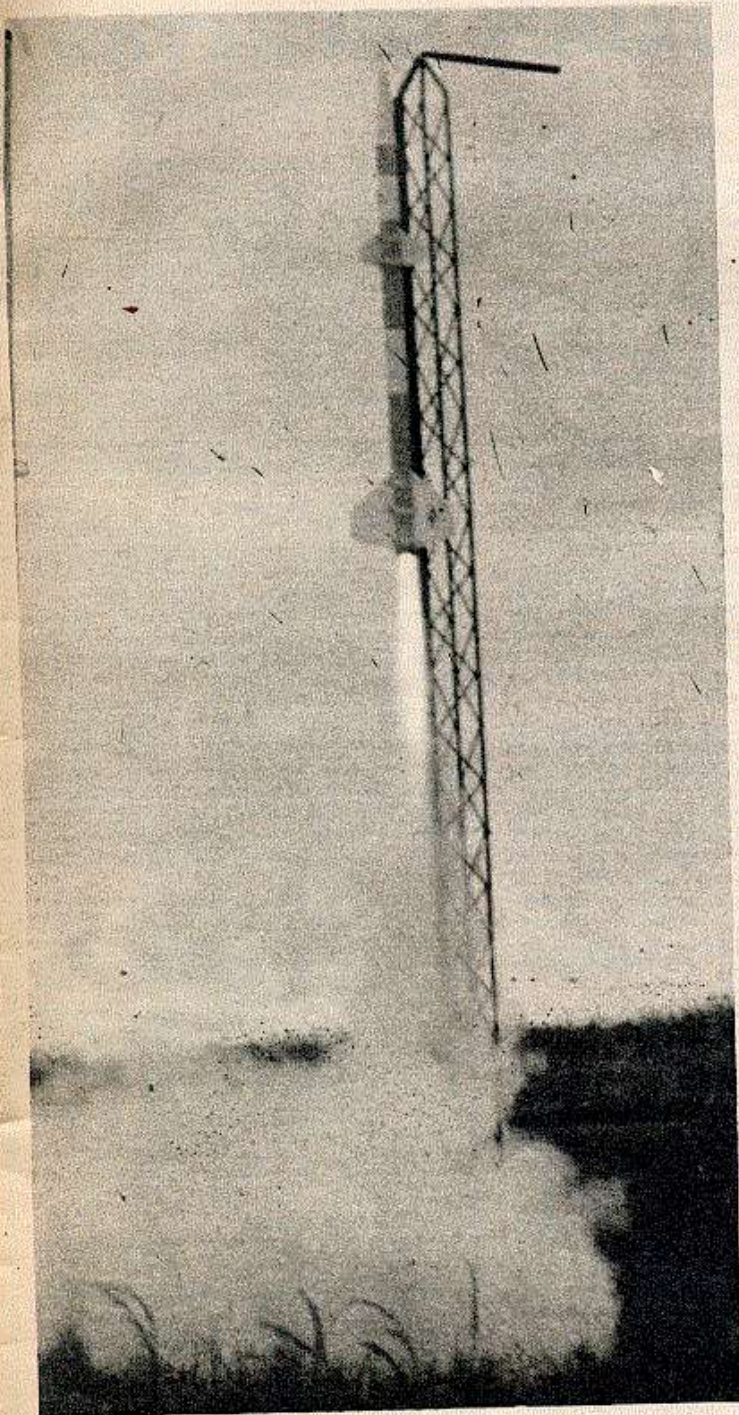


Corre, San Millán y Pérez. Explican al público los detalles y características de los cohetes experimentales.



Los modelos "Pegaso", "Galaxia", "Alfa" y en la rampa de tiro el pequeño "Astro". Momentos después surcarían raudos el cielo de Salta.

COHETES EN SALTA



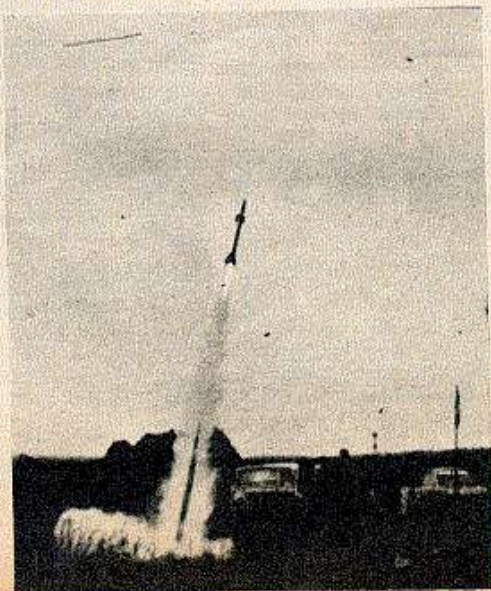
El proyectil cohete "Alfa" abandona la torre de lanzamiento. Los propulsores utilizados son los motores "Aeropol", en este caso impulsores de mayor potencia.



El Presidente del CEIE ultima las órdenes de lanzamiento.

RUMBO AL CIELO EN MAR DEL PLATA

El cielo plomizo, en un día lluvioso, fue el escenario de la última experiencia del Centro de Estudios e Investigaciones Espaciales de Mar del Plata. El Centro ha elegido la "Chacra Santa Elena" como campo de pruebas. El grupo de trabajo está presidido por Marco Milos Pangos y sus dirigentes son: Juan Pérsico, Gerardo Fariña y Jorge Pereyra. El CEIE se ha afiliado a la *Sociedad Argentina de Cohetería Modelo*, por dicho motivo, participaron del operativo observadores de la SACM. Los misiles ensayados cumplieron con éxito su misión y superaron ampliamente las alturas calculadas. Sólo resta aguardar el tiempo necesario, para que las manifestaciones de los diferentes equipos vocacionales, que actúan en nuestro país, alcancen un progreso que evidentemente va a ser significativo. Una Argentina moderna se plasma para un futuro inmediato. La Cohetería Modelo es una actividad que, como técnica educativa, nos puede brindar líderes dentro de poco en el terreno científico y tecnológico.



Uno de los vehículos ensayados en Mar del Plata rumbo a la alta atmósfera. El progreso continúa constante.

HISTORIA UNIVERSAL DE LAS SECTAS Y SOCIEDADES SECRETAS

Por JEAN-CHARLES PICHON

LA NOOSFERA

El espíritu humano, al menos, se modifica claramente. Se habla de "mutación": la expresión merece que hablemos de ella. Uno de los signos de ese cambio —el más apreciable, quizá—, consiste en que el "sabio" y el "místico" ya no se combaten como lo hacían en 1900. Porque aquí ya no es un observador, sino un creador perfectamente consciente de su ignorancia y éste no es ya el nostálgico que fue, sino que, a su vez, también espera la Libertad futura de una especie de creación más bien que de la Virgen o del dios de Caridad.

Por último, ambos quieren ser espíritus "alerta", abiertos a todas las posibilidades. Si se enfrentan, lo hacen juntos y es contra la necesidad de los pedantes y los blasfemos, contra la enorme impostura de una razón que se niega a confesar sus componentes.

En todo tiempo, la razón se ha fundado sobre dos mitos: los de Aristóteles y Posidonios, los de Saint-Just y de Cabot. Sin embargo, ayer, la autocracia burocrática, la urna republicana, el cañón del 75 y el desfile del 14 de julio se presentaban todavía como mitos en sí, perfectamente ajenos a las estructuras eternas. Su misma necesidad les preservaba del riesgo de ser emparentados con algún dios pasado, presente o venidero. El juego indirecto prosigue, como lo comprobamos con la penetración de la simbólica geminiana en nuestros mundos icaríanos: ciudades gemelas, fiesta de los Gemelos en Estados Unidos, el *Geminis* lanzado al espacio. Pero todo ocurre como si el imperativo mítico fuese demasiado fuerte, en fin de cuentas, para que lo maten.

No cabe duda, la enseñanza oficial sigue negando el carácter esencial de estos recursos singulares. De este modo, algunas revistas especializadas afirman que los pilotos del espacio habrán de ser gemelos y se ha confesado ya los ciudadanos que les prodigan, lo mismo en el Este que en el Oeste; pero no se quiere ni pensar en ver en ello la aplicación de una álgebra mítica.

La explicación que se da es la de que la dotación electrónica de una nueva astronave no sería utilizable en cualquier circunstancia fuera de la atmósfera de la Tierra; por lo cual el piloto ha de contar con un relevador humano en la Tierra, capaz de comunicarse con él por medio del espíritu. Ahora bien, las únicas experiencias de transmisión del pensamiento que dan más de un cuarenta por ciento de resultados positivos son las realizadas con hermanos gemelos. Es, pues, a la técnica —y no a la mítica— a la que corresponde el mérito del singular invento.

Así, pues, el planificador está a punto de reconocer —y de reivindicar como progresos de la ciencia— en cien dominios distintos,

los hallazgos más claramente mitológicos. Aunque, a veces, se hace difícil seguir el juego. Los nombres divinos de Ibn Arabi o los *nómenos* de Kant consiguen el derecho de ciudadanía bajo el nombre de estructuras, mientras que el "modelo" es de uso constante en todas las ciencias físicas y en China los *Pensamientos* de Mao cortan las hemorragias. Condenados por todo el mundo en Núremberg, los "injertos humanos" son una práctica cotidiana, porque el nuevo Salvador ya no se deja impresionar por la noción de integridad de la Persona humana: su mítica particular es mucho más poderosa.

Seguimos desconfiando de las profecías, pero admitimos las prospectivas. No queremos creer que el hombre esté sometido a una acción directa del Tiempo, pero aceptamos la tiranía de las coyunturas, y la otra, más coactiva, de todos los determinismos impuestos por la Historia, la Macrobiología y hasta la Astrofísica. Estos trayectos continúan confusos, inacabados, pero progresan en el mismo sentido, y la impostura racionalista es lo único que prohíbe que todo el mundo los reconozca por lo que son.

No queda más que un mítica, por último, que todos rechazan —lo mismo las Academias y las Facultades que los Estados— la mítica del Arbol y sus componentes: el Inconsciente y la Jerarquía, la Creación y la Libertad. Pero desde el seno de las Iglesias y las ciencias oficiales, salen voces numerosas que pronuncian los vocablos de "creatividad", de intuición creadora, o de armonía preestablecida. A la Noosfera de Chardin responden el mundo de los Arquetipos de Jung, la *Hyparix* de Bennett, el volumen-Tiempo de Alexander y de Priestley.

Para que se entienda el fenómeno, no es inútil decir algunas palabras sobre una escuela nueva de psicología, la *Gestalt* psychology o "psicología de la Forma". Según esta escuela, las imágenes que creemos nos vienen de lo real, reflejadas por nuestros sentidos, no nos son proporcionadas por éstos. Experimentos en animales y personas han demostrado —dicen—, que, en realidad, lo real nos ofrece en todo momento toda clase de imágenes que se superponen, se entretaban y se anulan mutuamente; o, mejor todavía, que no nos ofrece ninguna, sino, en cambio, una infinidad de movimientos a partir de los cuales "algo que hay en nosotros" crea las formas que nosotros creemos que nos son dadas por lo real.

Fundándose en estas experiencias, Werthelmer y Wolfgang Köhler emitieron la hipótesis de que quizá suceda lo mismo en lo que concierne a nuestros sentimientos y nuestras pasiones, de una parte, y a nuestras certidumbres, de otra. Luego, buscando el motor de esta creatividad, Köhler lo ha des-

cubierto en la *Intuición*, empalmando una vez más con la vía mística que jalanan Ramanuja y Chaitanya, Sadra y Fox, los lamaístas, los sikhs y los iluminados.

Fundándose en las mismas experiencias y en las suyas propias, C. G. Jung fue mucho más allá, hasta hacer suya la revelación de Ramakrishna y del Bab: no puede existir ningún grupo que no esté regido por algún mito o arquetipo, creado precisamente por el grupo mismo. Y no le ha dado miedo el ver en los Plátanos Volantes una prueba de esta creatividad. Bajo su impulso, un psicoanálisis antifreudiano hace del Inconsciente "el dios en el hombre" que posibilitaría tales "milagros".

Hoy, todas las disciplinas que se emparentan, de una parte, con las ciencias semánticas, y, de otra con la etnología, han empezado a entregarse a la empresa gigante: reconocer las estructuras que han regido a los hombres en el curso de las edades, definir las y clasificarlas, de modo que quedan situadas en el tiempo y, acaso, revelar la ordenación secreta que las rige.

Nace una ciencia nueva (el *estructuralismo*) y todas las pesquisas de esta ciencia tienden a estudiar estos mitos y su estructuración histórica y social desde los tiempos más remotos. Uno piensa más despreocupadamente en las investigaciones helenísticas y romanas de un Bolos o de un Varrón al saber que uno de los fundadores del estructuralismo nos invita a ello personalmente:

"Nuestra posición retorna a sostener que los hombres, siempre y en todas partes, han emprendido la misma tarea y se han asignado el mismo objetivo, y que en el curso de su acontecer lo único que ha variado han sido los medios. Yo confieso que esta actitud no me inquieta; parece la más acorde con los hechos, tales como nos lo revelan la historia y la etnografía; y, sobre todo, me parece la más fecunda."

Resulta, pues, que las ciencias llamadas "humanas" —psicología, psicoanálisis, lingüística y etnología— no sólo admiten la existencia de los mitos, sino que esperan de ellos el descubrimiento del *secreto*, que los racionalistas no esperaban sino de los sentidos. En efecto, si nuestros sentidos no reflejan lo real sino que son los agentes de un "sentido interno" o "consciencia imaginativa", es el inconsciente, de una parte, y sus creaciones, de otra, los que deben constituir el objeto de todos nuestros estudios.

Sería interesante saber lo que piensen otros sabios, de disciplinas diferentes —macrobiólogos, astrofísicos— de estas hipótesis. Lo cual es menos fácil, dada la prudencia de las ciencias humanas en todo lo que concierne al problema del Conocimiento. Pero si nos faltan los textos, no nos faltan los hechos. Los cuales, no son menos ilustradores. ♦

LIBROS

CAPITALISMO Y SUBDESARROLLO EN AMERICA LATINA

por *André Gunder Frank*

Este libro que después de largo tiempo ve su aparición en nuestro idioma, ha suscitado fructíferas discusiones acerca del pasado histórico latinoamericano y su presente. El autor parte del concepto de la unidad mundial del sistema de explotación capitalista. La tesis fundamental del trabajo sostiene que "...es el capitalismo tanto mundial como el nacional el que produjo el subdesarrollo de tiempos pasados, y que aún engendra el de los presentes". Para fundamentar su tesis el autor apela al estudio de la evolución económica latinoamericana, centrándose en especial en los casos de Chile y Brasil, a través de los cuales se vislumbra el hilo conductor que nos permite visluzar la influencia que en nuestra formación histórica tuvo ab initio el naciente mercado mundial. Este trabajo es, en definitiva, un aporte fundamental a la polémica sobre "feudalismo" y "capitalismo" y a la importancia que la dilucidación de este problema tiene en la realidad política latinoamericana, donde todavía algunos esperan la llegada salvadora de la inversión capitalista, que generaría el necesario desarrollo de las fuerzas productivas, indispensable para una construcción del socialismo.



HUMANO Y DIVINO

por *Elanio*
Editorial NUBIS

Cinco personas, que no conocen al autor, han leído el original inédito, estos son sus opiniones:
Desconcierta al principio, pero atrae irresistiblemente. Se tiene la impresión de algo distinto, a veces inadmisible, que impacta a mente y espíritu.

Una escritora (poetisa)

Es interesante, pero le falta calidad literaria. No creemos que su publicación tenga valor comercial.

Otra escritora
(*novelista, Asesora de una Editorial*)

Como científico, no puedo dar crédito a los "viajes" espirituales que se relatan; como lector me encantan. Las ideas sobre el origen y curación del cáncer son turbadoramente lógicas.

Un médico (Investigador científico)

Desde el momento que lo comencé, ya no pude dejar su lectura. No recuerdo nada que me haya cautivado tanto.

Un asiduo lector

Es un libro que vive. Tiene luz y color. Lo leeré de nuevo para disfrutar también de su sabor místico.

Un artista (conocido lector)

LOS EDITORES

MUJER PILOTO

por *Robert J. Serling*,
EMECE, Buenos Aires.

Cuando el jefe de personal de las Líneas Aéreas Trans-Coastal recibió la solicitud de Dudley Devlin para inscribirse en el curso de capacitación para pilotos, se mostró visiblemente impresionado. El joven Devlin, con más de cuatro mil horas de vuelo, estaba excelentemente calificado. Pero cuando ese joven resultó ser una mujer, el aspecto de todo el asunto cambió fundamentalmente. De acuerdo a los principios contra la discriminación, la compañía Trans-Coastal tenía que aceptarla, pero su entrenamiento fue rigurosísimo con la intención de hacerle fracasar, demostrando así la imposibilidad de cumplir sus ambiciones.

La señorita Devlin, no obstante, resultó ser alguien muy especial, inclusive en el momento culminante, una emergencia de vida o muerte, cuya causa específica fue justamente su condición de mujer.

Salpicada con humor y drama, la novela de *Serling*, brinda una interesante perspectiva de las consecuencias de la invasión por parte de una mujer en un mundo masculino. Y su relato tiene el mismo respaldo, auténtico y fascinante, sobre los problemas de la aviación, que sus anteriores éxitos, *El avión presidencial ha desaparecido* y *El asiento del piloto*, también editados por ese sello.



LA CABALA DE PREDICCIÓN

Por *J. Iglesias Janeiro*

No estamos solos. Vivimos en sociedad. Obra-mos en conjunto. Luchamos, a nuestro modo, para rescatarnos de esa "alienación" que, poco a poco, quiere ganarnos por completo. LA CABALA DE PREDICCIÓN resulta, de por sí, en estos tiempos, un libro fascinante, por la profundidad de conocimientos que prodiga, por la frondosidad de las disciplinas que abarca y por el riguroso ensamble de unas con otras, siguiendo un orden lógico y natural que subyuga y atrapa al lector desde el principio al fin. De esa manera, el hombre, inmerso en ese claustro de soledades compartidas puede, merced a la sabiduría de muchos, libar el néctar de la ciencia, introducirse en lo oculto, satisfacer su curiosidad de siglos, aprovechar esa experiencia ancestral que entrega, sin retaceos, LA CABALA DE PREDICCIÓN. J. Iglesias Janeiro vuelca aquí el producto de una larga experiencia, de una medulosa y criteriosa confrontación de hechos, documentos y pruebas. Por un sendero en el que la anticipación se brinda como algo concreto, exento de fantasía y lirismo, el lector se internará en los secretos de la predicción en sus múltiples variantes... Pero, por sobre todo, quedará engarzado, en la mente y en el corazón, un mensaje de esperanza y fe para enfrentar la vida.

ALFREDO PLANK: UN VIAJANTE A LA MAGICA VERDAD

CARLOS MARIA CARON

La última generación de jóvenes argentinos que aportó a nuestro país masivamente la gloria de su talento plástico tuvo la oportunidad de su primer feliz contacto con una merecida popularidad hace aproximadamente unos diez años.

Desde esa época, en que múltiples jóvenes que apenas superaban los veinte años inundaban nuestro panorama artístico con la calidad de sus obras, no se ha vuelto a repetir aún ese fenómeno con una similar envergadura numérica de artistas.

Entre los componentes de esa generación, aún joven, ya que sólo cuenta escasos años que superan los treinta, figuraba Alfredo Plank, joven creador cuya ruidosa, exuberante personalidad, contrastaba con una todavía escondida, humilde y callada trayectoria artística. En efecto, tras ese pintor de gigantesca estatura, ruidosa voz, impresionante barba, pocos descubrieron una humildad y honestidad que sufrió repetidamente los desagradables efectos de una falta de promoción espectacular, cuya corrección de pintor le impidió siempre realizar

No obstante, creador de una obra que hacía su nombre imposible de obviar, su trayectoria de pintor tiene ya un lugar en nuestra sensibilidad histórica.

Pero es en este instante en que debemos ocuparnos seriamente de sentar el testimonio de su valor por dos fundamentales razones. La primera se debe a que los últimos trabajos del artista que tuvimos la fortuna de conocer nos han mostrado a un Plank tan superado, en una labor creativa de tan ascendente calidad, que la admiración y la sorpresa se apoderaron conjunta e inesperadamente de nuestro ánimo. La segunda está dada por el hecho de que nuestro joven pintor ha emprendido, con reciente fecha, un viaje a Europa, programado para una prolongada estancia durante la cual proseguirá en el Viejo Mundo las muestras de su labor pictórica.

Por ello 2001, tratando de evitar la injusticia, y que allí obtenga Alfredo Plank una previsible y merecida elogiosa promoción. La que no se le brindara en su medida justa en el ámbito de este nuestro país, cuya vocación por la cultura pertenece a la vanguardia internacional y cree necesario dedicar estas páginas de arte a ese artista cuyas luchadoras concepciones lo hacen merecedor de nuestra atención.

En la época en que el op art o el arte pop se disputaban, muchas veces acudiendo en el cultivo de esas tendencias a la errónea seguridad de postularse para importantes premios acudiendo al auge de corrientes extranjeras. Plank, demostrando como otros jóvenes responder sólo al mandato de la auténtica creación, desafiaba con sus telas figurativas los disputados puestos en la promoción que la moda imponía. Así, como Pérez Celis, persistía valientemente en un arte extemporal y americano que no condecía con los preceptos que se importaban al país. Como Emilio Renart desorientaban esos mismos preceptos con la genialidad de su obra biocósmica. Como Rogelio Polesello los enfrentaba con su propia talentosa creación, Alfredo Plank hacía lo propio con esas imágenes sin mayor extravagancia, pero que transmitían la imponderable magia de una profunda realidad cuya inspiración captaba.

Sus cuadros, elaborados sobre la base de una apreciación aparentemente ingenua de los seres y las cosas, desnudaban para cualquier profundo observador una verdad vital. Esa verdad que sólo descubren aquellos creadores cuya aguda mirada los lleva a cerrar los ojos para mirar hacia dentro de sí mismos, encontrando así la verdadera forma de una existencia substancial.

Por ello, haciendo de su obra última un testimonio más que puede desmentir esa pretendida muerte de la pintura, llega por medio de ella a demostrar que la creación auténtica,

en cualquiera de sus formas, sigue siendo la más atrevida experiencia humana en pos de la verdadera realidad universal.

Así, por ejemplo, en la tela que reproducimos, que llamó "Autorretrato con barajas", puede apreciarse, tras su rostro que observa atentamente el panorama del misterio, la utilización del simbolismo de los naipes para viajar en esa nave inmaterial que es el azar hacia la magia que desafía el tiempo. Que revive toda la existencia humana atrayéndola a un presente de concepción total. La alegoría de personajes de pasado que conviven con su existencia de creador sensible impacta con su sugestiva regresión que viola las reglas temporales, al punto de lograr transmitir su feliz y verdadero mensaje de optimismo, que se desprende de un vital impulso que incita a entrar al maravilloso misterio del futuro. Los ojos alucinados ante esa nueva realidad que muestra el autorretrato del artista hacen que veamos en el mismo nuestra propia humanidad. Una humanidad que su arte nos obliga a compartir para dar testimonio del destino luminoso que nos promete nuestra afortunada esencia humana.

Ese arte, que burla las limitaciones de la razón por medio del uso de sentidos más importantes que los cinco tradicionales, aparece así como una muestra de que la creación vital de un inspirado plástico puede llevar nuestra sensibilidad al campo de conocimiento que aún no ha hollado el raciocinio.

"La pintura no ha muerto. Yo estoy vivo", pregonó no hace mucho tiempo su colega, el laureado joven plástico Pérez Celis. Esa afirmación tendrá ahora otro eco en Europa, con la presencia del pintor Alfredo Plank. Porque Alfredo Plank allí demostrará que también otro argentino más puede demostrar, con su pintura, que también está vivo. Que además de vivo tiene asegurada una inmensa, prolongada permanencia, en ese tiempo ilimitado que alimenta la verdad. ♦



BIOGRAFIA DEL CINE FANTASTICO

DRACULA EN HOLLYWOOD

Escribe: OSVALDO ELLIFF

Narran sus biógrafos, que durante los meses en que daba forma a su novela ("Drácula"), Bram Stoker parecía poseído por un espíritu extraño, ya que sus amistades cotidianas y quienes lo trataban con frecuencia, notaban que "su apariencia habitual de gigante de la barba roja" (sic) simpático y bonachón, se apagaba para dar paso a una seriedad permanente y un aire taciturno nada común en él. De su alegría y ademanes afables, poco quedaba... Callado y con el semblante concentrado en "algo", más allá del horizonte, llegó a parecer enfermo.

Sin embargo, esa época pasó y volvió a ser el de antes, cuando la novela alcanzó la palabra "fin". Nunca explicó, ni aún a sus íntimos, qué le había ocurrido en esos días. Era innegable: el maléfico Conde Drácula se había apoderado de él, aunque sólo fuera por algunos meses. Stoker no resistió una influencia tan opresiva y aterradora, cuyo aliento fatal llegaba desde las entrañas mismas de lo infernal...

Estas referencias nos acercan a la versión cinematográfica sobre esa clásica novela de terror, rodada en los estudios de la Universal Films, en 1931.

Hollywood, para alejar lo posible la atención del público, realmente aterrado por la crisis económico-social desatada en aquel "lunes negro" de 1929, brindaba el horror de estas ficciones: eligió a "Drácula" como un aspirante seguro al éxito, tanto artístico como de taquilla...

Para interpretar al personaje central, se eligió a un actor de origen húngaro —oh, casualidad...!— cuyo nombre era Bela Blasko, trastocado en adelante por el de Bela Lugosi. Tanto su apariencia física —alto, delgado, mirada profunda, rostro sinuoso y afilado— como su carácter, se prestaban a la perfección para el papel. Así supo verlo el director del film, Tod Browning (a quien oportunamente dedicaremos una nota en "2001"), y también los productores. No debemos soslayar la mención de Dudley Murphy, que preparó el guión y Karl Freund,

quien tras la cámara logró un trabajo expectable, siempre ubicándonos en 1931. Desde su estreno, "Drácula" se inscribió en los anales del cine y en particular dentro del género terrorífico, como un auténtico clásico.

En papeles importantes, acompañaron a Lugosi la recientemente fallecida Helene Chandler —actriz de blonda melena y figura "a la 1930"—, David Manners, Dwight Frye y Edward van Sloan. Si el espacio periodístico lo permitiera, podríamos destacar a cada uno de ellos con la merecida atención que sus respectivas carreras en el cine merecieron. Pero es preciso seguir, sin apartarnos del tema central, el éxito colosal de aquella película, que varias generaciones han conocido y se exhibe actualmente —con lamentables cortes y parlamentos en castellano básico— por las pantallas de televisión...

Tanto éxito resultó a la postre perjudicial para Bela Lugosi, que permaneció encasillado (por las exigencias férreas de los contratos con la compañía productora) en roles similares al de su acceso inicial al triunfo.

Vistiendo el impecable frac que daba marco a su condición de noble, dejaba flotar su negra y larga capa vampiresca al andar o la utilizaba para cubrirse el rostro a la altura de sus hipnotizantes ojos que daban a sus ocasionales víctimas las órdenes de obediencia y entrega total, que todo vampiro que se precie de serlo aguarda de ellas... especialmente cuando se trata de Helene Chandler (algo hierática, levemente sensual) o bellezas similares.

El Conde Drácula había llegado a la Meca del Cine, Hollywood. Con un contrato varias veces renovado y después transferido a otra compañía —según referiremos después— haría de las suyas: besar mortalmente en el cuello a quienes caían bajo su hechizo, bebiendo la sangre que necesitaba para subsistir como un ser ni vivo ni muerto, sólo real en la abstracción del horror. De un horror deleitable, según diría Borges...

PROXIMA NOTA: "EL BESO DEL VAMPIRO".

LIBROS KIER

COLECCION HORUS

BLAVATSKY — La Clave de la Teosofía	\$ 11,50
SRI SARADA DEVI (La Santa Madre) — Conversaciones	\$ 9,50
RAMAKRISHNA — Evangelio de Ramakrishna	\$ 10,80
VIVEKANANDA — Raya Yoga. Filosofía Yoga	\$ 12,—
Selecciones	\$ 13,60
BUCHELI — El Poder Oculto de los Números	\$ 10,30
RAMA PRASAD — Las Fuerzas Sutiles de la Naturaleza	\$ 10,80
SRI SWAMI SIVANANDA — Kundalini Yoga	\$ 10,—
Hatha Yoga. Ejercicios yógicos para hombres y mujeres, 50 láminas	\$ 11,20
La ciencia del Pranayama	\$ 7,30
E. ISSBERNER HALDANE — Tratado Quirosófia	\$ 9,—
El Diagnóstico por la Mano y el Diagnóstico por la Uña	\$ 7,30
M. — Dioses Atómicos	\$ 9,70
ALVAREZ LOPEZ — El Enigma de las Pirámides	\$ 10,80
Dioses y Robots	\$ 11,20
JINARAJADASA — Fundamentos de Teosofía	\$ 13,50
CARTER — Enciclopedia Astrología Psicológica	\$ 10,80
PAUL BRUNTON — La India Secreta	\$ 16,80
El Egipto Secreto \$ 16,80	
El Sendero Secreto \$ 9,—	
La Realidad Interior \$ 14,90	
Una Ermita en los Himalayas \$ 11,30	
La Sabiduría del Yo Superior \$ 21,30	
Más allá del Yoga \$ 19,80	
La Búsqueda del Yo Superior \$ 15,60	
Un Mensaje desde Arunachala \$ 8,70	
La Crisis Espiritual del Hombre \$ 15,60	
ALPHERAT — Tratado de Astrología \$ 14,40	
ANRIAS — Los Maestros y sus Retratos	\$ 6,—
LEFEVRE — Respiración Rítmica y Concentración Mental	\$ 7,20
CRISTOFF — Astrología Precesional. Un Retorno del Pasado (1969-1983)	\$ 24,—
EL BHAGAVAD GUITA DE ACUERDO A GANDHI	\$ 10,20
LEVI — El Gran Arcano del Ocultismo Revelado	\$ 12,—
LUS DE SAYJAN — Magia Sexual Positiva	\$ 8,70
PAPUS — El Tarot de los Bohemios	\$ 20,40
BROTHERS PHILIPS — El Secreto de los Andes	\$ 9,30
SERRANO — La Serpiente del Paraíso	\$ 11,50
Las Visitas de la Reina de Saba	\$ 12,—
KHALIL GIBRAN — Los Dioses de la Tierra	\$ 9,60
MULDOON-CARRINGTON — Los Fenómenos de la Proyección Astral	\$ 13,60
ENCUADERNADOS CON LOMO DORADO, AGREGAR \$ 4,50, p/tomo	
En formato mayor (16 x 23)	
OUSPENSKY — Un Nuevo Modelo del Universo	\$ 33,—
Tertium Organum. El tercer canon del pensamiento	\$ 20,70
GURIAEB — El Mensaje de los Sueños	\$ 19,20
Sabiduría Árabe	\$ 26,40
NICOLL — Comentarios Psicológicos Sobre las Enseñanzas de Gurdjieff y Ouspensky. Tomo 1° y 2°. Cada tomo	\$ 29,—
DALMOR — Quién fue y Quién es en el Ocultismo	\$ 40,—
RAMAKRISHNA — La Sagrada Enseñanza de Sri Ramakrishna	\$ 17,20
ENCUADERNADOS CON LOMO DORADO, AGREGAR \$ 5,—, p/tomo	

INTERIOR: Remitimos cualquier libro, previo giro (agregando \$ 0,60 para gastos de envío) y también por contrarreembolso.

LIBRERIA KIER

AVDA. SANTA FE 1260 T.E. 41-0507 - 8243



CERCANDO EL VIRUS

Puede ser que pronto una vacuna ponga punto final al cáncer. Pese a que parecería solamente existir evidencia muy circunstancial para respaldarlo, parece existir poca duda en la mente de los investigadores que creen que el cáncer es producido por un virus.

Pero no por un virus ordinario, sino que uno defectuoso.

Todos los virus parecen ser incapaces de reproducirse por sí mismos; por el contrario, se multiplican invadiendo una célula normal y reemplazando su material genético con el suyo propio, causando que su huésped sea el que lleve a cabo el proceso reproductivo. El mecanismo reproductor de la misma célula invadida, entonces, alterado por las instrucciones genéticas del virus, comienza a reproducir virus en lugar de células, hasta que hay más de éstos de los que puede contener, y la pared celular se rompe, liberando las copias del virus invasor original, las que entonces pasan a infectar otras células.

Investigaciones llevadas a cabo por el doctor Fred Rapp, del Centro Médico Milton S. Hershey, de Pensilvania, lo han llevado a la conclusión de que el cáncer es causado por un virus defectuoso. El doctor Rapp explica que un virus total, reconocible, lleva a cabo el proceso completo cuando entra a una célula para duplicarse; es decir, hace que la célula comience a producir virus como él, después de haber reemplazado completamente las instrucciones genéticas originales con la suya hasta que, debido a la fuerza de los números, la célula-huésped muere y libera al nuevo virus.

Un virus defectuoso, tal como él teoriza, estaría falto de información genética completa para duplicarse a sí mismo y sólo sería capaz de mover a la célula-huésped en un camino interminable de auto-duplicación, cambiándola de célula normal a una maligna, sin destruirla. Es en este punto cuando comenzaría un cáncer.

Esto explicaría por qué siempre han fracasado las tentativas de diferentes sabios de aislar virus de tumores humanos, de manera de tratar de establecer una conexión definitiva entre ellos y ciertos tipos de cáncer. El virus normal, fácilmente reconocible, no tendría nada que ver.



El problema al que el doctor Rapp y sus ayudantes se enfrentan, es aprender exactamente cómo tal partícula de un virus podría hacer esto. Esto significa que primero hay que localizar una partícula de virus defectuosa, completa, con sus características teorizadas de sólo ser capaz de afectar los sistemas reguladores del sistema reproductor dentro de cualquier célula, al empujar a su huésped a un proceso bioquímico con el producto final de la pérdida de control e irrefrenado crecimiento de la célula en sí y no del virus invasor, y llevar a cabo las pruebas necesarias.

Es muy posible que estos genes virales —que pueden estar dormidos en muchas personas y podrían teóricamente ser pasados de madre a hijo como cualquier otra característica hereditaria— son, en algún modo desconocido, despertados para actuar como agentes carcinogénicos, como ser soluciones químicas, exposición a la radiación o todos los virus o porciones de los mismos, podrían ser capaces de causar cáncer, pero no porque ellos en sí tengan este efecto directo sobre la célula, sino más bien porque pueden activar a algunos genes virales durmientes productores del cáncer, que ya estén presentes.

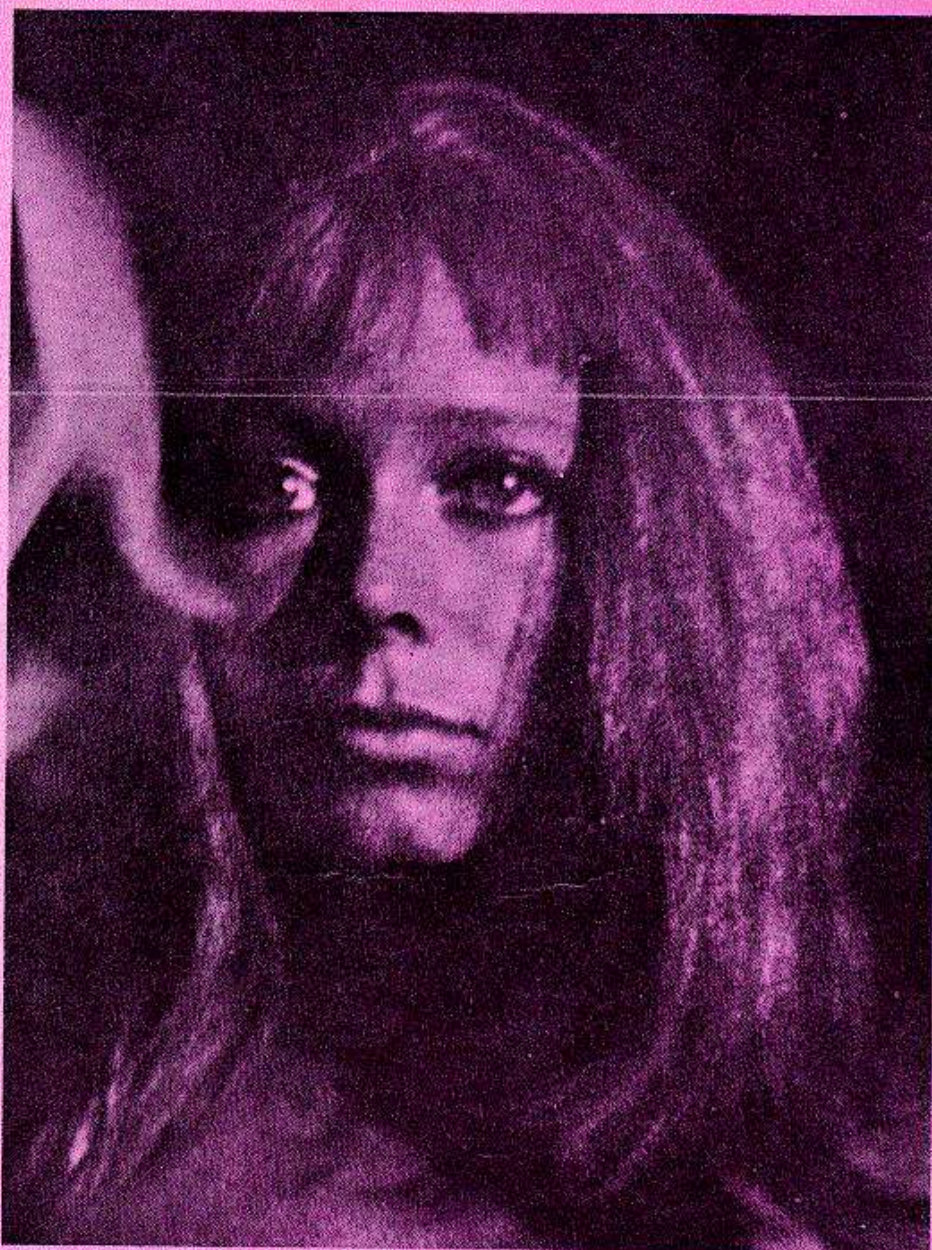
El doctor Robert J. Huebner, también del Centro Médico Milton S. Hershey, cree que un solo virus puede estar tras todos los tipos de cáncer humano. Si esta proposición de la existencia de tal virus fuera probada definitivamente y éste positivamente identificado, naturalmente que el próximo paso lógico sería el descubrimiento de una vacuna en contra del mismo; esto probablemente sería igual aun si se probara que el cáncer es causado por tipos diferentes de virus, como es el caso del resfrío común y la Influenza. El problema principal reside en identificar estos tipos. Una vez que esto se haga, sin lugar a dudas que los recursos enteros de la comunidad médica mundial se dedicarían de lleno al problema, de lo que pronto resultarían vacunas efectivas contra el cáncer.

Ciertamente, esto muy bien podría ser una de las más brillantes conquistas de esta, nuestra nueva era intrépida. — AEB ♦

"2001" inició un intercambio de artículos con la revista EL ROSACRUZ, órgano informativo de la Orden Rosacruz (AMORC) con sede en California (EE.UU.). "Nueva Era Intrépida" está a cargo de ALEX E. BRAUN, miembro de la "Internacional Science Association" de Londres, de la "National Association of Science rites" de Nueva York, de la "Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico" de Madrid. De esta forma llegará al lector una información actual en el campo de la ciencia y la tecnología del conocimiento universal.

REVOLUCION EN EL CONOCIMIENTO DEL HOMBRE

SEPA LA VERDAD SOBRE LOS
PODERES AUN NO
COMPRENDIDOS DE LA MENTE.
¿EXISTEN LAS "CASAS
ENCANTADAS" Y LOS
FANTASMAS? ¿QUE SON LOS
DOTADOS? ¿ES POSIBLE LA
LEVITACION? UNA NUEVA
CIENCIA EXPLICADA CON
RIGOR CIENTIFICO, EN UN
LENGUAJE CLARO Y PRECISO.
REMITA EL CUPON Y \$ 4.-
EN GIRO POSTAL Y RECIBIRA A
VUELTA DE CORREO LA
REVISTA-LIBRO
-PARAPSICOLOGIA- ESCRITA
POR EL PROFESOR DR.
PEDRO DE CAPITON.



PARAPSICOLOGIA



REVISTA-LIBRO PIDA EL SUYO

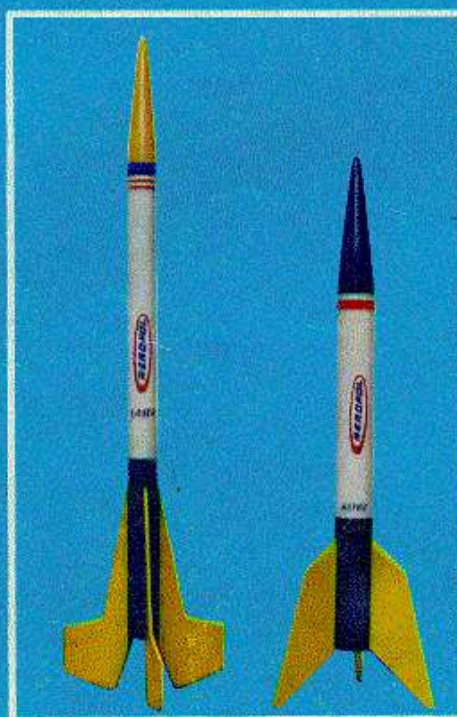
Sres. Editorial MBH S.C.A., Avda. Córdoba 1367, piso 13, Capital. Envío a Uds. la suma de \$ 4.- (Ley 18.188) y sirvanse remitirme la Revista-Libro PARAPSICOLOGIA del doctor P. de Capiton a vuelta de correo.

NOMBRES COMPLETOS _____

DIRECCION Y LOCALIDAD: _____

Remita solamente giro postal.

AL ESPACIO POR SOLO \$ 15.-



**"ASTRO"
"CENTAURO"
"LASER"**

Los tres primeros
astromodelos argentinos
¡DISEÑADOS PARA UD.!

**Construya y haga volar
cualquiera de estos
modelos y penetre en la
Era Espacial. Viva la
emoción de la cuenta
regresiva. Vea su cohete
modelo trepar a las
alturas con fuerte ruido
y humo. Recupérelolo
intacto y listo para otra
experiencia por medio
de su paracaídas
multicolor.**

OFERTA PRESENTACION: Cualquiera de estos vehiculos para armar y dos potentes micromotores cohete A8-3 (nacionales) por sólo \$ 15.- mas \$ 1,50 de franqueo para envios al interior.-

FICHA DE PEDIDO:

Sres. Editorial MBH. SCA. Avda. Córdoba 1367 piso 13 Capital.
Remito \$ 15.- mas \$ 1,50 para franqueo. En total \$ 16,50.- en giro postal.
Sírvanse remitirme el modelo: "ASTRO" "CENTAURO" "LASER"
(tachar lo que no corresponda) con dos motores A8-3 y tres ignitores.

Nombre y Apellido: _____

Dirección: _____

Localidad: _____

N° de giro postal: _____

Importante: Remitir giro postal unicamente a nombre de Editorial MBH. SCA.