

**2001**

PERIODISMO DE ANTICIPACION

AÑO 3

N.º 10

\$ 2.50

la  
revolu  
ción  
diferente

**PAPELES DEL HOMBRE NUEVO**

# 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  
emocion 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.  
Sirvanse 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.

# 2001

PERIODISMO DE ANTICIPACION  
AÑO 4 - Nº 40

*Director Editor*

ENRIQUE LOIACONO

*Director Ejecutivo*

Dr. RAUL LOPEZ BIEL

*Diagramación*

NORBERTO ARCE

*Gerencia Comercial*

RUBEN CAVIGLIA

*Colaboradores*

Eduardo Azcuy - Miguel Grinberg

Prof. José Alvarez López

Abelardo Palmer - Marcelo Ray

Lyzandro Galtier - David Sellers

Roberto Jorge Martínez

Rubén Guillermo Padilla

Gastón Dubois

*Adscriptos a G. Comercial*

HUMBERTO DANUNCIO

JORGE MUCHIUTTI

*Jefe de Tráfico*

JOSE LOPEZ GARCIA

*Corresponsales en el extranjero*

EE.UU.: Domingo Parada Farjat

ESPAÑA: Enrique Vicente

Félix Ares de Blas

*Colaboradores internacionales*

ESPAÑA: Antonio Ribera

Alejandro Vignati

*Servicios Especiales*

FLYING SAUCER REVIEW (Londres)

PHENOMENE SPATIAUX (París)

BOLETIN DE A.P.R.O.

(Aerial Phenomena)

RESEARCH ORGANIZATION

(EE.UU.)

**2001. Periodismo de anticipación.**

Publicación mensual. Editorial MBH.

Córdoba 1367, Capital. Teléfonos

41-9058-9115-9331. Distribuidor Ca-

pital: Nicolás Pricolo Hnos. Conce-

cionario Interior: RYELA SAICF y A.;

Paraguay 340, Capital. Impreso en

la República Argentina. Afiliado a la

Asociación de Editores de Revistas.

Suscripciones: Rep. Argentina:

Anual \$ 30 (únicamente con giro

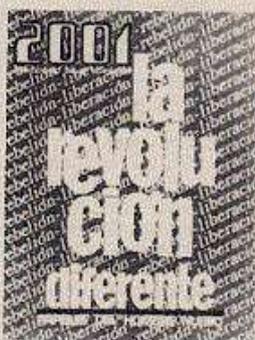
postal orden Editorial MBH, S.C.A.).

Exterior: Anual u\$s 12. Prohibida la

reproducción total o parcial. Copy-

right by Editorial MBH. Registro

Propiedad Intelectual Nº 1036581.



PORTADA:  
Ilustró  
N. ARCE

SUMARIO	3
CORREO	4
EDITORIAL	5
UN CIELO EN PERMANENTE VIGILIA	6
NO VIAJE CONSTANTEMENTE: COMUNIQUESE	10
EL MAGO FALTA A LA CITA	17
EL CASO DE LOS PROYECTILES FANTASMAS	20
EL SUEÑO ¿DESPIERTA LA ENERGIA?	22
INFORMES 2001: LA REVOLUCION DIFERENTE	27
EL GRAN DESAFIO: JUPITER Y EL MAS ALLA	48
LA VERSATILIDAD DEL Sr. LASER	52
ASTROMODELISMO	56
APUNTES PARA UNA AEROHISTORIA ARGENTINA	58
COHETERIA	61
LIBROS	62
2001 RECIBIO	64
CINE FANTASTICO	65
NUEVA ERA INTREPIDA	66

Correo  
Argentino  
Central B

Franqueo a Pagar  
CUENTA Nº 574

Tarifa Reducida  
Concesión Nº 8630

## CORREO DE LOS LECTORES

Señor Director de la revista "2001"  
Córdoba 1367, piso 13, Capital.  
De nuestra consideración:

En los viejos tiempos, se culpó a los omnipotentes imperios sobre la expansión del hombre y la infelicidad que reinaban en el mundo. Los imperios cayeron, pero siguió la necesidad y la desdicha. Luego se culpó a los reyes que por gracia de Dios decían gobernar. Los reyes fueron destronados pero no la injusticia y la miseria. Entonces el pueblo se revolvió contra sí mismo y, como un inmenso cuerpo que se diese de puntapiés en las piernas, puñetazos en la cabeza y dentelladas en las manos, cada parte del pueblo le dio a la otra el mayor mal que pudo. Los capitalistas explotaron a los humildes, los obreros hicieron huelgas y elevaron por estandarite un overoll lleno de grasa, los artistas vivieron para sí mismos, los jóvenes se rieron de sus propios padres y éstos superaron en la curas a sus nietos... Pero el hombre, la inteligencia y la miseria siguieron y siguen reinando. Para apaciguar las iras de las masas se las convence de que "todo tiempo pasado fue peor". Del Egipto antiguo, no se recuerdan los conocimientos y la paz espiritual que estaban al alcance de todos, sino el esfuerzo de empujar piedras; de la Grecia no se rememoran los batallones de filósofos que regían a sus innumerables pueblos, sino la cicuta; de Roma se omite que unificó a todo el mundo conocido bajo un idioma y un sentimiento universal, bajo leyes inmutables y códigos de honor inmarcesibles, para recordar tan sólo los pocos miles de delincuentes que remaban en las galeras.

¿Y hoy? Más allá de nuestras máquinas y bombas nucleares, qué tenemos? Tan sólo un inmenso caos, un horror colectivo. Basta mirar los rostros de los hombres que transitan a nuestro lado para verlos siempre tristes y percibir el drama interior. Ya casi nadie ríe, toda diversión se ha convertido en masquismo de una y otra manera. El amor se fue del mundo, lo hechó el sexo, el honor escapó, perseguido por el mercantilismo, al heroísmo se lo tragaron las mil bocas de la masa anónima y anónima, donde el nombre cedió su lugar al número.

Pero sin embargo, como siempre sale a flote una burbuja de esperanza y esa esperanza la encarna hoy la juventud. La juventud, sí, pero no esa juventud encandilada por las luces de artificios de falsas luchas e intereses creados (donde todos los combatientes están condenados a morir desangrados) sino esa otra, auténtica y real juventud, que entiende que la verdadera lucha es, primero consigo misma, para poder ser ejemplo vivo de lo que se pregona. Recién entonces se tendrá capacidad y fuerza para hacer un mundo, no sólo distinto, sino mejor, y un cambio duradero. Los nuevos tiempos son una invitación para la juventud auténtica, para capacitarse, formar el carácter, fortalecerse y poder construir, con hechos y no con palabras o alaridos, ese mundo mejor. Todas las corrientes buscan cosas que sean justas pero la visión auténtica debe ir más allá de las parcialidades. Alimentos, vestido, casa, salud, educación, trabajo, seguridad, justicia, libertad, conocimiento. Diez palabras en las cuales se resumen las búsquedas del hombre a través de la civilización y los siglos. Diez necesidades que se las trata de conquistar por diversos caminos. No existen más, sólo diez. Ya en nuestra época lo podemos lograr por medio de la tecnología y la ciencia. Creemos que de ahora en adelante el único camino es luchar por el logro de las metas que han sido comunes a todos los hombres del pla-

meta. Recién ahora es posible conquistar lo que siempre buscamos.  
Saludan muy atentamente:

José Enriquez y Ricardo Cuppone  
Expeleta, Pcia. de Buenos Aires

\*

Señor Director de la revista "2001"  
Córdoba 1367, piso 13, Capital.

Motivado por mi curiosidad y a título de enriquecer mis conocimientos acerca de seres extraterrestres en la antigüedad, y ya que toda la Tierra está sembrada de restos no atribuidos a ninguna raza o civilización conocida, quisiera saber sus conocimientos sobre la  **Piedra Pintada**. Fabuloso monumento de cien metros de largo por ochenta de ancho y treinta de alto, cubiertos de grafito y cavado de galerías ubicados entre la sierra  **Paracaimo** (Venezuela) y el río  **Urali Coera**.

El profesor Marcel Homel (francés), expresa: "La magnífica construcción subterránea no puede aún sino ser imaginada, está completamente obstruida por una masa de tierra y piedras que nadie sabe cómo pudieron llegar allí. La forma entera del monumento sin embargo nos dice algo, recuerda a un elipsoide ciclópeo, a un inmenso huevo. Que puede ser señalado por las antiguas tradiciones como el  **huevo simogónico, huevo de la creación del mundo, huevo primordial**.

Siempre acompañada de una serpiente pintada a una altura para la que el artista debe haber utilizado una escalera que nadie imagina. Perfecta y bellísima, mide siete metros y domina un círculo de jeroglíficos que recuerdan las escrituras del antiguo Egipto, las hebraicas, sumerios, etc.

Los demás investigadores advierten que los creadores de esta obra se diferencian notablemente de los actuales habitantes de la zona. Pero todos los indígenas de aquella parte de América carecían, a la llegada de los conquistadores blancos, de vehículos o rutos, de caballos o escrituras. Vivían, sin embargo, de ruinas de otra edad erosionadas por el tiempo, que aún guardan el diseño de carruajes tirados por caballos corriendo por largas rutas, siempre de perfil con todas las características técnicas usadas por los equipos entre el tercero y cuarto milenio antes de Cristo.

Además quisiera saber acerca de  **Viracocha, Bochica y Bachua** a quienes los  **muisca** veneraban.

Esperando su respuesta por medio de la revista o individualmente, saluda a usted muy atentamente:

Oscar Klonaris  
Constitución 3150, Dto. 8,  
Céd. de Id. N° 8.288.977.

**N. de la R.:** Invitamos a los lectores a que tengan igual inquietud, e intercambiar información con el señor Klonaris.

\*

Señor Director de la revista "2001"  
"Sección Correo de Lectores"

Córdoba 1367, piso 13, Capital.  
De mi cordial estima:

Aprovecho la acción solidaria de 2001, su "Correo de lectores", para contestar al lector Hugo D. Ferraguti, respecto al N° 34 sobre el Congreso de Palingenesia (Reencarnación).

El estimado lector encara los temas un poco a los saltos, tratando de decir algo, para finalmente decir poco y no queda nada en pie.

Da la impresión de alguien que, queriendo por ejemplo conocer la vida submarina, se hubiera quedado contemplándola desde la superficie. Equivale decir, que poco ha leído y visto.

Dice que científicamente jamás fue probado qué hay de verdad sobre la muerte y qué, al igual que la Reencarnación, sólo se funda en la fe. Si el citado lector se quedó en la superficie de los conocimientos, sería lo mismo que si yo le dijese que Italia existe y él lo negara por no haberla visitado. Debe en consecuencia aceptarlo por fe en mi palabra y mi moral. Pero debe también saber, que así como existe la fe ciega, está la fe razonada, lógica, sensata, analítica.

Los métodos para la adquisición de las verdades científicas varían o se complementan según de qué se trate: la física, la biología, la psicología son ciencias experimentales. La astronomía es ciencia de observación y el Espiritismo es una disciplina psicológica y por su especialidad metapsíquica, es decir, sujeta a pruebas experimentales.

En la vida hay muchas cosas que escapan todavía al análisis científico de laboratorio: las lágrimas de una madre, el afecto de un irracional, las maravillas sintónicas de un arco de violín, la laboriosidad constructiva y dulce de las abejas, etcétera.

Si esto así no fuera, no habría hoy millones de personas que aceptan la supervivencia del espíritu y la Reencarnación.

Es evidente que el lector no está al "día" en saber que ya hemos salido de la teoría "solamente" de los credos o religiones.

Por citar solamente uno, el físico y químico inglés William Crookes obtuvo la prueba de la supervivencia a través de la "materialización" de una entidad espiritual. Vale decir, que se hizo visible.

Ratificando lo precedente, el célebre dramaturgo y poeta francés Victor Hugo dijo: "Que los muertos son los invisibles, pero no los ausentes". Y a propósito de pruebas, cuántos científicos ha habido que para probar la eficacia de su descubrimiento y su fe tuvieron que inocularse ellos mismos.

La Reencarnación, como equivocadamente dice el lector, no la propone el Espiritismo, sin que deje por ello de ser uno de sus principales fundamentos.

Lo es también de la Teosofía, Rosacruces, Yogas, Budistas y muchos otros.

Pitágoras, Sócrates, Platón, Krishnamurti, Lobsang Rampa; hasta el Maestro Jesús dejó dicho: "De cierto eso digo que aquel que no naciere de nuevo no podrá ver el reino de los cielos".

En las vidas sucesivas, está la verdadera justicia del Creador. Con ella se procura la evolución espiritual de todos, sin excepción, ni privilegios.

Muchos aspectos de la vida humana y social que aparentan ser situaciones de privilegio no son más que "pruebas morales" a las que se somete nuestro Espíritu. Las riquezas, las posiciones sociales, el mando, las diferentes funciones de los hombres, la belleza física en la mujer, los profesionales, los dignatarios, etc., constituyen algunas de esas pruebas de las que dependen su evolución y sus vidas ulteriores. Vale decir, sus Destinos.

Mucho agradezco al señor Director su gentileza, en procura de esclarecer cosas que escapan a los sentidos comunes, aprovechando para reiterarle mi cordial estimación.

Mario Esauy  
San Juan 2853, Dpto. E,  
Capital

# EDITORIAL

---

**"SEA REALISTA: PIDA LO IMPOSIBLE"**

(Estudiantes franceses, Mayo 1968)

## LA PAZ IDEAL

*El futuro anuncia un mundo mejor. Un mundo en paz. Evitemos, sin embargo, las confusiones. Se trata de lograr una paz combatiente y activa. No la paz de los cementerios. La que anestesia los espíritus y aniquila las inquietudes.*

*No es paradoja hablar de paz combatiente. Se trata de la batalla dentro de nosotros mismos.*

*El combate que posibilitará mejores condiciones de vida. Para todos y cada uno de los habitantes de nuestro planeta. Sin limitaciones, ni élites privilegiadas. Únicamente así la paz que vivamos será auténtica. El hombre nuevo aspira a esa esperanza universal. Pero sabe que ella no llegará por milagro. Conoce lo difícil y áspero que será el camino para alcanzarla. Acepta el desafío y está en la lucha.*

*Habrà que destruir muchos prejuicios y falsos dogmas. Aquellos que sustentan los artifices del "orden". De un orden así encomillado por los signos inequívocos de la falsedad. Son justamente ellos, los fariseos de la civilización, los que pregonan y declaman la falsa paz de los sepulcros. Cada día engañan a menos. Tienen cada hora menos clientela a quien ofrecer las baratijas de la comodidad a plazos. Toda una generación de hombres nuevos aspira a mucho más. La paz que ellos buscan será creadora y pujante. Llevará en sus entrañas el germen del disconformismo y el perfeccionamiento. Por ello será joven, fresca e ideal.*

*Conquistar la paz será ganar la batalla definitiva y lo que es más importante, después del triunfo, mantener las armas en constante vigi-*

*lia. No serán quizás armas de fuego, que maten y destruyen. Serán de fuego, pues estarán impulsadas por el hálito renovador de quienes las sustenten. Serán ideas, proyectos, hechos y acciones fecundas. Todas ellas signadas por un espíritu de grandeza y de audacia. Por esa grandeza y esa audacia que tanta falta le están haciendo a este mundo adocenado.*

*Las horas del futuro ya han gritado su basta definitivo. Basta, a los enfrentamientos inútiles que van construyendo estas guerritas inútiles de todos los días. Basta, a no aceptar las coincidencias aún con los que consideramos nuestros adversarios en las ideas. Basta, al sectarismo retrógrado que condena las ideas sin analizar su contenido.*

*Basta, en una palabra, a todo aquello que mantiene los espíritus en falsas guerras, que lo único que logran es distraer las mejores esfuerzos de cada uno.*

*Ya ese mundo ideal está más cerca de lo que suponemos. Aún los escépticos atisban los signos de un mañana mejor.*

*Ponerse en paz consigo mismo es meditar seriamente sobre las pequeñas pasiones que nos consumen y decir basta definitivamente.*

*La hora de la verdad ha llegado y con ella haremos el mundo soñado o postergaremos una vez más su advenimiento, si no somos capaces de asumirla en toda su dimensión.*

LA DIRECCION

UN HILO INVISIBLE QUE UNE AL MUNDO

# UN CIELO EN

HACIA UNA NUEVA "MUSICA DE LAS ESFERAS"

A capacidad impulsora de la tecnología espacial resulta aún más evidente en relación con el rápido desarrollo de los satélites meteorológicos.

Hasta hace poco no parecía probable que los meteorólogos pudieran contar con aparatos que les permitieran hacer para un período relativamente largo previsiones meteorológicas basadas en observaciones de alcance planetario. Las dificultades prácticas y el enorme costo que entrañaba efectuar estas observaciones, que necesariamente tienen que ser tridimensionales, sobre la vasta superficie de los océanos, y sobre regiones inaccesibles de la Tierra, hacen la empresa prácticamente inviable. Fue gracias al Sputnik 1 que los meteorólogos pudieron concebir por primera vez la esperanza de alcanzar un día sus tan acariciados objetivos.

Los satélites se prestan admirablemente para servir de plataformas de observación meteorológica. Situados muy por encima de la atmósfera, con la tierra girando debajo, pueden observar todas las zonas del globo. Mientras vigilan la atmósfera con sus propias cámaras y aparatos registradores, pueden coleccionar información enlazando con los globos sondas, con las boyas oceánicas y con las lejanas estaciones terrestres y, después, transmitir esos datos a los correspondientes centros de tratamiento.

Dos sistemas de satélites meteorológicos ya en funcionamiento, el Tiros (TOS) de los Estados Unidos y el Meteor de la Unión Soviética, colaboran en una vasta red meteorológi-



**ESTACIONES  
AUTOMATICAS DE  
ADQUISICION DE DATOS**

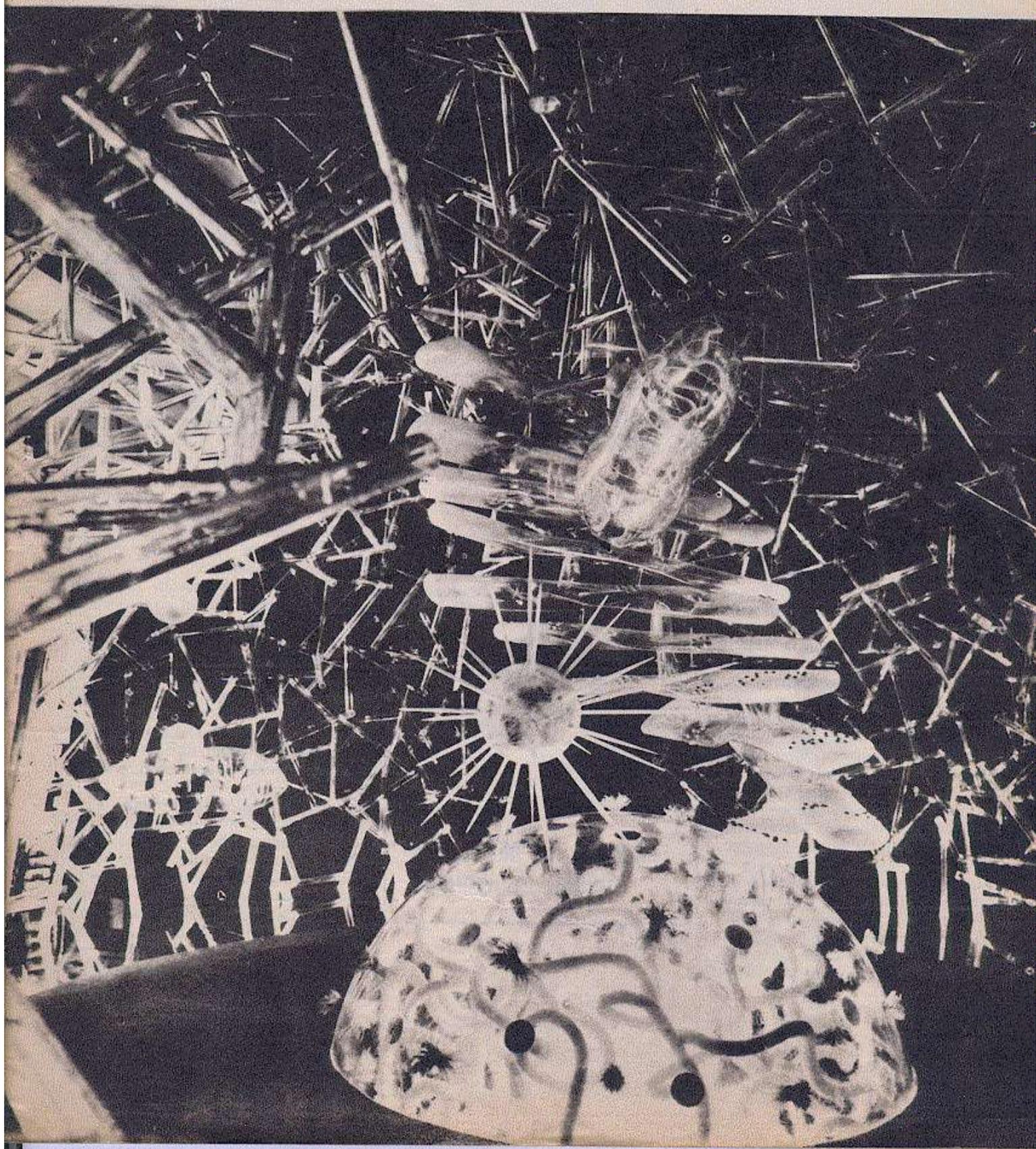
ca llamada "Vigilancia Meteorológica Mundial" (OMM). La información recogida por los satélites meteorológicos y las estaciones terrestres se transmite por medios ultrarrápidos a los tres centros meteorológicos mundiales (Moscú, Melbourne y Washington), donde las "Estaciones Automáticas de Adquisición de Datos" tratan y analizan mediante calculadoras electrónicas la información, transmitiendo previsiones meteorológicas a los centros meteorológicos regionales.

Con la transmisión automática de imágenes a partir de los satélites meteorológicos iniciada en 1967, los países de todo el mundo tienen acceso directo a las observaciones diarias efectuadas desde el espacio. Gracias a una observación planetaria realizada dos veces al día desde lugares diferentes, este sistema puede enviar continuamente una serie de fotos de la tierra y su atmósfera, tanto en longitudes de ondas visibles como infrarrojas —para el día y la noche, respectivamente— en un plazo de menos de cuatro minutos a contar del momento en que cada foto es tomada por los diferentes satélites.

Especialmente importante para los países en vías de desarrollo la participación directa e instantánea en los programas meteorológicos por satélite es relativamente fácil y exige únicamente una inversión aproximada de 5.000 dólares, o aun menos, para construir con los medios disponibles una estación terrestre. Y las ventajas inmediatas de esa participación son enormes.

El conocimiento anticipado del momento en que va a producirse una tormenta y del comienzo y duración

# PERMANENTE VIGILIA

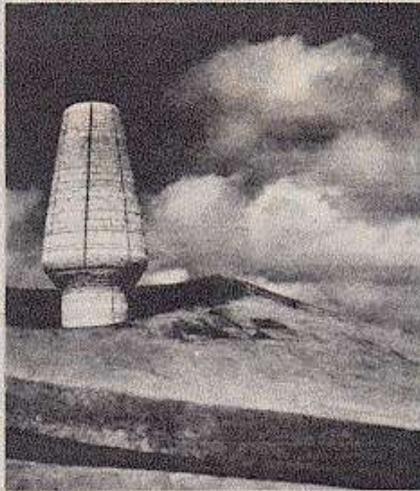


de los monzones puede ayudar a los agricultores a determinar con mayor precisión la mejor época para sembrar, abonar y recolectar sus cosechas, así como para protegerlas. Las previsiones exactas pueden mejorar considerablemente el sistema de utilización de los recursos hídricos y permitir una organización más segura, eficaz y económica de los transportes. Por último, las flotillas pesqueras quedan garantizadas de que una tormenta repentina no va a cogerlas desprevenidas en el mar.

Lo que todo esto representa en términos humanos y económicos para un país como la India, es realmente incalculable. Se estima que los beneficios potenciales que acarrearía una previsión meteorológica de dos semanas, unida a una información suficiente de los agricultores, mediante un sistema de televisión por satélites equivaldrían a un ahorro anual de 1.600 millones de dólares, sólo en materia de producción agrícola, sin contar las otras ventajas adicionales como la mejor protección contra las inundaciones, la vigilancia de los bosques y el perfeccionamiento de los transportes y de las comunicaciones.

Tanto a la India como a otros países en vías de desarrollo, los satélites meteorológicos, unidos a los de telecomunicaciones les ofrecen la posibilidad de acabar con el hambre y mejorar la nutrición en los próximos diez años, perfeccionando la organización de la producción agrícola y la distribución de alimentos.

Aparte de esto, se cuenta con que las técnicas de detección desde el espacio y la fotografía multiespectral aumentan radicalmente el rendimiento de la producción agrícola en todo el mundo. La Oficina de Ciencia Espacial y sus Aplicaciones —dependencia de la NASA (National Aeronautics and Space Administration)— ha insistido en que los beneficios que estas nuevas técnicas van a representar, sólo para los Estados Unidos, justifican la creación de un nuevo organismo de gestión, en el que estén representados tanto la NASA como los Ministerios de Agricultura y Comercio.



## TECNICAS DE DETECCION DESDE EL ESPACIO

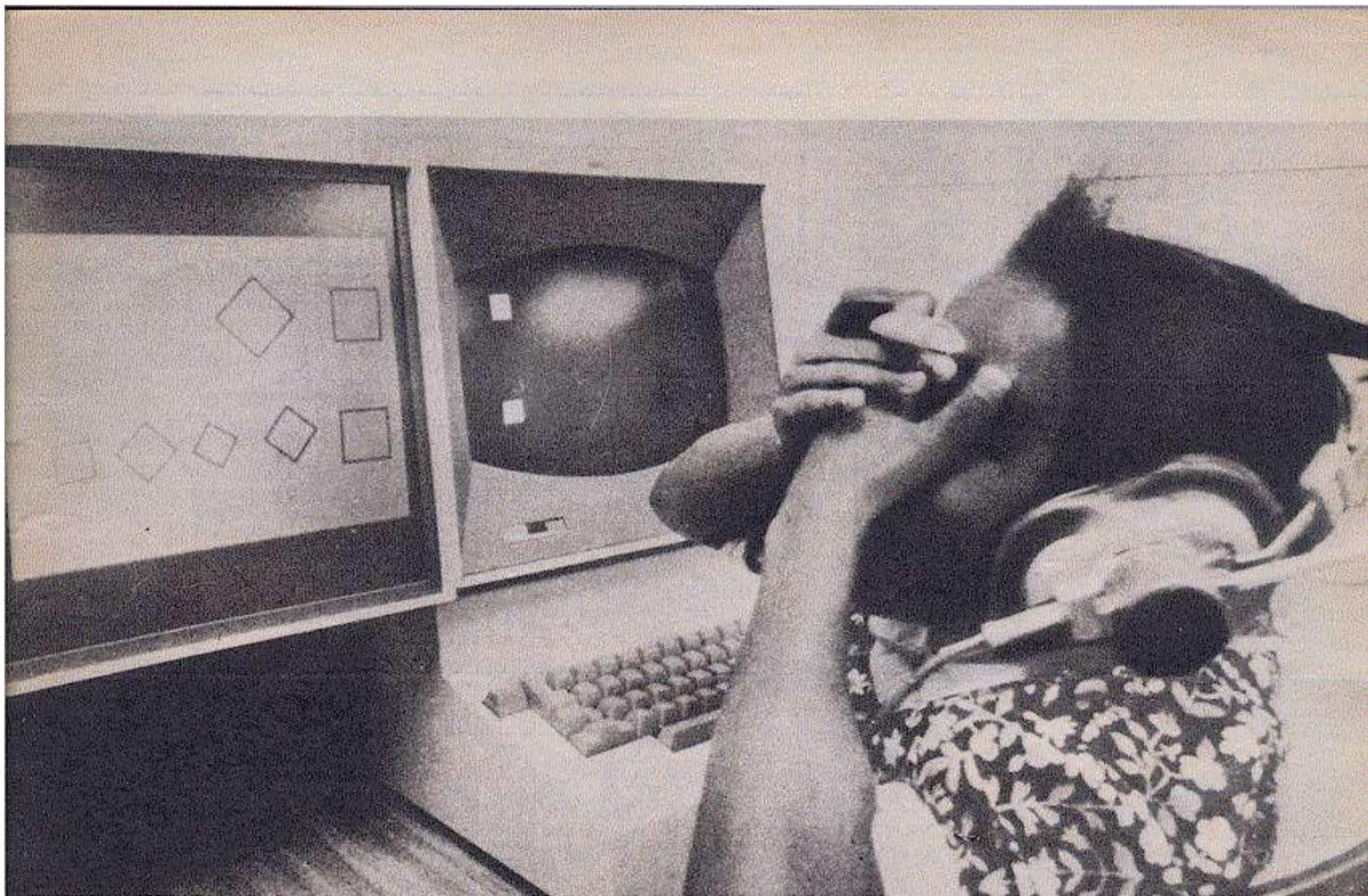
Los satélites artificiales pueden contribuir igualmente a la incrementación de la producción de alimentos midiendo los desplazamientos de los hielos, la temperatura del agua y la salinidad de los océanos. Sólo con registrar el movimiento del plancton, que alimenta a los peces del mar, ya se puede hacer muchísimo por la industria pesquera; porque allí donde va el plancton, van los peces detrás de él.

Se calculan en cientos de millones de dólares al año, los beneficios que para los transportes aéreos, la navegación y la ingeniería costera, supondría la existencia de sistemas de vigilancia con satélites artificiales. A mediados del decenio que se inicia, las compañías de transporte marítimo y aéreo llevarán, a todos los puntos del globo, más de tres veces la cantidad de carga que transportaron en 1938, y lo harán más rápidamente y con mayor eficacia que entonces.

Para llevar a cabo esta proeza, será necesario construir barcos y aviones más grandes y perfeccionados, así como mejorar los servicios en que aquellos descansan. Entre estos servicios auxiliares se cuentan los de ayuda a la navegación, más importantes quizá que cualesquiera otros; y ésta es una esfera en la cual la actividad espacial ha de tener una influencia muy acusada.

Los satélites constituirán un factor de máxima importancia en un sistema de alcance mundial que garantice la navegación eficaz y en condiciones de seguridad de todos los barcos y aviones. Con sólo cuatro de ellos que funcionen en órbita polar en un momento dado, será posible indicar a quien "interrogue" al satélite desde casi cualquier lugar de la Tierra o el aire la posición exacta en que se encuentra.

Esta posibilidad de determinar la posición exacta en que se hallan los barcos, especialmente cuando deban usar minerales y de las aguas subterráneas de determinadas rutas en zonas muy congestionadas del mar, o la de los aviones, allí donde el tráfico aéreo transoceánico es cada vez más intenso, o más adelante la necesaria para el funcionamiento de naves espaciales manejadas por hom-



bres, representa un avance importantísimo, desde el punto de vista de la seguridad en el transporte.

Los satélites artificiales, con sus aparatos detectores de gran alcance, pueden hacer también contribuciones importantes a la investigación geológica y al descubrimiento de los yacimientos. Estas técnicas, en las que se combina la fotografía aérea con el uso de aparatos magnéticos, electromagnéticos y gravimétricos, han dado ya lugar a descubrimientos espectaculares (grandes depósitos de níquel en Manitoba, depósitos de metales ferrosos en la región de Timmis, Ontario).

En los programas de la NASA, para un satélite destinado a estudiar los recursos de la Tierra, se prevé actualmente el empleo de plataformas espaciales que, colocadas en órbita terrestre, participarían de los levantamientos aéreos con aparatos de detección a distancia.



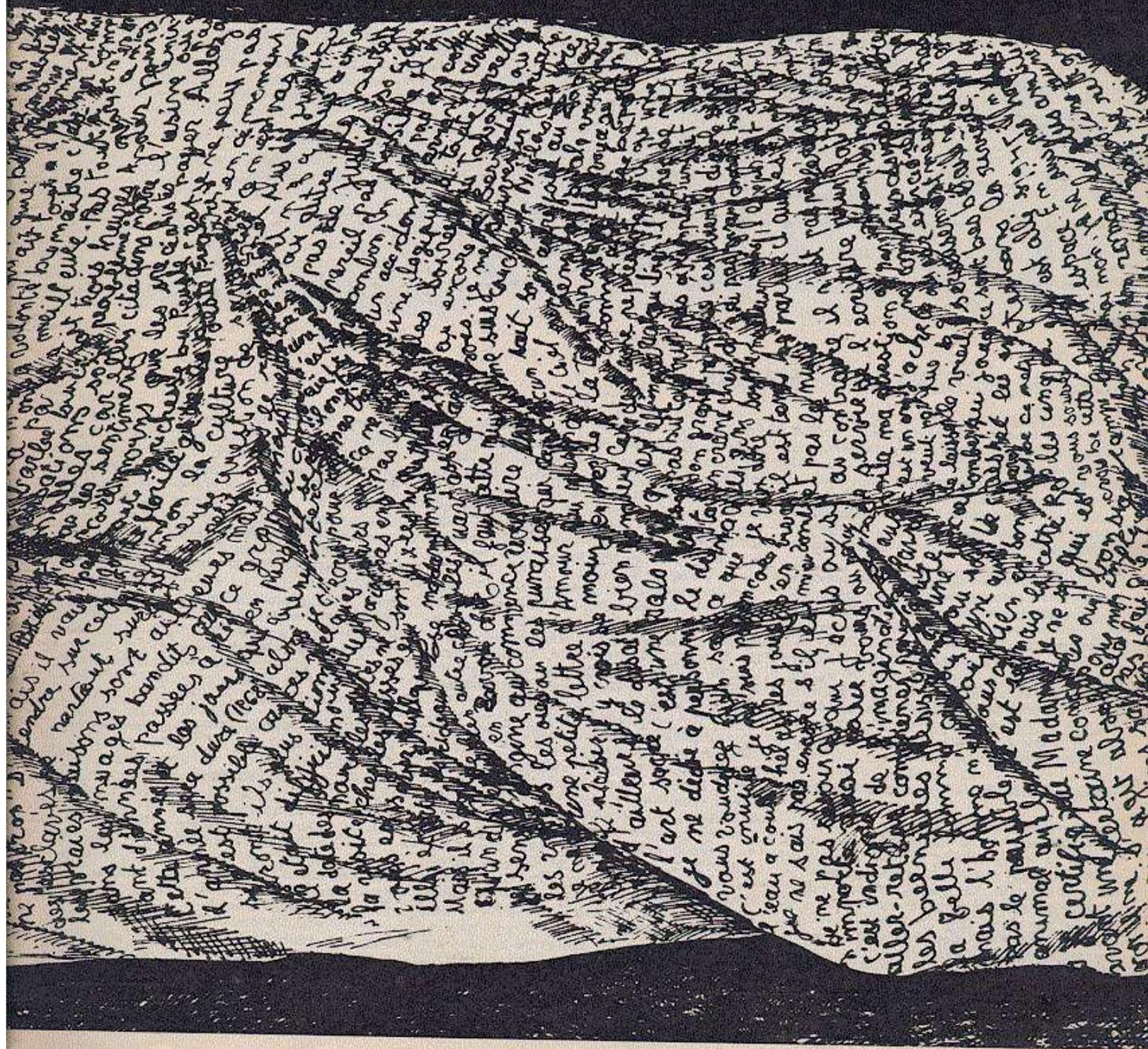
Al sopesar las repercusiones de los programas espaciales de la Unión Soviética y de los Estados Unidos de América, las sociedades europeas interesadas en la cuestión llegaron recientemente a la conclusión de que las técnicas elaboradas gracias a la exploración del espacio han tenido una importancia enorme, afectando profundamente a la industria en general, particularmente en lo que atañe a los materiales nuevos, a las técnicas de obtención de los metales, a la automatización y a las diversas formas de lograr un nuevo grado de miniaturización y de "fiabilidad" en aparatos muy complejos.

Como resultado de todo ello, según ha calculado con cierta envidia un conocido ministro de hacienda europeo, cada dólar que los Estados Unidos de América han invertido en los últimos diez años en su programa espacial ha producido cuatro veces su valor. ♦



# COMUNIQUE

Entramos en un mundo distinto. Los hijos de hoy, hombres del Tercer Milenio, mirarán asombrados un Nuevo Planeta. A través de este artículo, el brillante escritor y científico Arthur C. Clarke compara el Nuevo Mundo y el Cambio que se operará en la vida de relación. Según sus palabras, esta Era Diferente debe llamarse Más Allá de Babel. Lo que sigue es un resumen de lo que el autor de 2001: Odisea del Espacio piensa que debe replantearse el hombre de hoy. Esta primera parte postula las variantes tecnológicas. En el próximo número, sus consecuencias sobre la humanidad.





a las 7.35



a las 8.40



a las 9.26



a las 10.11



a las 10.57



a las 11.43

FOTO 1

Los satélites meteorológicos han iniciado en la técnica de prever el tiempo una verdadera revolución cuyos beneficios son incalculables para la seguridad del hombre y para el desarrollo de la agricultura. Las ventajas de las previsiones meteorológicas a un plazo mayor que el actual son inimaginables. Prever el tiempo con dos semanas de antelación representaría para la agricultura de la India una ganancia de mil quinientos millones de dólares por año, y para la de Estados Unidos de dos millones. Ya en 1961, gracias a los datos transmitidos por el satélite Tiros, los Estados Unidos pudieron evacuar a 350.000 personas de las zonas que iban a ser arrasadas por el huracán "Carla".

Desde entonces, son incontables las personas que han podido refugiarse a tiempo y salvar así su vida. La seguridad de los barcos y aviones se ha incrementado enormemente. Por ejemplo, los pilotos de las líneas transoceánicas reciben al despegar del aeropuerto de Nueva York fotos —transmitidas automáticamente por los satélites— de las condiciones meteorológicas que van a encontrar durante el viaje. Los satélites automáticos soviéticos y norteamericanos cooperan en la red meteorológica internacional, creada con los auspicios de la Organización Meteorológica Mundial.

(Foto 1): Un ejemplo de secuencia fotográfica transmitida de hora en hora por un satélite sobre el Océano Pacífico, el 24 de enero de 1967.

(Foto 2): Otra secuencia muestra día a día la evolución del tiempo en la misma región.

## LOS QUE MAÑANA NOS SEGUIRAN

**H**OY ya no cabe discutir que las comunicaciones con satélites van a tener, a la larga, una profunda influencia en la sociedad, los acontecimientos de los últimos diez años lo han demostrado sin posible lugar a dudas. No obstante, bien puede ser que sólo tengamos todavía una idea muy superficial de las repercusiones que con el tiempo tendrán sobre nuestro mundo.

Hay quienes arguyen que las comunicaciones con satélites sólo representan una prolongación de los medios de comunicación actuales y que el nuevo sistema se incorporará a la sociedad sin trastornos graves.

Semejante idea es totalmente falsa. Recuerdo vivamente que, poco después de agosto de 1945, algunos viejos generales declaraban que en materia bélica nada había cambiado después de la destrucción de Hiroshima, ya que el artefacto causante de la catástrofe era "simplemente otra bomba".

### SIMPLEMENTE, OTRA BOMBA

Algunos inventos representan un tipo de salto tecnológico de tal importancia que originan un cambio profundo en la estructura de la sociedad. En nuestro siglo, el automóvil es quizá el ejemplo más notable de ese aserto. Caracteriza a tales inventos el tiempo considerable que tiene que pasar antes de que alguien comprenda claramente los cambios que traen consigo. Para demostrarlo, citaré dos ejemplos: uno real, el otro ligeramente ficticio.

Poco después de que Edison inventara la luz eléctrica, descendieron de manera alarmante las cotizaciones de las compañías de gas. En Inglaterra, se reunió una Comisión Parlamentaria que consultó a una serie de expertos en la materia; y tengo la seguridad de que muchos de esos expertos aseguraron a los fabricantes de gas, que nadie oíría hablar en el futuro de un invento tan poco práctico como el de la luz eléctrica.

Uno de los expertos convocados fue el ingeniero jefe de correos, Sir Williams Preece, hombre capaz que años más tarde habría de apoyar a Marconi en sus primeros experimentos de telegrafía inalámbrica. Alguien preguntó a Sir Williams si tenía que hacer algún comentario sobre la última invención norteamericana: el teléfono, a lo que Sir Williams contestó: "No señor. Los norteamericanos necesitan el teléfono, pero no nosotros. Contamos con suficientes mensajeros".

No cabe duda de que Sir Williams era totalmente incapaz de imaginar que un día el teléfono dominaría la sociedad, el comercio y la industria, y que prácticamente cada hogar contaría con uno de esos aparatos.

El segundo ejemplo se lo debo a mi amigo Jean d'Arcy, Director de la Dirección de Servicios de Radio e Información Visual de las Naciones Unidas. El señor d'Arcy me ha informado de los debates habidos en el seno de un comité científico organizado hace ya algún tiempo, a decir verdad en la Edad Media, para discutir si merecía la pena desarrollar la prensa de imprimir inventada por Gu-

tenberg. Tras prolongadas deliberaciones, el comité decidió no conceder más fondos a dicha empresa, conviniendo en que, si bien era una idea inteligente, la prensa no podría emplearse en gran escala, ya que la demanda de libros no sería nunca muy grande por la simple razón de que sólo una fracción infinitesimal de la población sabía leer.

La mente humana tiende a proyectarse linealmente, mientras que el progreso tiene un carácter exponencial. La curva exponencial se eleva al principio lentamente para luego ascender con rapidez, hasta que en un momento dado corta la trayectoria de la línea recta remontándose más allá de ésta. Por desgracia, nunca puede predecirse si el punto de intersección se situará cinco, diez o veinte años después.

De todos modos, creo que todas las cosas a que voy a referirme serán técnicamente posibles bastante antes del final de este siglo. El ritmo del progreso se verá limitado por factores de tipo económico y político, no tecnológico. Tan pronto como una nueva invención despierta suficientemente el interés del público, todo el mundo insiste en tenerla.

Hemos de recordar también que nuestras ideas, respecto del futuro de la tecnología del espacio, se ven todavía limitadas por el estado primitivo de la técnica hoy en uso. Todos los actuales vehículos de lanzamiento espacial son artefactos destinados a realizar una sola misión. Hace ya muchos años que se llegó a la conclusión de que la exploración del espacio y su "explotación" resulta-

FOTO 2



10 de enero de 1967



11 de enero de 1967



12 de enero de 1967



13 de enero de 1967



14 de enero de 1967



15 de enero de 1967

rán prácticas solamente cuando los mismos vehículos puedan utilizarse, varias veces, igual que los aviones ordinarios. La creación de este nuevo tipo de vehículo del espacio —la llamada lanzadera espacial— es el problema más urgente con el que habrán de enfrentarse los ingenieros en los próximos diez años.

Hay razones muy sólidas para creer que este tipo de vehículos estará ya funcionando a fines de la década actual. Las repercusiones que tal logro tendrá sobre la astronáutica serán comparables a los de los famosos DC-3 sobre la aeronáutica. El costo de las operaciones para colocar cargas útiles y hombres en el espacio disminuirá de millares a centenares y luego a decenas de dólares por kilo. Ello hará posible la construcción de estaciones espaciales habitadas que puedan efectuar diferentes operaciones y el establecimiento de una serie de grandes satélites complejos no habitados que sería poco práctico enviar desde la tierra mediante un solo vehículo.

Debe recordarse también que las comunicaciones son sólo una de las muchas aplicaciones que se les puede dar a los satélites y quizás no sea ésta la más importante. Los satélites utilizados para estudiar los recursos de la tierra contribuirán enormemente a ampliar nuestro conocimiento de las posibilidades económicas de nuestro planeta y de los medios para su aprovechamiento. Llegará el momento en que los agricultores, los pescadores, las empresas encargadas de los servicios públicos, los ministerios de agricultura,

etc. . . . serán incapaces de imaginar cómo pudieron nunca trabajar cuando no existían aparatos detectores, explorando continuamente el planeta desde el espacio.

Ya ha quedado demostrado el valor económico de los satélites meteorológicos —y sus posibilidades en el salvamento de vidas humanas. Otra aplicación muy importante de los satélites, que todavía no se ha convertido en realidad, pero que representará un ahorro de miles de millones de dólares al año, es el control del tráfico aéreo. Es posible que la única solución real al problema de la congestión de las rutas aéreas y el riesgo creciente de colisiones sea el empleo de satélites de navegación capaces de seguir el derrotero de cada avión en el aire.

Hubo una época en que las viviendas no tenían ventanas. Para aquellos de nosotros que no vivimos en cuevas, o tiendas de campaña, es difícil imaginar una situación parecida. Sin embargo, en el transcurso de una sola generación, las viviendas de casi todos los países han adquirido una nueva ventana con un poder mágico increíble: el aparato de televisión. Lo que no hace mucho era considerado como un lujo que pocos se podían pagar, ha llegado a ser, en lo que históricamente es sólo un instante, una de las necesidades básicas de la vida.

La antena de televisión, precariamente colocada en el techo de una casucha de un barrio miserable de una gran ciudad constituye un símbolo auténtico de nuestra época. Lo que el libro significó hace muchos años pa-

ra una pequeña minoría, significa hoy la televisión para todo el mundo.

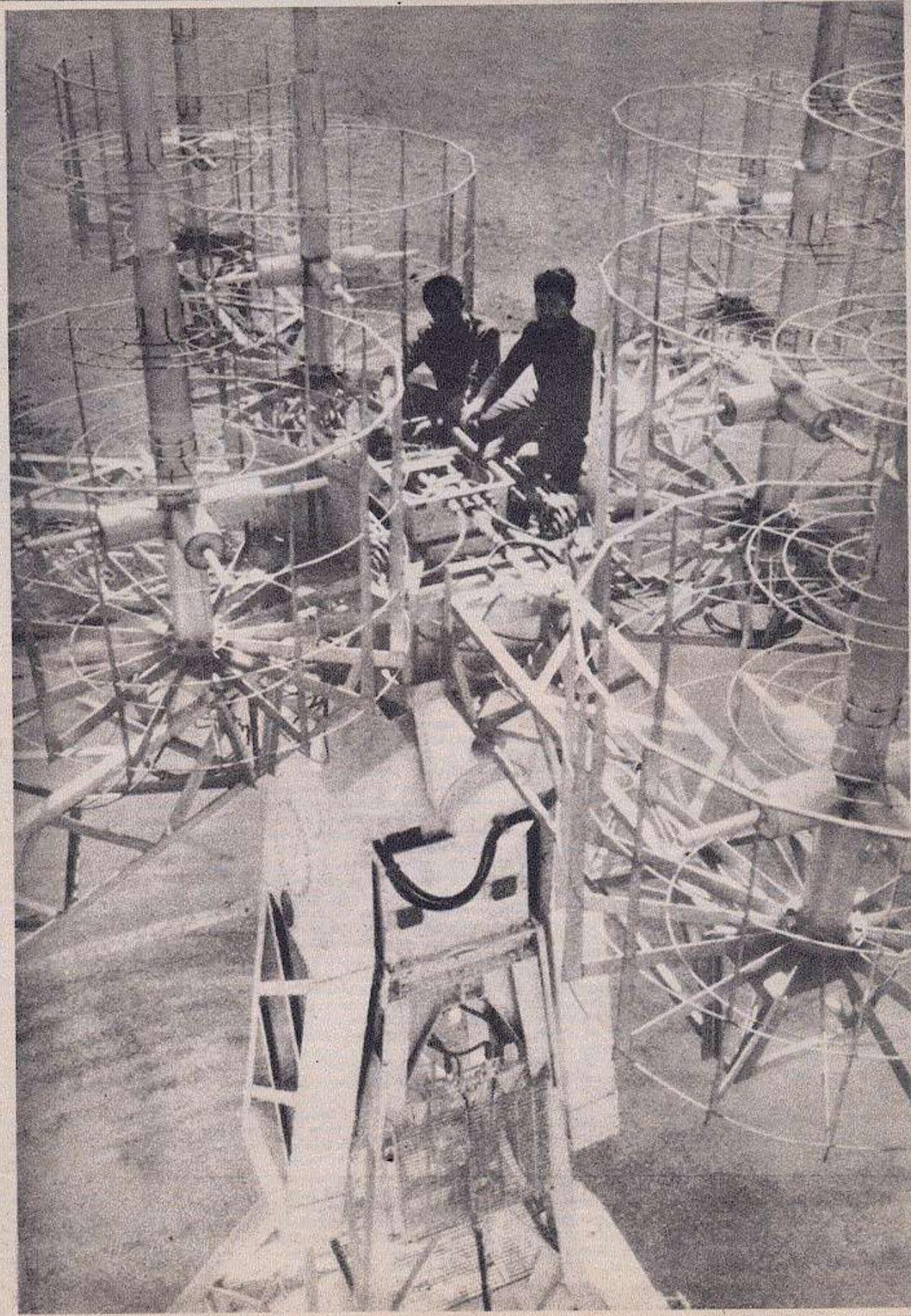
Cierto es que, con demasiada frecuencia, el nuevo invento constituye sólo una droga, igual que su pariente pobre, el transistor. Pero la realidad es que representa mucho más que eso, como tan bien expresó el profesor Buckminster Fuller al afirmar que nuestra generación es la primera a quien educan tres padres.

A todas las generaciones futuras las educarán tres padres. Como afirmaba recientemente el Sr. René Maheu, quizá ésta sea una de las auténticas razones del foso que se ha abierto entre las generaciones. Hoy nos encontramos ante un fenómeno de discontinuidad en la historia de la humanidad. Por primera vez se da el caso de una generación que sabe más que sus padres, y la televisión es por lo menos en parte responsable de este estado de cosas.

Todo lo que se imagina en relación con la televisión y la radio educativas puede realizarse. Como ya he señalado, las limitaciones no son de índole técnica sino económica y política. Respecto de las limitaciones económicas, cabe decir que el costo de un sistema educativo mediante satélites, verdaderamente general, que abarque a todos los países, sería pequeño comparado con los beneficios a largo plazo que podría acarrear.

Permítaseme que me deje llevar un poco por la fantasía. De acuerdo con ciertos estudios sobre la transmisión mediante satélites de programas educativos a los países en vías de

# Un nuevo vehículo cotidiano espacial



## INSTRUIRSE GRACIAS A LOS SATELITES

Se ha calculado que un programa planetario de educación mediante satélites, costaría sólo un dólar por alumno y año.

De ese modo, toda la población del planeta, tanto los jóvenes como los adultos, podría disponer de un sistema de estudios radiofónicos y televisados. En 1972 se iniciarán ya en la India las emisiones educativas de televisión por satélite; si tienen éxito, quedará demostrado que esa es la solución ideal para los problemas educativos de los países en vías de desarrollo.

El establecimiento de un sistema mundial de satélites de comunicaciones ofrece perspectivas hasta ahora desconocidas para la educación permanente que el mundo moderno exige.

En la foto puede verse a dos especialistas malgaches reparando una antena de enlace con satélites en Tananarive (Madagascar), construida por una empresa de la isla, por cuenta de la NASA y encargada de verificar las órbitas de los vehículos espaciales y de recibir las informaciones desde el espacio.

# Un ser humano en un mundo distinto al nuestro

desarrollo, el costo de la operación podría ser de un dólar por alumno al año.

Calculo que en el mundo hay unos mil millones de niños en edad escolar, siendo el número de personas que necesitan recibir educación mucho más alto, tal vez de dos mil millones. Como sólo nos interesa establecer un orden de magnitud, no vamos a preocuparnos por las cifras exactas. El hecho es que, con unos pocos miles de millones de dólares al año, es decir, con un pequeño porcentaje de lo que se gasta en armamentos, podría establecerse un sistema general de satélites de comunicaciones para la transmisión de programas educativos que podrían rescatar al planeta de la ignorancia.

Tal proyecto sería ideal, para que la Unesco lo supervisase ya que son muchos los sectores de la educación básica en que no existen serias divergencias. Evidentemente, el encanto de la televisión es que en buena medida, soluciona el problema del lenguaje. Sería interesante poder saber lo que los estudios de Walt Disney u otra organización similar serían capaces de realizar produciendo programas de educación visual que no dependieran del lenguaje, sino sólo de la imagen, más los efectos sonoros. Tengo la certeza de que es mucho lo que puede hacerse en ese sentido y de que es esencial que esos experimentos se inicien lo más pronto posible, porque tal vez se necesite mucho más tiempo para producir los programas apropiados que para fabricar las instalaciones y aparatos encargados de transmitirlos y recibirlos.

La adición de la palabra a dichos programas no plantea tampoco grandes problemas, ya que sólo se requiere para ello, una fracción de la anchura de la cinta con la impresión video. Y tarde o temprano lograremos un mundo en el que todos los seres humanos podrán comunicarse entre sí directamente ya que todos hablarán, o por lo menos comprenderán, algunos de los idiomas básicos. En el futuro, los niños aprenderán varias lenguas gracias a ese tercer padre colocado en un rincón del cuarto de estar.

Quién sabe si, en un futuro más lejano, llegará un momento en que cualquier estudiante de cualquier lugar del mundo pueda sintonizar un curso sobre la materia que le interesa y el nivel de conocimiento que más le convenga. Se transmitirán simultáneamente miles de programas educativos en frecuencias distintas, de manera que el conocimiento esté al alcance de todas las necesidades y niveles de formación.

El resultado de ello podría ser un enorme incremento de la eficacia del sistema educativo. Hoy día, el estudiante está sujeto a un plan de estudios relativamente inflexible. Tiene que asistir a clase a horas determinadas, que con mucha frecuencia no son quizá las

más convenientes para él. La exploración del espectro electromagnético posibilitado por los satélites de comunicaciones, representará para los profesores y para los estudiantes una oportunidad tan grande como lo fue en su tiempo la imprenta.

Liberar la humanidad del hambre es el desafío al que el hombre tendrá que hacer frente en los próximos diez años. Sin embargo, llegará un día en que el hambre intelectual sea considerado como un mal no menor que el hambre fisiológico. Todos los hombres merecen que se les eduque hasta el límite de sus capacidades. Si esa oportunidad se les niega, se violan derechos humanos fundamentales. De ahí, el interés y la importancia del experimento que se realizará en la India en el año 1972 con vistas a la transmisión directa de programas educativos por satélite. A tal empresa debemos desearle el mayor de los éxitos, ya que, aun en el caso de que se tratara sólo de un prototipo primitivo, el proyecto podría anunciar el sistema educativo general del futuro.

Es evidente que uno de los resultados de la evolución a que venimos refiriéndonos será la ruptura de las barreras que existen entre la casa y la escuela, o entre la casa y la universidad. En efecto, hasta cierto punto el mundo entero puede convertirse en una academia de aprendizaje. Pero éste es sólo un aspecto de una revolución todavía más amplia, ya que gracias a los resultados de los nuevos sistemas de comunicación desaparecerán también las barreras existentes entre el hogar y el lugar de trabajo. Durante los próximos diez años veremos cómo se instalan en las casas muebles provistos de toda una gama de aparatos de comunicación como una pantalla de televisión, una cámara, un micrófono, un teclado de calculadora electrónica y una grabadora. Gracias a estos aparatos cualquiera podrá estar en contacto con cuantas personas dispongan también de ellos. El resultado será que para un número cada vez mayor de personas —de hecho, prácticamente para todos los que ejercen funciones ejecutivas o superiores— los viajes de negocios serán cada vez menos necesarios.

No hace mucho, varios miembros del alto personal de la compañía norteamericana Westinghouse a quienes se había provisto de los primeros modelos, relativamente primitivos, de dicho dispositivo comprobaron sin tardar que sus desplazamientos habían disminuido en un 20 por ciento.

Estoy convencido de que ésta será la manera de resolver el problema del tráfico, así como indirectamente, el problema de la contaminación del aire. La consigna del futuro será cada vez más: "No viaje constantemente. Comuníquese". Además, esta evolución posibilitará, e incluso acelerará, otra tendencia fundamental del futuro. ♦

# TA DIMENSION - CUARTA DIMENSION - CUAR

## ¿SE DESCUBRIÓ EL DECIMO PLANETA?

El profesor de astronomía Henry Courten informó en Nueva York que ha descubierto un nuevo cuerpo celeste, ubicado entre el Sol y Mercurio, que podría ser el décimo planeta del sistema solar. Courten, de 42 años, profesor en el Colegio Dowling, informó que ha acumulado "serias evidencias de que hay un cuerpo o grupo de cuerpos celestes, durante las comprobaciones realizadas desde el sur de México en ocasión del eclipse total de Sol del 7 de marzo de 1970". Agregó que sus comprobaciones han sido revisadas por la Dirección de Aeronáutica y el Espacio (NASA) de Estados Unidos, el Observatorio Astrofísico del Instituto Smithsonian y el Observatorio Naval, llegando a la conclusión de que el objeto, o posiblemente grupo de pequeños cuerpos, son los restos de un planeta o de un cometa que pasó por las inmediaciones del Sol. Según Courten, el objeto es probablemente de reducidas dimensiones, unos 800 kilómetros de diámetro y su inclinación orbital es de 12 grados más bien elevada. Solo pudo ser visto durante los eclipses totales. La expedición científica encabezada por Courten viajó a México para tratar de determinar la existencia de cometas que tendrían su curso entre la órbita de Mercurio y el Sol. El objeto pudo ser comprobado pero, en cambio los instrumentos registraron un cuerpo que también fue notado durante el eclipse producido en 1966, Mercurio considerado hasta ahora como el planeta más cercano al Sol, gira a 57 millones de kilómetros del Sol y el nuevo objeto está a 15 millones.

## EL DOCTOR CARL SAGAN Y LOS EXTRATERRESTRES

El descubrimiento de nuevas leyes físicas por civilizaciones extraterrestres, muy superiores a las de nuestro planeta, es perfectamente posible, afirmó el doctor Carl Sagan, del Centro de Investigaciones Radiofísicas y Espaciales de la Universidad de Cornell.

En una conferencia sobre las "Comunicaciones con fuentes de información extraterrestre", celebrada en Byurakan, Armenia, del cinco al once de setiembre, entre expertos de Estados Unidos y la URSS, se llegó a la conclusión de que "pueden detectarse algunas de esas civilizaciones". El doctor Sagan, que presidió la delegación norteamericana a dicha conferencia, subrayó en la Academia de Ciencias de Estados Unidos que tales conclusiones fueron determinadas por distintos especialis-

tas dedicados a la captación de señales radiofónicas de origen natural, pero "indeterminado". Señaló luego que los especialistas soviéticos y norteamericanos consideran que "la técnica actual puede permitir el contacto con las civilizaciones extraterrestres".

Este contacto podrá ser establecido gracias a la radioastronomía, según precisaron los expertos. El doctor Sagan y su colega el doctor Frank Drake, también de la Universidad de Cornell, estimaron que las civilizaciones más próximas de la Tierra, cuyas señales pueden ser captadas, se hallan a unos centenares de años-luz de nuestro planeta.

La luz corre a la velocidad de 300.000 kilómetros por segundo. Los recientes descubrimientos hicieron pasar los problemas de la civilizaciones extraterrestres del terreno de la especulación al campo de la experimentación y la observación, afirmaron los mencionados especialistas. Añadieron que el descubrimiento de civilizaciones extraterrestres tendrá una repercusión inmensa en las capacidades científicas y técnicas del hombre. Interrogados sobre las pruebas concretas de que dispone la ciencia hoy en día sobre la existencia de dichas civilizaciones, los dos especialistas declararon: "No existen pruebas de peso en favor de tal existencia, pero tampoco pruebas en contra".

## LA VIDA EN LOS METEORITOS

Científicos norteamericanos del programa espacial descubrieron estructuras aminoácidas casi idénticas en los restos de dos meteoritos caídos en diferentes partes del mundo, señalando la posibilidad de vida en otros planetas. El hallazgo no sólo fortalece la teoría de que la vida surgió de elementos químicos simples, sino "acrecienta la posibilidad de vida en otras partes del universo", declaró un vocero de la Dirección Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA). El doctor Cyril Ponnampuruma y un equipo de científicos de la NASA han encontrado "exactamente los mismos 18 aminoácidos" en un meteorito recientemente analizado y en otro, descubierto en diferente fecha. Los aminoácidos fueron hallados en un aerolito que cayó en septiembre de 1969 cerca de Murchison, estado de Victoria (Australia); el otro cayó en el estado de Kentucky (Estados Unidos), en diciembre de 1950.

El descubrimiento de igual estructura química aminoácida en diferentes meteoritos "parece ofrecer la primera prueba concluyente de una evolu-

ción química extraterrestre", expresó el informante. Ponnampuruma, que presentó una monografía de sus trabajos ante la Academia de Ciencias de Nueva York, agregó que además de los 18 aminoácidos se encontraron en ambos meteoritos dos estructuras químicas llamadas pirimidinas. Aunque éstas no tenían carácter biológico, eran similares a las pirimidinas que constituyen dos de las cuatro estructuras de la cadena ácido desoxirribonucleico (ADN), mediante la cual las células vivas duplican su propia estructura. El científico declaró que el hecho verificado "podría significar que éste representa la fase básica del proceso químico de donde surge la vida".

## PRODUCIR SOLES ARTIFICIALES

Al obtener por primera vez una temperatura superior a los 100 millones de grados centígrados, especialistas alemanes dieron un importante paso hacia la fusión nuclear controlada. Según indicaciones dadas por el Instituto Físico de Plasmas de Juliers, un plasma de hidrógeno pesado comprimido por campo magnético superó la temperatura de 100 millones de grados durante una millonésima de segundo. En ese momento el plasma tenía la forma de un cilindro de un metro de largo y de 5 a 10 centímetros de diámetro. Los técnicos subrayaron que la experiencia había provocado gastos mínimos en relación con los registrados para obtener en otras circunstancias temperaturas del orden de 60 millones de grados. Esperaban poder seguir así avanzando hacia la realización de verdaderos soles artificiales capaces de producir energía utilizable. Afirmaron que tal producción podría ser rentable ya que la materia prima esencial es el agua, a partir de la cual se pueden obtener los dos tipos de hidrógeno pesado necesarios, el deuterio o el tricio. En el curso de la fisión nuclear las partículas de hidrógeno se disocian, se transforman parcialmente en partículas de helio y liberan neutrones, como se pudo observar en el instituto científico local. Según los especialistas del instituto, el principal problema que se presenta es el del enfriamiento de las paredes del cilindro donde se comprime el plasma. Consideraron que esa operación podrá realizarse gracias a una corriente de helio que bojaría la temperatura a unos mil grados centígrados. Llevado el helio a esta temperatura, el mismo sería utilizable como agente térmico para la producción de coque o de corriente eléctrica.

# EL MAGO FALTA A LA CITA

UN HOMBRE  
EXTRAORDINARIO  
PARA EL  
QUE LAS CARCELES  
Y LAS  
CERRADURAS NO  
GUARDARON  
SECRETOS



## Dos minutos para escapar de una celda Diez segundos para abrir una caja de caudales

El Gran Houdini —dice Francis Sill Wickware— era flexible y resbaladizo como la anguila, tenía las siete vidas del gato y ciertas facultades misteriosas que le permitían reírse de los grilletes más fuertes y seguros. Con facilidad se los quitaba sin más que "darles un golpecito en el lugar conveniente". Escapaba de un calabozo en menos tiempo del que tardaban en encerrarlo. Durante veinticinco años pasmó a centenares de miles de espectadores escapando de situaciones de las que parecía físicamente imposible hacerlo. Podían enterrarlo en un ataúd bien clavado, meterlo en un talego cosido con cáñamo grueso y fuerte, en un barril zunchado o en una caldera remachada: ¡siempre conseguía escapar!

Houdini se llamaba en realidad Ehrich Weiss. Era el quinto hijo de un rabino que emigró de Europa a los Estados Unidos y se estableció en Apleton,

pueblo del estado de Wisconsin. Cuando tenía apenas doce años, se fugó de la casa paterna y empezó a vagar por el país, ganándose la vida como aprendiz en herrerías, fábricas de corbatas y cerrajerías. Las cerraduras tenían para él cierto atractivo irresistible. Con suma curiosidad las hurgaba con un alambre que le servía de sonda y ganzúa, las abría y cerraba hasta descubrir todos los secretos del mecanismo.

A la edad de quince años empezó a dar funciones de prestidigitación en cantinas, circos y teatrillos de mala muerte. Delgado, de ojos claros y pelo negro y crespo, se anunciaba unas veces con el nombre de "Cardo", y otras con el de "Ehrich el Grande". De trucos tan conocidos como los de sacar de una galera un diluvio de cosas diversas, adivinar naipes, y otros análogos, pasó gradualmente a varios de su propia invención: escurrir-

## El Gran Houdini pudo haber sido el ladrón más peligroso del mundo

se de un cajón bien cerrado; zafarse de fuertes ataduras que parecían impedirle hasta el más ligero movimiento y aprisionarlo por completo. En una feria aldeana, un funcionario público sacó un par de esposas y preguntó a Houdini:

—Bueno, amigo, ¿cree usted que podrá soltarse de éstas?

—Póngamelas, y veré si puedo —contestó Houdini.

Con las esposas puestas, se retiró detrás de una mampara, y a poco salió con ellas abiertas, colgando de una muñeca.

Este truco, fue desde entonces el principal atractivo de sus funciones y sirvió de base a muchos otros similares que pronto dieron a Houdini fama internacional y le valieron el nombre de "Rey de las Manillas".

Ehrich Weiss tenía diecisiete años cuando leyó las memorias de Robert Houdin, que le causaron profunda impresión. Resolvió llamarse en adelante Houdini y tomar por modelo y maestro al célebre prestidigitador francés.

A medida que su fama crecía, Houdini se empeñaba más y más en burlar los mayores esfuerzos y la ingeniosidad de los mejores carceleros y cerrajeros del mundo, así como de los más habilidosos inventores de nudos gordianos que, a juzgar por lo intrincado de la trama, sólo la espada de un nuevo Alejandro podría desatar.

### LAS APUESTAS IMPOSIBLES

El periódico londinense *Daily Mirror* retó a Houdini a que se quitase un par de esposas en que un herrero había trabajado durante cinco años, empeñándose en no dejar ni la más remota posibilidad de que el aherrado pudiera romperlas ni abrirlas. Aceptó Houdini el reto, y se quitó las formidables esposas en presencia de 4.000 espectadores.

En Boston, un deportista apostó 6.000 dólares a que podía atar a Houdini de modo que no pudiera quitarse las ligaduras ni salirse de ellas. Empleó 45 minutos en ir envolviendo apretadamente al prestidigitador de pies a cabeza en centenares de metros de sedal grueso. Houdini, que quedó como gusano de seda en su capullo, necesitó toda una hora para escurrirse de tan curiosa prisión, pero al fin se salió, aunque con muchas magulladuras.



"Si me dejo ofuscar  
por el miedo,  
estoy perdido"  
Houdini

En una cárcel de Washington lo encerraron desnudo bajo llave en una celda, de la cual se escapó en dos minutos. Luego empezó a abrir las celdas de los presos y a mudarlos de unas a otras, por divertirse y confundir a los guardias. En seguida abrió la celda en que estaba su ropa, se vistió a la carrera y apareció en el despacho del alcaide justamente 15 minutos después que éste le había echado llave a la celda.

Houdini hubiera podido convertirse, si lo hubiere deseado, en uno de los criminales más peligrosos y difíciles de aprisionar que puedan imaginarse. Abrir una caja de caudales era, para él, asunto de unos pocos segundos. A fin de poder abrir las complicadas cerraduras de los depósitos de seguridad de los bancos y otras semejantes, inventó un aparato que tenía la apariencia de los medidores de tensión eléctrica llamados voltímetros. Con él abría en un momento cualquier cerradura de combinación, por intrincada que fuese. Mucho antes de morir destruyó el aparato, por temor de que cayese en manos de personas que se sirviesen de él para robar o para otros fines ilícitos.

### ESPOSADO BAJO EL RIO HELADO

Para atraer espectadores a sus funciones, daba a veces espectáculos públicos antes de comenzar una nueva serie de ellos, o al cambiar de teatro. Uno de estos espectáculos por poco le cuesta la vida. Había anunciado que después que le pusiesen un par de esposas bien apretadas y cerradas, saltaría al río Detroit y se las quitaría, sumergido en el agua. En el día fijado para el sensacional acontecimiento, toda la superficie del río estaba cubierto de una capa de hielo de varios centímetros de espesor. Sin embargo, Houdini persistió en llevar la cosa adelante. Hizose, pues, un ancho agujero en el hielo, y mientras la multitud de espectadores, quizá con más alarma que curiosidad, miraba ansiosa desde la orilla del río, varios agentes de policía le pusieron las esposas al temerario brujo que, acto continuo, saltó al agujero y desapareció, arrancando un grito de espanto a la aterrada con-

currencia. La gente aguardaba en profundo silencio. Un minuto; dos; tres; cuatro; cinco... y ni señal de vida en el agua ni en el hielo. Al fin, se descolgó una cuerda por el agujero, y un buzo se preparó a descender. En ese momento asomó en la superficie del agua la cabeza de Houdini, el cual había estado sumergido ocho minutos. Las esposas no le habían causado dificultad alguna, pero la corriente lo había arrastrado hacia abajo. El sabía, sin embargo, que entre el hielo y el agua del río había una capa de aire de unos doce milímetros de espesor. Flotando de espaldas, con la nariz en esta capa de aire, logró conservarse vivo hasta que, nadando y forcejeando, halló el agujero.

En otra ocasión, un cervecero inglés lo retó a que escapara de un barril metálico lleno de cerveza. Houdini, que se había salido de un sinnúmero de receptáculos de varias clases llenos de agua o de leche, en los cuales lo habían metido con esposas en las muñecas, o de cabeza con grillos en los pies, aceptó sin vacilar. Lo metieron, pues, en el barril, cuya tapa se aseguró fuerte y herméticamente. Más, por ser abstemio y no estar por lo tanto acostumbrado a los vapores alcohólicos, éstos le trastornaron la cabeza. Aunque logró desprender y levantar la tapa del barril, estaba a punto de volver a hundirse, aturdido y mareado, cuando su ayudante lo sacó. Las escapatorias de Houdini no han hallado aún explicación satisfactoria. El nunca la dio. Por el contrario, se esmeraba en que los recursos de que se valía permaneciesen ocultos, no fuese que los criminales se aprovecharan de ello para sus fechorías. Empero, hay algunos indicios que dan idea, aunque vaga, de cuáles eran sus procedimientos.

#### ATRAVESANDO PAREDES

**"Mi tarea principal —decía Houdini— ha sido vencer el miedo. Cuando ahrorojado y metido en una caja con la tapa fuertemente clavada y con grandes pesas que la hundan rápidamente, me arrojan al mar, o cuando me entierran vivo en un hoyo profundo y me echan encima dos metros de tierra, me es indispensable conservar mi sangre fría. Tengo que maniobrar con suma precisión y destreza y casi**



**con la celeridad del relámpago. Sé que si me dejo ofuscar y confundir por el miedo, estoy perdido. Y si cometo alguna equivocación y algo me sale mal, también estoy perdido, a no ser que conserve la serenidad y el pleno dominio de todas mis facultades. El público, que no ve sino el resultado final, aplaude maravillado, sin sospechar siquiera cuán ardua y penosa preparación necesitó el que ejecuta esos trucos, antes de llegar a vencer el miedo y a sentirse del todo seguro de sí mismo".**

En muchos de sus trucos más famosos, Houdini empleaba métodos sorprendentemente sencillos. Sirva de ejemplo el de pasar de un lado a otro de una pared maciza de ladrillo, atravesándola sin tocarla. Para esto subían al escenario varios albañiles de un gremio de obreros, y en presencia del auditorio construían un muro de ladrillos de tres metros de alto, cuatro de largo y tres decímetros de espesor, dándole por cimiento una plancha de acero cuya superficie inferior descansaba sobre rodillos a menos de cinco centímetros del suelo. Debajo de la plancha se tendía una alfombra gruesa sin costuras, y a cada lado de la pared se ponía una mampara. De la sala subía al escenario una comisión de doce personas, que examinaban detenidamente la pared y la alfombra y se cercioraban de que no había modo de pasar por debajo de la pared, ni subir por ella ni franquearla por un extremo sin ser visto. Después de esto, Houdini se metía detrás de

una de las mamparas, gritaba: **¡Aquí voy!**, y treinta segundos después gritaba: **¡Aquí estoy!** del otro lado de la pared.

La tramoya, aunque ingeniosa, era muy sencilla. Cuando Houdini decía: **¡Aquí voy!** los tramoyistas bajaban un poco un escotillón situado exactamente debajo de la pared; el tapete se combaba, descendiendo varios centímetros y dejando espacio suficiente para que Houdini, con su prodigiosa agilidad, se colara por él y pasara casi instantáneamente al otro lado. Ejecutaba este truco con tal habilidad, que ni los más diestros de sus rivales pudieron descubrir nunca el secreto.

#### CONTRA LOS FALSOS MEDIUMS

En los últimos años de su carrera, emprendió una campaña contra los que, haciendo fraudulentamente de mediums espiritistas, explotaban con engaños la aflicción de viudas y huérfanos después de la Guerra Mundial de 1914.

Desenmascaró a una impostora de Boston, demostrando que sus horripilantes evocaciones de espíritus se producían merced al ingenioso empleo de megáfonos suspendidos de alambres, y que el lúgubre tañido de campanas procedía de una regla de metal, de cinco decímetros, oculta en la persona de la impostora.

Sin embargo, aunque describió el velo de tales fraudes y los presentó al público en toda su desnudez, Houdini creía en la posibilidad de que los muertos se comunicasen con los vivos. Dejó a su esposa varios mensajes secretos que prometió tratar de repetir, si ello fuera posible, después de su muerte.

Este hombre singular murió en octubre de 1926. Diez años estuvo su viuda asistiendo a centenares de sesiones espiritistas, sin lograr nada. En 1936, en el décimo aniversario de la muerte del gran "brujo", hizo su último esfuerzo. En medio de una escena solemne e impresionante, el medium rogó a Houdini que ejecutara, o repitiera, su última y más famosa escapatoria. Pero nada sucedió. "Houdini no ha vuelto, y no creo que vuelva nunca" dijo la viuda cuando terminó la sesión. Desde 1926 había mantenido encendida una lamparilla ante un retrato de su célebre esposo. Aquella noche la apagó. ♦



**Orificios  
sin  
agentes  
materiales**

# EL CASO

LOS conductores, unos tras otros, habían aplicado los frenos al ser destrozados los parabrisas de sus coches por Francotirador Fantasma... Ahí estaban los agujeros hechos por las balas... pero unas balas misteriosas... y el misterio persiste aún.

De acuerdo con los archivos policiales, el primer conductor cuyo parabrisas fue astillado en ese mismo tramo del camino denunció su temerosa experiencia en marzo de 1951. En los dieciséis meses siguientes, los preocupados agentes de la policía recibieron otras treinta y una denuncias del mismo género.

El caso de Thomas Woods, de York Road, Kingston, Surrey, es típico de la serie. El 3 de abril de 1952, poco después de las 4 y 30 de la tarde, Thomas conducía un camión de Cobham a Esher, por el camino que va de Londres a Portsmouth. No había casi tránsito; el único vehículo que se distinguía era otro camión que marchaba a unos 100 metros delante de él. De repente, el parabrisas quedó destrozado y las astillas cayeron adentro. A una distancia de unos 30 centímetros, a la izquierda de su cabeza, había en el vidrio un orificio de tamaño suficiente como para que Thomas pasara la mano por él, supuesto que hubiera querido hacerlo. Thomas se fijó bien en el lugar donde habían ocurrido las cosas y se dirigió a presentar su denuncia en la comisaría más próxima.

"¡Esto me parece bien poco tranquilizador!", dijo.

El camionero Thomas Woods expresaba así el sentir de muchos conductores que vivieron la misma experiencia, antes y después.

### LOS PARABRISAS PERFORADOS

Lo extraño era que los proyectiles fantasmas siempre acertaban su blanco en un tramo recto del camino, de unas dos millas y media de largo. Allí la calzada es llana, se puede correr a toda velocidad, y los campos linderos son abiertos, con la excepción

# DE LOS PROYECTILES FANTASMAS

de unos pocos matorrates, tan bajos que ningún tirador hubiera podido esconderse detrás de ellos. Sin embargo, una y otra vez, el mismo destello y otro parabrisas perforado con un proyectil que dejaba un agujero similar al que podría hacer un rifle pequeñísimo, pero de gran poder. Hasta aquí, sin novedades...

A medida que las informaciones se iban sucediendo, de tiempo en tiempo, la desconcertada policía empezó a cobrar confianza. Tomemos el caso de Eric Sykes y su esposa, el 8 de mayo de 1952. Iban marchando a una modesta velocidad de 40 millas por hora cerca de Esher Common, cuando se produjo un vivo y fugaz resplandor, como si un cohete hubiese explotado en el parabrisas, luego se oyó un estampido semejante al de un tiro, y el parabrisas quedó agrietado radialmente; parecía una telaraña, con centro en un orificio del diámetro aproximado de un lápiz. Eric frenó inmediatamente, él y su esposa bajaron de un salto y miraron por todas partes, buscando al agresor, más no vieron nada, salvo los campos abiertos, ondulados. Ni siquiera un auto al alcance de la vista. Un año más o menos después de esos desconcertantes sucesos, la policía emitió la teoría de que algún maniático provisto de un rifle de gran poder se apostaba junto al camino en ese tramo de la ruta y disparaba a los parabrisas de los automóviles para agujerearlos: una travesura que no podía menos que terminar trágicamente.

Como teoría, era buena; pero nada más que una teoría. Los objetos que destrozaban los parabrisas venían desde ángulos diversos, pero se evaporaban después del impacto. Nunca caían en el interior de los coches ni atravesaban ninguna otra parte de éstos.

Los expertos en balística admitieron que, en condiciones experimentales, era posible producir el mismo efecto usando proyectiles delezna-



que se desintegraban al dar en el blanco; pero sólo a muy cortas distancias y por cierto que no con un blanco móvil y cargado de pasajeros, en un camino público. Sin embargo, también esta teoría debió desecharse cuando el examen microscópico de los orificios dejados por las balas, incluyendo uno en la portezuela metálica de uno de los coches, no proporcionó prueba alguna de que se

hubieran usado proyectiles delezna-

## LA CIENCIA ANTE LO INEXPLICABLE

Mientras la fastidiada policía colocaba trampas y estudiaba los informes relativos a los proyectiles fantasmas del camino de Portland, el fenómeno mudó de sitio, y justamente a la misma ciudad de Esher, donde, el 16 de junio de 1952, la vidriera de un negocio en Station Road apareció con un agujero de perfecta forma circular. Cuatro días después, el dueño de una taberna denunció irritado a la policía haber sido objeto del mismo atentado: y, en efecto, había un pequeño agujero redondo en una de las ventanas del frente de su negocio, idéntico al de los parabrisas de los automóviles.

El autor responsable de los orificios causados por los proyectiles fantasmas, fuera quien fuere, o lo que fuere, demostró propensión a ampliar internacionalmente su esfera de acción, pues en junio de 1952 la policía de Indiana y la de Illinois se hallaban también dedicadas a la búsqueda de un tirador fantasma, que resultó no menos evasivo que el de Surrey.

Los infortunados conductores norteamericanos, como sus colegas ingleses, no vieron ni oyeron nada, salvo el destello en el parabrisas, el estampido, y el vidrio astillado que caía dentro del coche. Tampoco aquí se halló proyectil alguno ni orificio por donde hubiera podido salir éste, de haber atravesado la carrocería.

La ciencia quedó desconcertada; pero al menos pudo enunciar una teoría, ya que es sabido que un meteorito del tamaño de una cabeza de alfiler, impulsado por una velocidad fantástica, puede causar precisamente los efectos atribuidos a los proyectiles fantasmas. ¿Es eso posible? Sí, dijo la ciencia, aunque no en las circunstancias dadas.

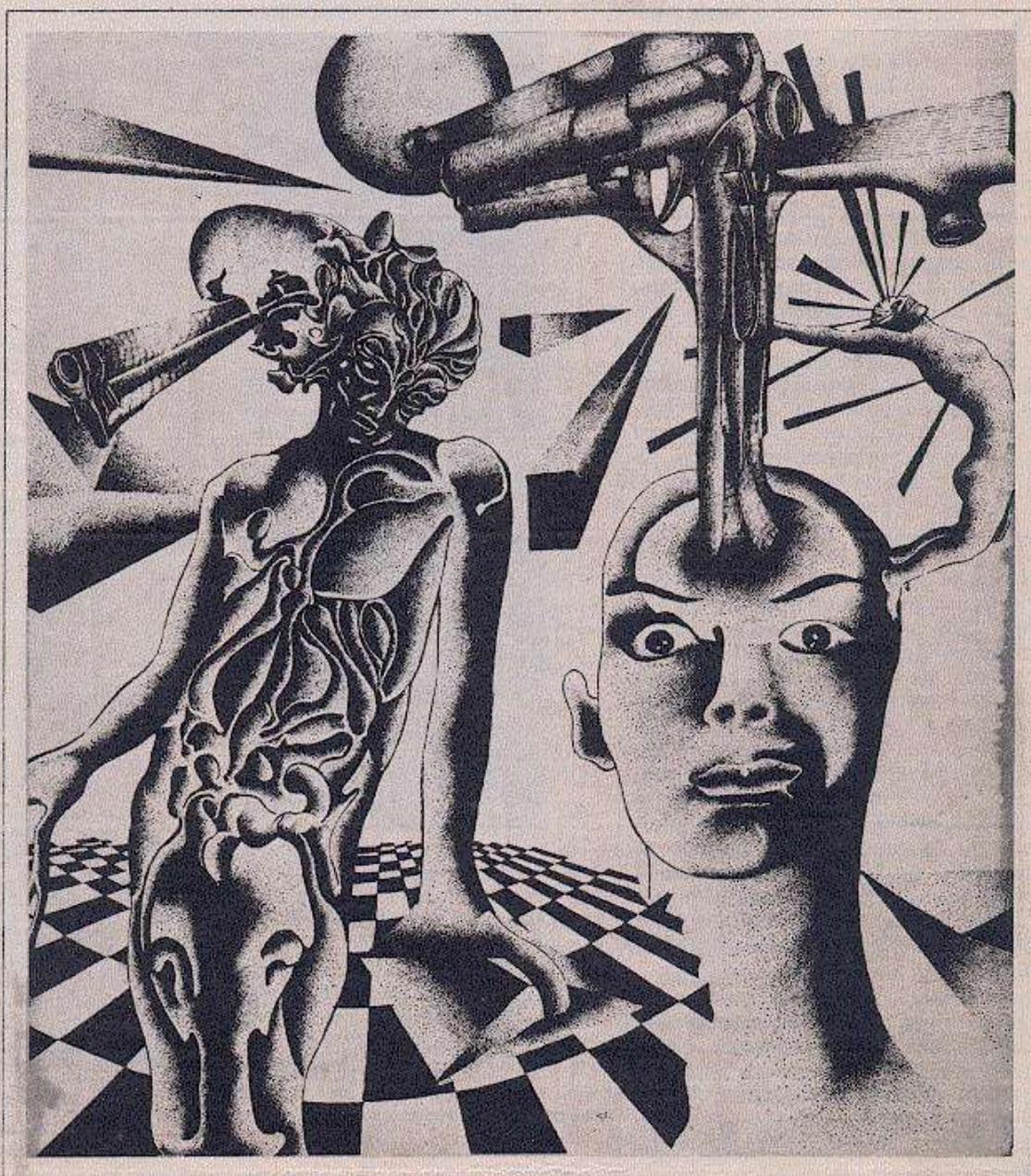
Así, pues, otra teoría pasó al archivo. Sólo quedan los parabrisas destrozados... y el enigma sin resolver. ♦

## Un francotirador del más allá

FRONTERAS DE LA CIENCIA

# EL SUEÑO DESPIERTA

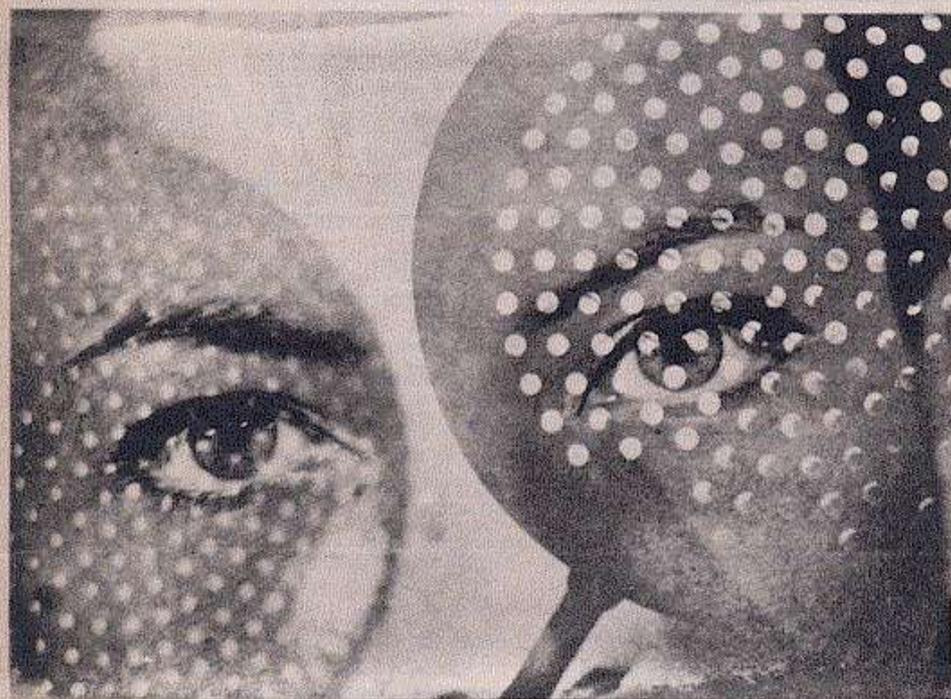
La fisiología  
de los  
sueños: un  
mundo de  
alternativas  
increíbles  
donde la ciencia  
intenta  
quebrar las  
barreras  
que conducen  
a lo  
desconocido



¿INFORMACIONES  
"TRITURADAS"?

# LA ENERGIA

## ¿APERTURAS A LAS BIO-MAQUINAS?



**E**L hombre, desde su nacimiento, no ha dejado de pensar e interrogarse acerca de los misterios de los sueños, pero sus respuestas han sido producto más de la imaginación poética e intelectual y la fantasía psicológica que de la exploración rigurosamente científica. Escritores, poetas, filósofos, astrónomos y psicólogos han enriquecido sustancialmente la vida espiritual de la humanidad al escribir sobre los sueños, algunos de ellos percibiendo intuitivamente un principio fisiológico, pero obviamente no pertenecía a ellos el hallazgo de sus mecanismos funcionales.

### FREUD Y LA NEUROFISIOLOGIA

Hace todavía algunos años se pensaba que Freud, al quitar el estudio de los sueños a filósofos y poetas, lo había depositado de una vez y para siempre en las manos de psicólogos y psiquiatras. Esta idea era equivocada. Actualmente biólogos, bioquími-

cos y neurofisiólogos han invadido con resultados definitivos el estudio de los sueños y el dormir.

Hasta mediados de la década del 50 las investigaciones de fisiólogos y psicólogos habían marchado independientemente, los primeros atentos al proceso del dormir, los segundos interesados en el mecanismo de los sueños. Pero había un principio común, la idea de que el dormir era un estado homólogo que variaba según su grado de profundidad.

Entre los psicólogos de su tiempo, Freud fue el único que se aventuró a construir una teoría neurofisiológica del sueño, sin tener desde luego una base experimental. Hoy día los datos fisiológicos han llegado a tal punto que han permitido la síntesis de dos puntos de vista por mucho tiempo extraños uno al otro. Queda en Freud el mérito de haber señalado esta vinculación estrecha de la psicología y la fisiología.

La ciencia contemporánea, en otros términos, ha confirmado su teoría

unicista sobre los sueños, una teoría edificada hace 75 años.

### PRINCIPIOS NEUROFISIOLOGICOS

Michael Jouvét, uno de los hombres de ciencia que han contribuido a la confirmación freudiana, investigador de la Universidad de Lyon, en Francia, descubrió, al colocar electrodos en los músculos de los gatos, una completa desaparición y reaparición del tono muscular durante el acto de dormir. Este fenómeno resultó ser correlativo al sueño.

En 1955 William Dement, de Estados Unidos, había concluido poco antes que Jouvét, que los rápidos movimientos oculares que ocurrían durante el dormir estaban asociados a la actividad onírica. Esta observación simple condujo a muchos neurofisiólogos a interesarse seriamente en los sueños. A partir de aquí surgieron dos campos importantes de experimentación. El de Jouvét sobre los animales y el de Dement y Nathaniel Kleitman, de Chicago, sobre el ser humano.

A estos científicos se han añadido otros sobre los mismos campos de estudio: P. Passouant (influencia de la edad en el dormir y los períodos de los movimientos oculares), C. Fisher (implicaciones psicoanalíticas de la ciencia actual sobre el dormir y los sueños), Olga Petre y J. L. Laroche (acto de dormir en los recién nacidos), M. Fain y C. David (aspectos funcionales de la vida onírica) entre otros más.

Los trabajos de estos investigadores han confirmado las valoraciones preliminares de Dement y Jouvét sobre la tonicidad muscular y los movimientos oculares, contribuyendo a establecer con certeza cuándo sueña el hombre y cuándo no (o el animal). Más aún, ha podido precisarse cuándo empieza el sueño y cuándo termina.

Aceptado también por la neurofisiología, un tercer criterio fisiológico vino poco después a añadirse a estos descubrimientos: la experiencia del electroencefalograma. La actividad de los sueños puede determinarse a través de registros. De tres a seis ve-

## FRONTERAS DE LA CIENCIA

ves en el descanso nocturno de un hombre; el ritmo eléctrico cerebral característico del dormir se transforma para tomar un aspecto muy parecido al ritmo en el estado de vigilia. Estas transformaciones rítmicas se han llamado fases paradójicas del dormir, en diferenciación de las fases en que el individuo no sueña.

### UN CORTEJO SOMÁTICO

Al iniciarse los sueños, acompañando a los descubrimientos básicos ya señalados, la respiración y la circulación, relativamente estables, se modifican para hacerse más rápidas e irregulares. Paralelamente, la tensión arterial se eleva y el flujo sanguíneo cerebral aumenta a la intensidad de una situación expectante. Al interrumpirse el tono muscular aparecen contracciones breves en los músculos de las extremidades, movimientos rápidos de la boca, las manos y los pies. Kleitman añade a esta "sintomatología" un hecho curioso: la erección del pene, así se trate de un veterano de 60 años.

Tal estado de excitación comprueba que el sistema sensorial permanece activo durante el sueño, aún cuando los receptores de los estímulos externos no dejen pasar más que un pequeño número de informaciones, aquellas que tienen cierto valor de alarma. Existe en el sueño una actividad perceptiva, pues, pero casi por entero consagrada a la percepción de la alucinación onírica.

Estos hechos —y algunas estadísticas sobre la duración de los sueños en el adulto y en el bebé y la actividad onírica durante el descanso nocturno— han permitido a los científicos hacer un detallado estudio de los pro-

blemas que aún se confrontan en el fenómeno del sueño y en su función esencial. Olga Petre dice: "Estamos convencidos de que el sueño juega un papel fisiológico importante", pero la investigación hasta ahora no está en capacidad de afirmar cuál es este papel importante.

Abundando sobre el punto, Jouvet dice: "Pensamos que soñar no es un fenómeno que ocurre cada vez que el sistema nervioso se halla en completo relajamiento sino que refleja una actividad específica del cerebro y forma parte esencial de un proceso". Jouvet ha sido capaz de precisar las dos principales características de la actividad del sueño (movimiento ocular y tonicidad de los músculos) por medio de espectaculares y sugestivos experimentos. Por diversas técnicas, el científico francés influenció los dos centros nerviosos que corresponden a los fenómenos, modificando el centro que controla el tono muscular por cirugía, y por quimioterapia el que controla los movimientos oculares.

### EL MILAGRO BIOQUÍMICO

La bioquímica ha ofrecido imponderable contribución al estudio de los sueños. El movimiento de los ojos, que parece ser el origen de la etapa del sueño en el dormir, puede ser bloqueado o amplificado por inhibidores químicos. Es posible, por utilización de drogas, desproveer a un animal de los sueños o incrementárselos en un 60 por ciento.

Los neurofisiólogos están seguros que la actividad del sueño depende de la presencia de corriente en el cerebro, de una cierta concentración de monoácidos cerebrales, los cuales están sintetizados bajo ciertas condi-

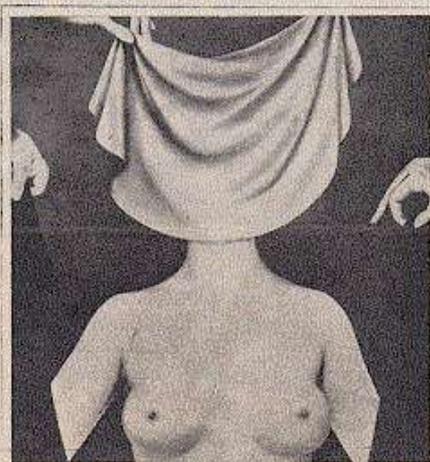
ciones aún no definidas. Cuando esta síntesis se acelera por precursores químicos el individuo sueña más. Cuando es bloqueada por inhibidores la actividad del sueño se suspende. Aún no se sabe empero el papel fisiológico de los sueños. Esta cuestión es justamente la que trata de averiguar actualmente la fisiología. Se conocen casi todas las características físicas del fenómeno. Pueden influenciarse con delicados procesos, pueden abolirse, amplificarse, medirse, pero ¿cuáles son los propósitos prácticos de ello?

### HIPOTESIS DEL CONTINUUM

Jouvet ha establecido la siguiente teoría:

La actividad de los sueños es inseparable de otras actividades del sistema nervioso. No hay estados separados de vigilia, del dormir y del sueño. Estos fenómenos constituyen un **continuum** que es característico de ciertas criaturas. En términos psicoquímicos, en la vigilia, el sistema nervioso, particularmente el cerebro, percibe un cierto número de sensaciones que registra o memoriza en formas químicas por la síntesis de moléculas de proteínas específicas. Esta síntesis sucede a través de un complejo proceso que implica RNA (ácidos nucleicos), enzimas, hormonas y toda una serie de agentes neurohumorales. Esta conversión de información que ingresa a un esquema químico codificado no es instantánea. La fábrica química del cerebro necesita tiempo para almacenar, seleccionar y clasificar información conforme a un código todavía no esclarecido.

En esta hipótesis la vigilia sería equivalente a la recepción de la información y sus registros en el estado cru-

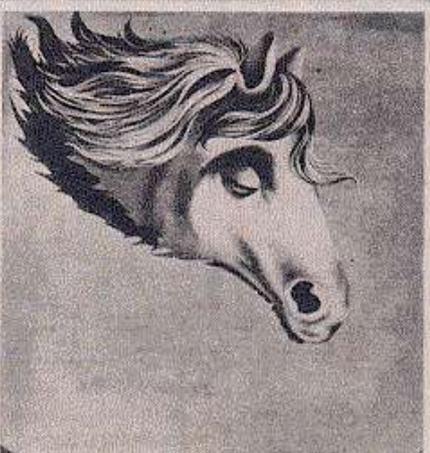
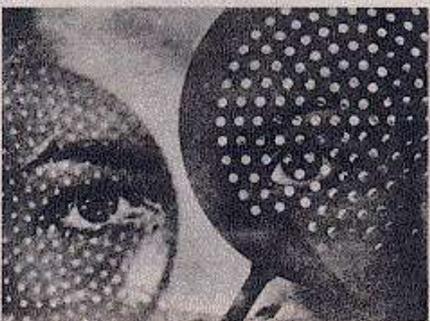


do. El dormir daría tiempo a la elaboración de las enzimas necesarias para separarlas en diversas clases, y los sueños aportarían la oportunidad para clasificarlas y registrarlas en términos de un código químico determinado por la elaboración de nuevas moléculas proteínicas o por modificación de la configuración atómica de las moléculas existentes que han registrado ya similar información. Esto podría explicar, dice Jouvet, por qué los sueños contienen numerosas imágenes que corresponden a las impresiones recibidas en el estado de vigilia, y también por qué alguna de esta información es completamente deformada o simbolizada. Esta síntesis de acontecimientos del día podría implicar una "trituration" de la información previa ya clasificada o codificada.

"Hasta el momento no hay prueba directa para sostener esta hipótesis, pero tampoco hay argumentos sólidos para contradecirla", afirma su autor.

La teoría de Jouvet se apoya totalmente en los procesos químicos del organismo y es sorprendente la semejanza de estos procesos químicos con los principios cibernéticos de las computadoras electrónicas. Incluso se utiliza en la teoría un lenguaje común o parecido a estos principios. Ambos procesos, el sueño y el funcionamiento computador, constituyen parte o sirven a un sistema mental.

Los experimentos realizados en los gatos interfiriendo el centro que controla el tono muscular probablemente contienen la clave de algunos estados alucinatorios y ciertas enfermedades mentales, toda vez que han podido suprimir la tonicidad muscular responsable del estado de pseu-

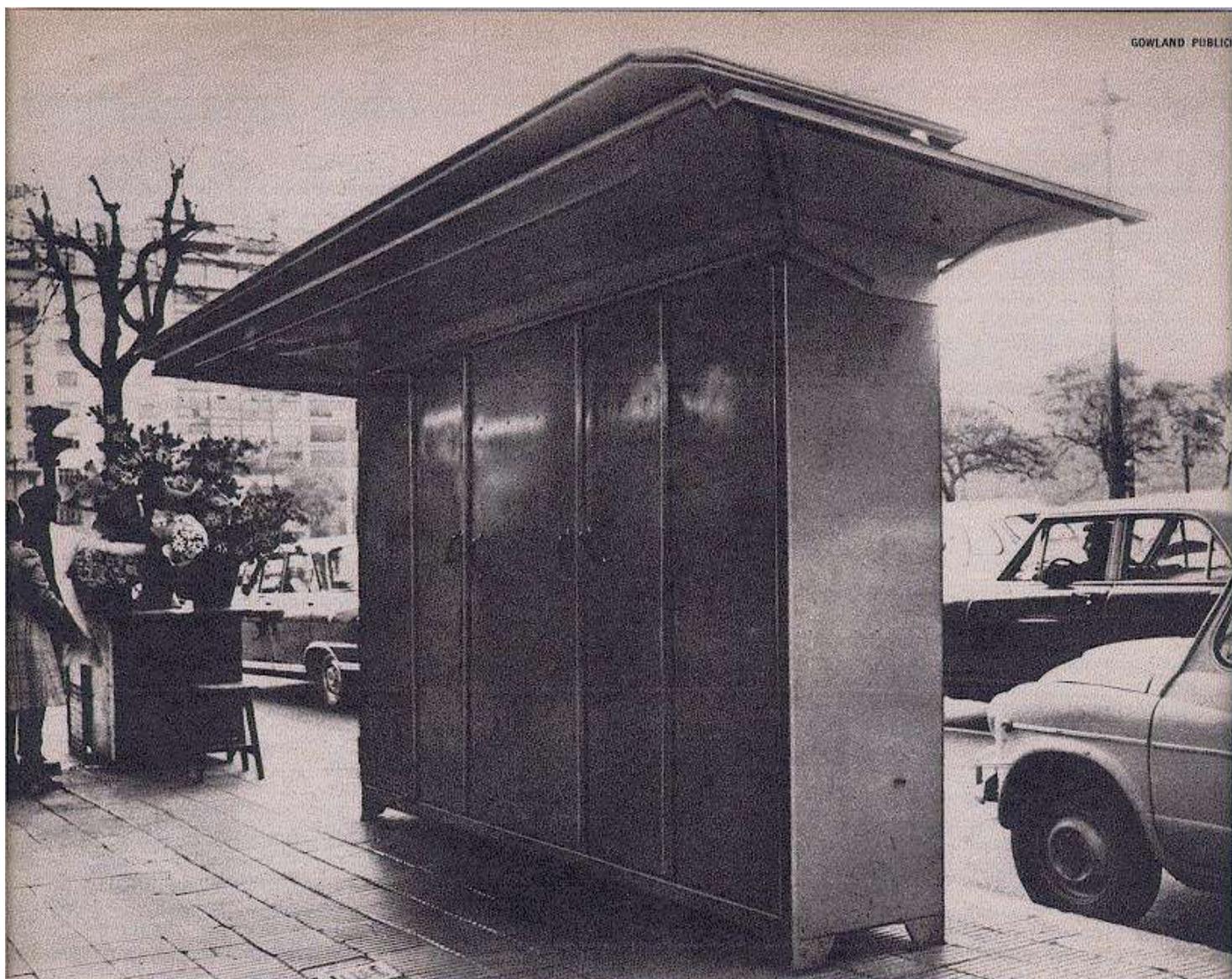


doparálisis propia del sueño, sin suprimir propiamente la actividad onírica. El comportamiento del animal, al ser intervenido, corresponde a la vigilia, con todas sus reacciones, pero de hecho permanece totalmente ausente del mundo exterior.

## UNA PREDICCIÓN

El Instituto Hudson, uno de los centros de investigación futuroológica de Estados Unidos, asegura que los sueños podrán ser estimulados, controlados y tal vez programados con anticipación. Esta predicción se basa indudablemente en los avances que la ciencia ha logrado en los últimos años —tal es el sistema de la futurología—, de aquí que no sean estrictamente proféticas sino en realidad una prolongación de las observaciones experimentales y la posibilidad de sus enunciados teóricos.

Pero hay otras predicciones del Instituto que sugieren un estado "premonitorio" en cuanto al futuro de los sueños. La utilización de nuevas drogas para transformar la personalidad, la fantasía y otros estados psicobiológicos, métodos químicos para mejorar la memoria y el conocimiento, el control químico de algunas enfermedades mentales, el aumento directo de la capacidad mental por interconexión mecánica o eléctrica del cerebro a un computador (simbiosis hombre-máquina), son posibilidades afines al mundo de los sueños, toda vez que se refieren a la cuestión mental. La neurofisiología, aunque lo menciona tímidamente, trata de conectar el sueño a estados mentales de excepción. ♦



## Un día faltaron las revistas.

Usted se vistió, como todos los días.  
Desayunó. Salió de su casa.  
Y cuando llegó a la esquina el quiosco  
estaba cerrado.

Durante todo el viaje usted sintió  
que algo le faltaba.

La necesidad de algunas cosas  
sólo se siente cuando faltan.

Le faltaba el comentario.

La profundización de los hechos.

La nota, más allá de la noticia.  
Por algo se vende un millón de revistas  
por día en la República Argentina,  
cubriendo todo el país.

Todos leen, todos leemos, revistas.

*Si interesa, está en las revistas.*

**ASOCIACION ARGENTINA DE  
EDITORES DE REVISTAS**



INFORMES 2001

# la revolu ción diferente

PAPELES DEL HOMBRE NUEVO

---

## POLITICA Y FUTUROLOGIA

Desde el primer momento, bajo el lema de "periodismo de anticipación", 2001 rompió el esquema convencional y adocenado de lo cotidiano, de lo repetido, de toda esa hojarasca intrascendente de noticias perecederas y vacías, que la inmoralidad del consumo masivo vuelca inexorablemente sobre el lector desprevenido.

Nuestros temas obligaron a pensar, a mantener una vigilia intelectual plena de expectativas. Lo asombroso, lo aparentemente increíble, los hechos condenados y silenciados por el cientificismo golpearon desde nuestras páginas. Si bien, no incursionamos directamente en el tema político o social, cuyo nivel, no de historia sino de historieta, era y es el alimento semanal de numerosas publicaciones "informadas"; 2001, luchando contra los sistemas cerrados, contra el oscurantismo de las sectas racionalistas; abriendo ventanas a la mente y enfrentando lo maravilloso en permanente revisión de valores, tomó su natural partido, ubicándose junto a los que marchan en el sentido del porvenir.

Esta definida postura contrasta con el silencio de los sectores respetables de la opinión académica, de los magistrados que defienden el orden mental y cultural del Sistema y de los que pretenden que las grandes mayorías hipnotizadas por la publicidad no sean otra cosa que **hombres de lo cotidiano**.

También en nuestro propio campo, la anticipación, tuvimos que padecer el desajuste de los prospectólogos de la "civilización industrial" que con una óptica falseada por su condición de "preservadores de un orden prefijado" intentaron, siempre que les fue posible, pronosticar alternativas de cambio "tecnológico" para prevenir la catástrofe de un mundo en explosión demográfica, subdesarrollo económico y opresión planificada.

Sin comprometerse por ninguna forma de acción directa o a corto plazo que modifique la raíz de los males que denuncian, esos futurólogos rivalizan en proponer paliativos que indirectamente abogan por el mantenimiento del Sistema que aparentan condenar. Nutrición, desarrollo, educación, medios de comunicación masiva y control de la natalidad son, en grandes líneas, las panaceas que, con el apoyo de capitales extranjeros, deberían aceptar los países del Tercer Mundo, bajo la tutela de los altos organismos internacionales. Superar en menos de quince años la estremecedora realidad de las áreas del Tercer Mundo, merced a la imposición de recetas "tecnológicas", saltando sobre el desaliento y la miseria incubados en cientos de años de explotación sistemática es, cuanto menos, una imperdonable ingenuidad. La mayoría de los futurólogos parece interpretar en alguna medida la aspiración

de los sectores que poseen la bomba y el dinero a conducir por vías de superación "electrónica" el inevitable proceso histórico de cambio que hoy se vuelve contra ellos. Ante esta alternativa cabe preguntarse si sólo los mueve la preocupación por el futuro de la humanidad o bien si se hallan consciente o inconscientemente comprometidos con la supervivencia de las actuales estructuras.

Nuestra revista ha sido clara al respecto. Su postulación inicial fue la de incitar a la **transformación simultánea** (transformar el mundo: cambiar la vida); actuar sobre la mente y trastocar el ambiente. Hoy los gérmenes de revisión, los fermentos insólitos que hemos cultivado, los trasladamos —sin dejar de lado la dimensión mágico-espiritual de la revista— a otros frentes de apertura. Reconocemos en el materialismo dialéctico la realización de un análisis de la realidad cotidiana que le permite esclarecer las causas inmediatas del proceso económico. Nosotros pretendemos la audacia de horadar un nivel de lo real infinitamente más rico que el mundo cerrado del "momento histórico". La zona del hombre esencial e imprescriptible que se llama imaginación y ante la cual los materialistas se encrespan es la que provee el verdadero sentido del mundo y de la existencia.

Nuestra época ha comenzado a detectar la línea de las transformaciones esenciales. Por eso propugnamos la **Revolución Diferente**. Activa, irradiante, cósmica, transformadora. Pero, ¿cómo encauzar esa Revolución de signo espiritual, sin tener en cuenta las grandes corrientes políticas que señalan el rumbo histórico del país? Ni las torpes asonadas militares, ni la utópica "profundización" de un proceso gestado sin consenso, ni el mesianismo de grupúsculos "elegidos", ni premeditadas demoras pueden ofrecer soluciones a los argentinos. Sólo el libre pronunciamiento popular abrirá un surco vivo. En el cauce de ese gran movimiento quienes hayan tomado conciencia de la **Revolución Diferente** serán naturalmente los conductores, los que contribuirán a esclarecer los verdaderos objetivos.

Presentamos en esa dirección intencional, este fascículo que iremos ampliando en números sucesivos. Ofreceremos —asimismo— nuestras páginas a los jóvenes que militan por una Argentina diferente. A pesar de los distintos matices que puedan advertirse e inclusive de la abierta oposición operativa, todos los que firman estos papeles para el hombre nuevo confían esencialmente en el cambio espiritual, en la mutación interior, en el nuevo ser que construirá la Tierra Nueva.

MARCELO RAY

---

# LA REVOLUCION DIFERENTE

Inmerso en una compleja maquinaria profana, el hombre de la segunda mitad del siglo XX afronta el mayor desafío de la historia. Busca incesantemente una grieta en el muro. Necesita abrir una vía hacia el amor, un rumbo cierto hacia la libertad.

El mundo de las dos guerras mundiales y de la guerra fría agoniza inexorablemente. Sólo en apariencia se ve lógico, sólido, coherente, pero es un ámbito sórdido signado por la codicia y la violencia. Hasta el observador menos lúcido puede detectar los síntomas del caos. La sociedad industrial vive el desenfreno del consumo y acrecienta los arsenales atómicos. Los bloques coercitivos coinciden en la explotación de los débiles. Guerra en Vietnam, compulsión en el Este europeo, amagos de guerra total en Medio Oriente, sucesivas explosiones de rebeldía en los países industriales, opresión y miseria en las áreas convulsionadas del Tercer Mundo, guerrillas de liberación, injusticia.

Ese es el mundo que hemos construido en largos siglos de confusión y de sopor. Vivimos en algún lugar de ese conglomerado conformista y repetimos maquinalmente viejas palabras, señalamos metas, fijamos objetivos. La agresión en todos sus matices es moneda corriente acuñada por nuestro desmesurado egocentrismo. Si persistimos en la posesividad y en la violencia nunca podremos aspirar a un medio ambiente sin conflictos. *La sociedad es nuestro reflejo, la extensión de nuestro "yo"; la proyección de lo que sentimos y pensamos.* De ahí que ese mundo insensible, no sea otra cosa que el espejo en que vemos nuestras propias imágenes.

## LA FORMULA ES LO PERECEDERO

Existen sobre la tierra grupos humanos infradesarrollados, sociedades en proceso de desarrollo económico y conglomerados "tecnocrónicos". Dos tercios de los habitantes del planeta son víctimas de la injusticia, de la inmoralidad, de la prepotencia, de la violencia institucionalizada. ¿Qué estamos haciendo para transformar el mundo en crisis? Adoptamos ideologías. Reducimos los conceptos a reflejos del modo de producción y de la lucha de clases. Analizamos las contradicciones de la sociedad opulenta. Diagnosticamos las causas económicas del subdesarrollo. Comprobamos que los detentadores del poder oprimen a vastos sectores sociales y les impiden el acceso a las formas más elementales del bienestar y la cultura. Reconocemos la enfermedad y proponemos métodos diversos encaminados a suprimir la injusticia. Si se trata de promover a las víctimas del subdesarrollo a un nivel de confort semejante al de la sociedad tecnológica, los prototipos se hallan a la vista. *Reformar la sociedad sin producir un cambio real en la estructura de la mente ha conducido al deterioro progresivo de los valores esenciales.* Sin embargo, la mayoría de los hombres comprometidos con el cambio insisten en instrumentar modos de acción basados en el pensamiento y la memoria del "hombre viejo".

El justo reparto del ingreso, el paso de las mayorías pauperizadas a los primeros escaños de la sociedad socialista, la supresión progresiva de las clases, no adquieren ningún significado perdurable si es consecuencia de un esquema formal que en los países jóvenes se ha convertido para muchos en "metafísica dogmática".

Una "filosofía" materialista puede, en un momento de la historia, detectar y analizar los males de una sociedad materialista y proponer medidas lúcidas de cambio. Implementar hasta cierto punto esas medidas es sólo una alternativa de tránsito. El hombre es mucho más que un ser enfermo. No es sencillo —si comienza a despertar— imbricarlo en un contexto fabricado, colocarle un chaleco de acero, aprisionarlo en un esquema. La fórmula es lo perecedero, la receta lo impermanente. Son sólo centímetros de tiempo en un largo proceso.

## CIVILIZACION INDUSTRIAL Y TERCER MUNDO

La visión que se ofrece al hombre en "estado de alerta es semejante en las distintas áreas del mundo. La juventud libertaria fluye en sentido inverso del sistema hacia un punto ideal de convergencia.

En el seno de la sociedad opulenta la consigna es minar el Sistema y liberarse de las la-cras engendradas por el hombre mecánico cuyo único móvil es la acumulación de bienes materiales. La táctica consiste en desandar el camino. Allí, en plena "civilización industrial", se enciende la protesta de los satisfechos, comienza la náusea del confort, la coacción de la tecnología, la asfixia del condicionamiento a la máquina. Los estudiantes y los intelectuales constituyen los núcleos básicos de la rebelión. "Queremos otro mundo". "La poesía está en la calle". "Estamos tranquilos: 2 más 2 ya no son 4"; escriben en los muros de la Facultad de Letras de París, de la Sorbona del Liceo Condorcet. La rutina horizontal acusa el impacto. La intrusión de lo maravilloso, de lo insólito, de lo diferente, produce una indefinible inquietud en los esquemas cristalizados de la sociedad poseedora. Las consignas son ardientes. Como una estrella marchando hacia su muerte, el Aparato comienza a padecer intermitentes estallidos. La rebeldía estalla contra los sistemas impuestos y cobra características de repudio constante a las instituciones.

Entretanto, en las áreas explotadas del Tercer Mundo, los administradores del imperio se aprestan a defender el pasado, la obsolescencia, el privilegio. Las mayorías desposeídas luchan por reivindicaciones sociales, se rebelan contra la dependencia económica que engendra la miseria y enfrentan el aparato represivo de los minúsculos grupos de poder. Allí existen urgencias, la justicia social es prioritaria, no puede esperar. La estrategia cambia. La rebelión contra el hartazgo se convierte en movimiento de liberación. En ese momento hirviente reina el prestigio mítico de los "Cristos prohibidos": "Che" Guevara y Camilo Torres. Sin embargo, ¡cuidado con el espejismo! *La revolución será integral o no será. Desmontar la estructura, trastocar la economía, son tareas arduas e importantes pero pueden malograrse si, paralelamente, los que efectúan el cambio no se están transformando ellos mismos.* El instrumento, ya sea social cristiano, socialista nacional o socialista revolucionario, es sólo eso, un instrumento. La revolución psicológica es un factor decisivo, el común denominador del Nuevo Mundo, de la sociedad planetaria.

El hombre debe cambiar. Los logros materiales nada significan sin la premetéica ambición de Rimbaud: CAMBIAR LA VIDA. *Para transformar el mundo es preciso cambiar la vida.* "El que no naciere de nuevo no podrá ver el Reino de Dios" (Juan, III, 3). Es necesario extrapolarse del Sistema, salirse un momento del torbellino de la historia. Frenar. Desasirse del pensamiento estancado, pulverizar el conservatismo mental. Adquirir más y más conciencia planetaria. Ver.

## EL PARAISO MECANIZADO

Las metas del desarrollo industrial son sólo apetencias "mecánicas" que es necesario superar. La pretensión de emular a la civilización materialista configura un trágico error para los países dependientes. La abundancia esclavizadora de la sociedad tecnológica no ha traído paz sino guerra. Si el progreso material no va acompañado por una mutación cualitativa en la raíz de la mente, no libera al hombre ni le ofrece la oportunidad de que se descubra esencialmente humano. La automatización y la tecnicidad aumentan las necesidades ficticias y legitiman la violencia. El hombre inmerso en el mecanismo es un ente pasivo al que se le crean falsas expectativas y se le ofrecen sustitutos adulterados. El control de la opinión utiliza medios persuasivos. Uniforma y conforma destruyendo la imaginación y las audacias mentales capaces de quebrar la chatura del ambiente. *El hombre "dormido" es el ente mecánico ideal, el arquetipo adoctrinado que reacciona de acuerdo con las pautas fijadas y termina convencido de las bondades del Sistema que lo enajena y esclaviza.*

En ese paraíso mecanizado, la publicidad golpea sin cesar. Es un lenguaje "democrático" que no da lugar a la respuesta. Presiona, exige, condiciona. Determina modos de vida colectivos. Se introduce en la interioridad de los seres, los acecha para inducirlos al consumo, a la posesión de "cosas", les ofrece compensaciones piadosas, los euforiza y anestesia, creando la ilusión del bienestar. Su accionar es tan maligno e insidioso que, en gran medida, logra un asentimiento voluntario al conformismo. Los que no se dejan persuadir atacan al Sistema desde su propio seno o bien se marginan para repudiarlo colocándose fuera de la "historia oficial".

**EL  
"TERCER  
MUNDO  
DE  
LA  
MENTE"**

Resistir al sueño es la consigna fundamental de las nuevas generaciones y en especial del estudiantado. Los jóvenes padecen en mayor grado la presión del falso orden establecido y ante la perspectiva de verse insertados en el contexto social reaccionan con vehemencia. No ocurre lo mismo con la clase obrera cuya rebeldía es en gran medida reducida y absorbida por el Sistema mediante la apertura de nuevas expectativas de abundancia. Sólo en los casos límites, la clase obrera movida por una conducción consecuente y audaz puede abandonar su papel de "factor de presión" y oponerse frontalmente al Sistema con el ánimo de cambiar radicalmente la estructura. La vanguardia joven, en cambio, conforma una "internacional activa", fluida, sin programas definidos. No presenta una estrategia coincidente pero se halla unida por una estrategia invisible. *Muchos jóvenes de ese "tercer mundo de la mente" han asumido el cambio en todas sus instancias. Lo esencial es "resistir al sueño", liberarse de la hipnosis.* Las herramientas políticas no serán realmente operativas si los encargados de aplicarlas no se muestran capaces de trascender las apariencias, ni de verse tal cual son en su pequeño ámbito condicionado. Será inútil toda tentativa de resolver los problemas del mundo mientras cada uno se niegue a comprender y disolver los propios problemas. Esto es fundamental entenderlo. Es más arduo emprender el camino interior que intentar el dominio del espacio y la exploración de los planetas vecinos. La ciencia adiciona conocimientos y la tecnología conduce al hombre con estúpida satisfacción hacia un nivel de artefacto cibernético. El progreso mecánico deshumaniza aún más al hombre mecánico. La evolución espiritual asfixiada por la explosión demográfica incontrolada acentúa su curva descendente. Sin embargo, en todas las latitudes del planeta, se abre paso una nueva actitud profundamente espiritual, hipercrítica, apasionada por la libertad y la justicia.

**EN  
BUSCA  
DEL  
NUEVO  
HOMBRE**

Al margen de su connotación económica (periferia subdesarrollada y dependiente) el Tercer Mundo debe producir (y de hecho ya ha comenzado a producirlo en cierta medida) un hombre con mentalidad diferente no comprometido con los prejuicios filosóficos del materialismo ni contaminado por la sociedad de consumo. Ese hombre debe ser profundamente religioso en el sentido cósmico. Más allá de nuestra finitud, lo infinito está siempre presente a nuestros sentidos. Nos oprime, nos penetra. El hombre es verdaderamente religioso cuando descubre en sí lo infinito. La pretensión cognoscitiva del racionalismo es simplista y lineal ya que la realidad es absolutamente más rica que el limitado fragmento que captan los sentidos. Si mundo perecedero y transitorio es sólo un aspecto parcelado de la totalidad. Intimamente unido a ese fragmento, existe un TODO que a veces el hombre condicionado descubre fugazmente. El materialismo busca el rigor y la sistematización del conocimiento fragmentario y recurre a la demostración y a la experiencia, pero toda su indagación se encarna en un solo nivel de lo real.

*El hombre del "tercer mundo mental" será el artífice de una Vida Plena, cuya posibilidad se insinúa a través de la crisis. Para él lo esencial consistirá en ampliar el ángulo de observación e iniciar el crecimiento interior conducente a la comprensión de los propios conflictos. Su aspiración será iluminar las zonas oscuras de la mente y dinamizar los niveles "dormidos" para acceder a un modo de conciencia distinto, dialéctico y creativo.*

Confundidos en todos los movimientos de cambio o aislados en grupos marginales, los hombres y mujeres en vías de "despertar" pueden moderar la ortodoxia de ciertos activistas sin matices que creen poseer todas las claves y corren el peligro cierto de tornarse en opresores potenciales. Aunque es obvio decirlo, los que se basan en métodos rígidos no harán nunca la verdadera revolución. Los rebeldes con mentalidad horizontal no están capacitados para trascender el esquema operativo y sus reformas externas "siempre expuestas a las crisis" serán la continuidad modificada del estado anterior.

**RENUNCIAR,  
RENACER**

La nuestra es una época planetaria. Nos hallamos a las puertas del tercer milenio y los que no puedan adecuarse, los que se hallen rodeados de una valla de creencias, los satisfechos con sus rangos, o con sus ideas, con su dinero, con su posición social, desaparecerán naturalmente.

*El mundo será de aquellos que logren renunciar a sus apegos, a su comportamiento mecánico, a su permanente identificación con las personas y las cosas, de los que*

*alcancen un estado de alerta interior, de los que se tornen conscientes de si mismos y actúen al margen de los engranajes con perfecta espontaneidad creadora.*

Cristo habló de un re-nacimiento, nos señaló un proceso de evolución interior, un desarrollo psicológico que yace en la comprensión. Un hombre es lo que comprende. Para saber lo que un hombre es, y no lo que aparenta ser, es preciso observar su nivel de comprensión.

La idea "esotérica" acerca del hombre estriba en que posee un grado superior de entendimiento que no utiliza y que su verdadero desarrollo consiste en acceder a un nivel de "conciencia objetiva", que no es otro que "el reino de los cielos". Cristo fue un puente entre los dos niveles de la mente: el literal y el superior, el humano y el ultrahumano, la "tierra" y el "cielo".

Para superar la crisis de la hora en que vivimos se necesitan miles de hombres "renacidos", que vean el mundo en forma distinta y apliquen a lo contingente y temporal la escala de valores vislumbrada en su acceso a la verticalidad. Solo puede haber hechos esencialmente nuevos cuando los determina un ser que desciende a la historia y a la acción con una mente transformada. De lo contrario, la sociedad proseguirá su deterioro y acabará en un apocalipsis atómico provocado por asesinos inconscientes. América latina, nuestro gran país fragmentado, padece los dolores y las convulsiones de un comienzo de cambio y —más allá de las izquierdas oficiales o emotivas— avanza hacia una sociedad diferente por vías propias y originales.

*Hay destrucciones necesarias... Hay árboles viejos que es preciso cortar, hay lugares de sombra secular cuya amable costumbre perdemos. Esta sociedad misma: pasaremos por ella las hachas, los azadones, los rodillos niveladores. Todo valle será colmado, toda colina rebajada, los caminos tortuosos se volverán rectos y las asperezas serán aplanadas. Se arrosarán las fortunas y se abatirán los orgullos individuales. Un hombre ya no podrá decir: "Yo soy más fuerte, más rico". Se reemplazarán la envidia amarga y la admiración estúpida por la apacible concordia, el trabajo de todos para todos.*

RIMBAUD

U.S.A.

Alan Watts

## DONDE NO HAY VISION LA GENTE PERECE

Al volver a los Estados Unidos después de dos meses en Asia —Japón, Ceilán y Tailandia— soy consciente del marcado y peligroso incremento de la paranoia nacional. Hasta los niños florales están comenzando a hablar de represalia violenta contra la creciente apoplejía de la policía y el sofocante Establecimiento. Se está acumulando una tormenta de ira cabal en la cual cada importante grupo político, desde los derechistas Birchers hasta la Nueva Izquierda, se halla fascinado por las fuerzas que odia y queda sin energía psíquica para cualquier acción constructiva. Salvo algunos ele-

vados soñadores como Buckminster Fuller, Robert Theobald, Lewis Mumford y Marshall McLuhan, nadie parece darse cuenta de que todo un nuevo mundo es técnicamente posible en un futuro muy cercano —un mundo en el que fascismo y comunismo, economía bélica capitalista y nivelación socialista, pobreza e impuestos, ciudades superpobladas y horas de embotellamiento urbano, y la necesidad de ganarse la vida mediante faenas penosas se volverán completamente innecesarias. Esta "utopía" plenamente posible es la única alternativa ante ese apagón total de la humanidad hacia el que ahora nos dirigimos. ¡Una masacre mutua de chivos expiatorios!

Tal vez algunos hippies —los marginales del tipo realmente espiritual— estén contribuyendo, al prepararse para la sociedad del ocio. Pero sus nociones de vuelta-a-la-tierra y de artesanía son tanto sentimentales como peligrosas. Lanzar a la tecnología por la borda es dejar que millones mueran de hambre. Pero la tecnología que agravia a los hippies —los conventillos industriales, las ciudades de aire contaminado, las autopistas, las pilas de desechos de la producción masiva y el tufo permanente de nuestra constipada cornucopia de "productos" inutilizables o inusados— está simplemente obsoleta. El hecho de que mucha gente no perciba este claro hecho físico se debe a que nuestra civilización supuestamente "materialista" se encuentra hipnotizada, apisonada, amurada y asfixiada por una venenosa nube de abstracción pura: símbolos, conceptos e instituciones que carecen de relación con el mundo material de la naturaleza.

**EL  
DINERO,  
ILUSION  
DE  
BIENESTAR**

Materialmente, hemos creado una tecnología electrónica, computadorizada y automatizada que es capaz de manipular y asumir cualquier tipo de tarea engorrosa, desde la contabilidad hasta cavar zanjas. Es capaz de producir los requerimientos básicos de comida, vestido, alojamiento y servicios en increíble abundancia. No obstante, en vez de dejarla ir adelante a plena marcha, dejamos que cree un problema de "desempleo" y que malgaste la mayoría de sus energías en elaborar maquinarias de guerra cada vez más satánicas. Porque somos bastante estúpidos e ilusos como para cooperar con cualquier gran proyecto social sólo bajo el estímulo del terror. Sólo el Gran Hombre malo del comunismo puede forzar al público a pagar los impuestos suficientes y al gobierno a incrementar la deuda nacional de modo suficiente para mantener activa la economía.

¿No lo han escuchado? Los impuestos se han vuelto obsoletos, con sombreros de copa y taxis bonitos, y el dinero es una realidad exactamente del mismo tipo que los metros, las horas y los gramos. Nuestro divorcio del mundo material y físico es tan completo que no distinguimos la diferencia entre dinero y bienestar. ¿Recuerdan la Gran Depresión? cuando —a pesar de los recursos materiales del mundo industrial— la economía sufrió un colapso por falta de dinero, por falta del poder para comprar lo que la industria podía producir. Lo sentimos, amigo, no puede edificar su casa hoy. No hay centímetros para hacerlo. Sí, simples centímetros. No centímetros de madera o metal. Ni siquiera centímetros en la cinta de medir. Simplemente una carencia de centímetros como tales.

Allí está, concisamente, sin los numerosos detalles técnicos que un puñado de economistas han elaborado. El capitalismo —obsesión de hacer dinero— y el socialismo —proyecto de desvalijar a los ricos para pagar a los pobres— son formas semejantes de una ilusión según la cual el dinero es bienestar; ello pertenece a la era pretecnológica y preelectrónica. Sin embargo, en este país, ni un solo partido político de envergadura —izquierda o derecha— tiene noción alguna para poner en práctica semejante proyecto. Incluso sobre la base del actual uso que damos al dinero, no parece haber entrado en la cabeza de nuestros restauranescos políticos el hecho de que toda la energía y tesoros gastados en guerra desde 1914 podrían haber provisto a cada ser humano sobre la tierra con una vida de lujo confortable. Sin embargo, aparentemente preferimos tener dólares antes que buena comida o buen vestido, una religión "verdadera" antes que el reino de los cielos en la tierra, la ideología "correcta" antes que poblaciones saludables; y parecemos obtener mucho, muchísimo más placer en el odio y el complot contra nuestros imaginarios chivos emisarios que en el disfrutar las riquezas de la tierra.

**UN  
MUNDO  
PLAGADO  
DE  
ABSTRACCIONES**

Hoy, una revolución efectiva de los jóvenes de mente no puede ser ni de izquierda, ni de centro, ni de derecha. Estas son meramente posiciones de un debate político que carece de relevancia ulterior en los hechos. Debemos crear un desvío total de la guerra de las ideologías y de este obsesivo revoltijo de tramoyas confundidas por bienestar. Pero no es suficiente excluirse, usar collares de cuentas y cantar mantras indios (si bien en la sociedad del ocio nada hay en contra de ellos), pues la expansión de la conciencia, en última instancia, abarca la liberación de nuestras cabezas de un mundo de abstracciones sin cuerpo, sin sangre. Un mundo caduco plagado de abstracciones que confundimos como si se tratara de nuestro universo natural.

Es en este sentido que debemos salir de nuestras mentes para venir a nuestros sentidos —esa "mente" que implica una confusión de palabras con significado: dinero con bienestar, ego-personalidad con organismo viviente, matrimonio con amor, ley con orden. Todas estas abstracciones son instituciones o convenciones sociales que resultan útiles sólo mientras son vistas como lo que son. Esta es la clase de visión de la cual dijo el profeta: "Donde no hay visión la gente perece", y cuán abrumadoramente cierto es esto, no sólo en los Estados Unidos sino también en la mayoría de los países civilizados, en la actualidad. En gran parte, incluso la prensa subterránea es un desagüe de historias de horror y protestas, que apenas proporciona fragmentos de espacio para que los hombres perciban sus desatinos ante la descripción del exuberante estilo de vida que hoy mismo podrían comenzar a vivir. Si sólo pudiéramos abrir los ojos a eso que los políticos y predicadores llaman hechos "duros" y realidades "sobre la tierra", entonces seríamos tan felices como las alondras.

*La brecha abierta en la falsa conciencia puede servir de punto de apoyo (en el sentido que le daba Arquímedes) para la emancipación. Ello ocurrirá en un sector infinitamente pequeño, es evidente, pero de la proliferación de esos sectores, por pequeños que sean, depende la posibilidad de una transformación del mundo.*

**MARCUSE**

*Justamente lo que nosotros hemos empezado a abrir es esa brecha en la falsa conciencia... Y justamente por eso los críticos "de izquierda" del sistema, la prensa llamada liberal, han tomado abiertamente partido contra nosotros. Comprenden el peligro —que puede ser mortal— que va a correr el sistema capitalista en decadencia si conseguimos despertar, mediante una dialéctica cada vez más eficaz de la clarificación y de la acción, la espontaneidad que los partidos han sofocado en las masas asalariadas.*

**RUDI DUTSCHKE**

**ARGENTINA**

**Miguel Grinberg**

*"Quien no se ocupa de nacer, se ocupa de morir".*

**BOB DYLAN**

## **TIEMPO DE NACER**

En cualquier momento de cada día, como latidos de un gigantesco corazón, hay brazos alzados en todo lugar contra asesinos garfios de injusticia. Hay pieles jóvenes que aullan en cámaras de tortura por el solo delito de creer, mientras sociedades adormecidas veneran a los ídolos del odio. Hay ululantes sirenas trepando por las chimeneas. Hay

amor que hace vibrar los cuerpos con oleadas de energía irrefrenable. Hay miedo, aces, en esa terrible noche de las grandes metrópolis donde perdemos el rastro de nuestra tribu. Hay manicomios llenos de sombras que se han hartado del dolor. Hay niños naciendo y hombres guerreando. Hoy portentosas ceremonias únicas de seres que procuran —a veces a tientas— dar existencia a una criatura inédita. Sucede aquí, allá y en todas partes. La tierra permanece. Cada generación que llega da mayor intensidad al destello embrionario de la humanidad nueva. Lo hace con distintos idiomas y con diferentes gestos. Pero en lo hondo de cada hombre y cada mujer hoy abocados al oficio de ser ilimitadamente humanos el canto y el silencio son idénticos.

Toda esta violencia que de uno u otro modo nos afecta, tiene un significado. Hay un modo de organizar la vida terrestre que sólo admite la lógica imperial. Durante siglos y siglos fue así. Antes y después de Cristo. Pero las formas sociales del Homo Sapiens son tan vulnerables como los credos que las sustentan. En el pasado, un Espartaco o un Túpac Amaru surgían como frágiles flores silvestres en un yermo hostil. Hoy, los hartos de veinticinco siglos de tragedia son muchos. La Revolución que nos ocupa es la *epopeya hacia el éxtasis*, hacia la liberación incondicionada de las potencialidades humanas. Esta "revolución" es la dinamización existencial mediante la cual un individuo o una sociedad se confronta con la realidad, se crea o se recrea a fin de crear un nuevo prototipo vital que le permita sobrepasar el cerco asfixiante de una cultura moribunda. Aquí comienza la violencia: en la confortable y privilegiada mediocridad de un estrato social cuyo bienestar es posible a costa de la desdicha de otro sector de esa misma sociedad. Hoy, cuanto mayor es el frenesí represor, más intensa es la contestación liberatriz. Pero todavía no ha habido Revolución.

Joseph Berke nos dice: "*Hemos ingresado a una nueva era, la Era Electrónica, donde los credos de un milenio caducan en una generación, y los credos de una generación se anticúan en una década*". En el fluir evolutivo de las sociedades humanas, tanto los éxitos parciales como los fracasos definidos tienen significación. Medidos con la vara del tiempo promedio de una vida humana, sus alcances se distorsionan. Situados en la perspectiva de la Humanidad mutándose desde su Origen, los acontecimientos sociales significativos de la Historia tienen otra dimensión. Resulta superfluo tratar de comprenderlos mediante el limitado juego de los casilleros de la Izquierda o la Derecha. El ritual de las *ideologías* es inútil para asumir las dimensiones de la Revolución. La crema del dogmatismo ideológico se ciñe a "ismos" que siempre concluyen edificando sistemas políticos autoritarios por encima de la participación y toma de decisión de los individuos sobre sus propios destinos. Lo que en verdad hay que hacer es tomar cada cual su poder de creación y contribuir en común a la realización de *alternativas* fuera de los términos establecidos por cada Sistema. De cualquier modo, a fin de no volver a caer en los tembladerales de un mundo autoritario y paternalista, es preciso tener en cuenta que *la Revolución nunca ocurre, pero siempre está en proceso de ocurrir*. La Revolución es una creación permanente.

**LA  
REVOLUCION  
COMO  
CREACION  
PERMANENTE**

Vivimos generalmente consolándonos con mitos y quimeras. Tendemos más a ser espectadores que a ser protagonistas. Preferimos consumir en vez de generar. El barómetro del *éxito* en nuestras sociedades se mide fundamentalmente en lo que se posee y no en lo que se es. Importa más el adminículo que puede ostentarse antes que una sutil intensidad existencial. Así, el índice de calidad de nuestras vidas está determinado por la cantidad de pertenencias. Y reptamos miserablemente por los años, rumbo a la senilidad, sin haber estado vivos jamás.

Múltiples grupos o corrientes *confluyen* actualmente en el proceso de dar vida a la nueva sociedad. Los caminos que conducen al *hombre nuevo* son innumerables, y es previsible que habrá tipos distintos de *hombres nuevos*. Hay pequeñas universidades paralelas donde se estudia la nueva dialéctica de la liberación, hay comunas urbanas o rurales donde se ensayan los prototipos de una relación interpersonal creativa, hay padres que educan a sus niños sin inocularles el veneno de un mundo enfermo por la codicia. Enormes son los desafíos y las amenazas. Pero el fervor realizador es incesante. El *arte* de esta nueva gente consiste en tomar en cuenta las necesidades profundas del individuo, en vez de hacer del confort la razón de toda una vida. He aquí la meta: aprender a convivir. Ya no es el simple hecho de hacer el amor y no la guerra; sino de ser hecho por

**EXPERIMENTAR  
NUEVAS  
PAUTAS DE  
RELACION  
Y RESISTENCIA**

el amor, disuadir a los que hacen la guerra y, llegado el caso, defender con los medios más apropiados lo que uno ama cuando el Sicario agrede.

Obviamente, esta Revolución va mucho más allá de lo ya imaginado en las revoluciones tradicionales. Las miras del evento en ciernes abarcan la globalidad de la situación social, en todos sus matices de injusticia, cultura inerte, política corrupta y mediocridad administrativa. Esta Revolución se cree capaz de crear una sociedad distinta, y para ello va gestando una decidida *contracultura*. Sus protagonistas saben que si mantienen a dicha contracultura en un plano mental, como un estado desarraigado del espíritu, sólo desembocarán en la esterilidad. Ella requiere, para crecer, una realidad armonizada, con instituciones revolucionarias propias enraizadas en un territorio real. No se trata de islas o remansos a gran distancia del mundo hostil, sino de focos irradiadores de poesía y reencuentro. La contracultura es el caldo de cultivo de la Revolución, donde se puede estudiar y meditar, pero donde es imprescindible experimentar prácticamente las nuevas pautas de relación y prospectiva social, además de prepararse para el previsible embate del sector obsoleto del planeta en que se vive. Se pasa del aislamiento solitario a la convivencia tangible donde una exigencia ineludible es superar los vicios individualistas y egoístas que ahora mismo distorsionan a muchos que se dicen "revolucionarios", pero que jamás han dejado de ser retrógrados.

Vivimos en una época donde la disciplina de dinamización existencial y la lucha por la liberación terrena son indivisibles. La meta es facilitar, para la Humanidad toda, un estilo de vida original que permita —con variantes ilimitadas— disfrutar y compartir igualmente tanto los recursos mundiales como los milagros de la tecnología moderna. Por primera vez en la Historia, se vislumbra el advenimiento de un ser humano universal, emancipado y solidario.

Las *revoluciones* plenas exigen una mutación interior del "revolucionario". Cuando uno se transforma para dar sitio al *ser nuevo* que protagoniza la Revolución, deja de lado la adquisición de determinado personaje que le dará *status* prestigioso en el proceso. Deja de lado su personalidad mediocre y su vocación de burócrata, para incorporar a su conciencia los elementos dinámicos y poéticos de su accionar posterior como individuo revolucionario. Deja de vegetar, para comenzar a vivir realmente. Se convierte en *portador* y no en consumidor. Toma su poder de realización y *es hecho* por la dinámica social a la que todos sus iguales contribuyen sin erigir estructuras autoritarias ni atribuirse roles jerárquicos, sin espectacularidad.

Entramos en un período donde el *éxtasis* del individuo aislado será reemplazado por el *éxtasis* de la comunidad de seres potentes, nuevos. El deber de todo revolucionario es vivir prácticamente. Seremos libres sólo cuando seamos capaces de tirar todo lastre por la borda y pasemos a crear —sin complejos de inferioridad o superioridad— las alternativas indispensables para el ejercicio de esa potencialidad inefable que nutre el advenimiento de la justicia y la armonía. Entonces entraremos a las espléndidas ciudades, como el sol al amanecer, silenciosamente, para entibiarlas y mantenerlas fértiles. Entonces naceremos, y con ardiente paciencia prolongaremos un tiempo sin víctimas ni verdugos.

Periódico "OLVIDATE", Bogotá

Manifiesto

## EL HOMBRE NUEVO

Si pretendemos tomar conciencia para efectuar una lucha constructiva por un cambio total en nuestra sociedad, nos consideramos en el deber de presentarnos en una forma clara ante la juventud con la cual queremos trabajar.

**LA  
LIBERACION  
INTERIOR**

No vamos a comunicarles a los jóvenes conflictos existenciales o nihilistas que anteriormente fueron la base de movimientos poéticos. Respetamos esos estados, además no los atacamos puesto que todo joven en proceso de cambio pasa por ellos. Sencillamente se trata de superarlos. Tampoco vamos a enredarnos entre las super e infraestructuras del bla-bla-bla de los marxistas tropicales.

Somos un grupo de jóvenes unidos por una causa común: decepción de la sociedad. Esta rebeldía e inconformismo ya pasó por la etapa de rompimiento con el orden establecido. Ahora se trata de crear el HOMBRE NUEVO que está en la juventud. En esto estamos de acuerdo con los planteamientos hechos por monseñor Guzmán, en el congreso cultural recientemente efectuado en La Habana.

Después de haberse liberado exteriormente de sus ataduras, el joven debe liberarse interiormente.

Se le exige claridad ideológica, plataformas numeradas a una juventud, vago reflejo de un país descompuesto socialmente, de valores quebrantados, atados a unas tradiciones sin tradición y a unas costumbres improvisadas, producidas por el choque de una cultura primitiva con una cultura de inquisición.

Para cambiar al hombre no se necesita enredarlo en teorías que suben y bajan entre las super e infraestructuras de una sociedad caótica. Hay que comenzar por la sencillez del hombre y de allí elevarlo a niveles cósmicos como la "socialización de la conciencia". Proyectar al hombre hacia la sociedad y la sociedad hacia el hombre. Este es el socialismo. La "totalidad" que debemos alcanzar.

Pensamos que en el inmediato momento, el hombre nuevo se encuentra más en el campo que en la ciudad. El campesino, hombre sencillo, puede fácilmente dentro de sí efectuar una toma de conciencia hacia el socialismo del HOMBRE NUEVO.

Al contrario, el hombre de la ciudad en Latinoamérica es un hombre que ha sido penetrado por los complejos intelectuales urbanos, difundidos por personas que, al no haber encontrado soluciones satisfactorias a su caos interior, se han lanzado a copiar o inventar teorías complicadas, estáticas, tergiversadas, que hablan desesperadamente de la realidad, porque precisamente han sido producto de un caos y de una irrealidad, y que por no chocar violentamente con la realidad real existente se escudan egoísta y temerosamente detrás de una realidad teórica-dogmática-académica-dialéctica para esconder la verdadera realidad práctica e individual.

**EL  
"HOMBRE  
MEDIocre"  
IDEAL  
DEL SISTEMA**

Personas o agrupaciones sumidas en esa terrible frustración de NO haberse liberado interiormente primero que el todo miran con resentimiento a aquellas personas o agrupaciones cuya lucha por el HOMBRE NUEVO parte de una toma de conciencia individual hacia una toma de conciencia social.

Este aparente "realismo intelectual", disfrutado en la ciudad por charlatanes frustrados que esperan la revolución en un cafetín, es un escape para no afrontar la realidad interior que exigiría quebrantar con las pequeñeces y mediocridades que ofrece la comodidad de un pseudo-establecimiento urbano.

Por eso, por un extenso período, el hombre de la ciudad latinoamericana no podrá desarrollar la totalidad de sus capacidades y será ese híbrido de aspiraciones frustradas. Vanamente se podrán "transformar", "renovar", "derrocar", "reformular" sistemas de gobierno, pero mientras no sea el hombre mismo el que cambie radicalmente, no nos habremos alejado en nada de nuestro estancamiento, será sencillamente el cambio o derrocamiento de una casta por otra casta.

La campaña a que está siendo sometido el país, conducida a llevarlo a su total industrialización, por parte de nuestros economistas jóvenes y tecnócratas subdesarrollados, impide el desarrollo del hombre como tal y por lo consecuente como parte de la sociedad.

Por medio de las aceleradas obras llamadas de "progreso", se tiende a implantar, como sea, un sistema de vida denominado de "clase media" o "pequeña burguesía", o sea ese núcleo social de personas "del montón" o "igualíticos", el "hombre medio" o mejor digamos el "hombre mediocre", cuya función es la del parásito y esclavo del sistema cuyo pensamiento estereotipado es dirigido por los medios de comunicación dirigidos por el Estado.

No negamos que está muy bien planeado todo...

En una sociedad regida por el odio, para hablar de amor hay que hablar también de guerra.

Ojalá no tengamos que decir como el Ché: "Bienvenida sea la muerte dondequiera que ella nos sorprenda siempre que haya un oído receptivo que escuche ese nuestro grito de guerra y empuñe en sus manos nuestras armas y entone cantos luctuosos con tableteo de ametralladoras, con nuevos gritos de guerra y victoria".

Hay que comenzar por elevar al hombre y no a los edificios.

Los relojes estarán siempre atrasados. Las leyes las hacen para defender las leyes y no al hombre.

*Lo único inmutable en el hombre es su vocación para lo mutable; por eso la revolución será permanente, contradictoria, imprevisible, o no será. Las revoluciones-coágulo, las revoluciones prefabricadas, contienen en sí su propia negación, el Aparato futuro.*

JULIO CORTAZAR

ARGENTINA

Monseñor Jerónimo Podestá

## LA DOBLE REVOLUCION

¿Cuál es la misión revolucionaria de la Iglesia? ¿Ese papel se agota en su alegato por el desarrollo económico y la justicia social o consiste, más bien, en favorecer el nacimiento del "Hombre Nuevo"?

Para entender la misión "revolucionaria" de la Iglesia, es preciso tener en cuenta que en el mundo se está dando una doble revolución: en lo social y en lo personal. Cambio de las estructuras y cambio de las personas, para hacer un hombre nuevo. La Iglesia fermenta el mundo inyectándole el dinamismo de la Fe. Pero la Fe no es una teoría revolucionaria ni una teoría antropológica: es una actitud vital, es una vida. Si así no fuera, no haría falta para nada la Iglesia. Podríamos olvidar a Cristo. Tendríamos suficiente con Marx y Freud, que quizás fueran más eficaces por ser más actuales. Si bien la Fe puede esclarecer los principios ideológicos que orientan el proceso social, su aporte fundamental radica en la transformación del hombre mismo como persona. Es cierto que las estructuras condicionan al hombre, liberándolo u oprimiéndolo. Pero, en definitiva, serán los hombres nuevos quienes harán la sociedad nueva, la nueva humanidad. Si la Iglesia, como grupo social, se contenta con gritar "¡Paz, Paz!", funcionará como un falso profeta y no habrá paz. La Iglesia debe suscitar la Fe; ella es el Pueblo de Dios que reúne en comunión a los verdaderos creyentes que adoran a Dios en espíritu y en verdad: hombres que se juegan la vida por la Fe que profesan, la anuncian con su vida —no sólo gritando y cantando— y se comprometen con la humanidad. Porque la Fe entraña un compromiso de Amor fraterno. Si el creyente se contenta con profesar su Fe rezando el Credo en las procesiones, no pasa nada... Al contrario, puede ser una irrisión.

NI  
LA FE  
ESTERIL  
NI  
LA  
JUSTICIA DE  
ESTRUCTURA

Sin el "hombre nuevo" que postula el Evangelio no se dará la verdadera Revolución. Por eso yerran también el camino los que gritan tan sólo "¡Desarrollo, cambios de estructuras, Revolución!". Seguramente contribuirán al cambio social en la medida de su compromiso, pero será un cambio social más o menos logrado —de signo desarrollista o socialista, etc.—, que seguramente traerá ventajas —ya que la historia no retrocede—, pero no será la verdadera Revolución Humanista, la que tiene como camino a Cristo. Llegarán cambios que quizás mejoren las estructuras, pero no harán el Mundo Nuevo, según la Justicia de Dios. Para ello, repito, se requiere el Hombre Nuevo del Evangelio, que no es ni el que se "aliena" en una Fe estéril —para asegurarse un cielo absurdo y falso— ni el que se encierra en dimensiones meramente temporales, desconociendo el valor absoluto de la persona humana y el Amor. Es necesario denunciar esa máscara hueca y grotesca de la Fe que se "aliena" del mundo, pero es preciso advertir también la estrechez y la peligrosa limitación de una justicia que se reduce a una estructura socio-económica. Esta concepción parcial de la revolución no capta la dimensión absoluta y trascendente de la persona humana. Para un cristiano, sería cercenar el Evangelio, desconocer a Cristo... El cristianismo anuncia —realizándola— la Justicia de Dios, que comienza por la Justicia interior para culminar en la búsqueda de un orden universal fraterno, donde el Amor haga florecer la plenitud de la Justicia entre los hombres...

Pero entiéndase bien, no se trata de un anuncio en abstracto, sino en la realidad concreta. Si bien la Iglesia no debe comprometerse con ninguna ideología, debe comprometerse con el hombre y la historia, denunciando abiertamente la opresión y la explotación.

---

## MISTICA DE LA NO VIOLENCIA

Nosotros no buscamos retirarnos del mundo. Nadie puede. Estamos en el mundo, y nada-mos en él, pero contra la corriente. Tenemos el más ardiente deseo de salvar a los hombres, a todos los hombres, pero no tenemos el poder; nadie lo tiene. Nadie puede hacer feliz y salvar a la gente a pesar de sí misma.

No creo que las revoluciones violentas hayan dado vuelta el corazón del hombre. La voluntad de posesión frustrada se vuelve voluntad de poder político, que es la forma más peligrosa, más exaltada del espíritu de lucro. También los dos bloques rivales que se dividen el mundo se parecen tanto como se oponen, y se oponen tanto más cuanto más se parecen. Son dos monstruos que tienen cada uno una garra en el vientre del otro. Castro es un excelente muchacho pero es demasiado violento para mi gusto. Lo que se adquiere por la violencia debe defenderse por la violencia. De modo que no se sale de las viejas cadenas.

La no-violencia es romper las cadenas de la violencia legítima, y ante todo negar el abuso y las mentiras que hacen inevitable a la violencia.

La violencia ilegítima es insignificante y lamentablemente humana. Pero la violencia legítima es un peligro mortal para la especie. La violencia premeditada, organizada y justificada de la gente honesta que tiene por impecable pretexto la defensa legítima y el castigo de los malvados. De ella provienen la guerra y las atrocidades sin fin, y muy pronto el diluvio de fuego por la gracia de la Bomba.

Comprendemos muy bien el "rechazo permanente" y lo practicamos desde hace mucho tiempo. Lo que es bastante notable es que la juventud se haya levantado no sólo contra la injusticia y la miseria, sino también contra la excesiva opulencia y la falaz facilidad de nuestra civilización. Notable también que el movimiento se haya realizado a ambas partes de la cortina de hierro.

LANZA DEL VASTO

---

**A MIS HIJOS:**

*"Queridos Hildita, Aleidita, Camilo, Celia y Ernesto: Si alguna vez tienen que leer esta carta, será porque yo no esté entre ustedes. Casi no se acordarán de mí y los más chiquitos no recordarán nada. Su padre ha sido un hombre que actúa como piensa y, seguro, ha sido leal a sus convicciones.*

*Crezcan como buenos revolucionarios. Estudien mucho para poder dominar la técnica que permite dominar la naturaleza. Acuérdense que la revolución es lo importante y que cada uno de nosotros, solo, no vale nada. Sobre todo, sean siempre capaces de sentir en lo más hondo de cualquier injusticia cometida contra cualquiera en cualquier parte del mundo. Es la cualidad más linda de un revolucionario. Hasta siempre hijitos, espero verlos todavía. Un beso grandote y un gran abrazo de PAPA".*

**Comandante ERNESTO GUEVARA**

COLOMBIA

Monseñor **Germán Guzmán**

## PRESENCIA DE CAMILO TORRES

Dos años van corridos desde cuando cayó en las breñas santandereanas el sacerdote Camilo Torres Restrepo. En ese momento comienza a crecer su dimensión en América latina.

Como símbolo, como signo, como respuesta, como salida, como señero capitán cuyo grito urtica, quema, conmueve, fustiga y rebela. Es más alto que el odio, el miedo, el cálculo y el silencio de sus perseguidores.

De México al Polo Sur nacen movimientos con el nombre revolucionario de Camilo. Si se busca una razón para explicar este hecho, debe admitirse a Camilo como presencia palpitante en el alma de América porque se injertó en el hombre nuevo que está despertando con conciencia de su destino. Esto es ya señal incuestionable de que se incrustó en la historia como parte viva de la misma. Desde los cuatro puntos cardinales de nuestro continente indio surge el grito de los oprimidos contra toda situación, todo falso orden, toda forma de gobierno que retarda la hora de los pobres. Estos constituyen la inmensa mayoría. Aún no oyen respuesta a su grito: aún no han encontrado los cauces que los conduzcan a formas organizacionales eficaces que hagan incontestable su presencia. Pero todos tienen conciencia muy clara sobre un motivo que los aglutina: no quieren ser excluidos de la construcción de la historia. Quieren estar presentes.

La interpretación integral de ese inmenso conglomerado postula una salida. No la han hallado en quienes rectoran fugazmente el destino de los países: ni en el actual ordenamiento social; ni en los sistemas con que se ha venido operando. Todo ha conducido a un estancamiento. Sistemas, orden social-económico, hombres, son revisables. América busca una solución distinta, una salida nueva porque ya no cree en la intangibilidad y permanencia de los mitos y los ídolos. La busca porque la presente y la adivina. Además, la está construyendo.

**VIOLENCIA  
PARA  
BLOQUEAR  
LA  
COMPRESION**

La realidad evidencia un conflicto que se plantea en términos de *estar y querer ser*. Esto presupone dos actitudes antagónicas: la de quienes se obstinan en mantener el *statu quo* y la de quienes se empeñan en superarlo.

Los que se debaten en el plano del *estar* sufren las presiones creadas por las modernas circunstancias históricas. Su acción se mueve sobre la horizontalidad. Esta se halla determinada por estereotipos inalterables. Quienes no quieren o no puedan romperlos apelan como solución al reformismo, al falso progresismo o a actitudes de avanzada inauténticas. Momentáneamente y en determinados países, eso parece tener éxito. Este depende en el fondo de hombres con cualidades y calidades que no logran evadir el círculo vicioso en que los asfixia un sistema que les impide desviarse de la horizontalidad. Muchos de ellos terminan por ser simples reformistas o tiranos. Es el sistema el que les impide realizar cambios radicales. Para disimular su impotencia hablan de revolución en libertad, de transformación por evolución, de revolución pacífica dinámica. A pesar de todo, no consiguen que su acción se derive del pueblo y vaya de la base a la cúspide de la pirámide social. No pueden admitir que el pueblo, o sea el gran ausente, se haga presente. Este es el gran fenómeno de América: *el querer ser* del hombre que hasta ahora no ha encontrado ni interpretación ni respuesta. Ese hombre no ve otra salida que la acción en planos distintos a la horizontalidad. Pero liberarse de la horizontalidad es actuar en términos de auténtica revolución. Esto implica un cambio radical que no puede darse sin romper las estructuras. Todo lo cual conlleva el paso de un sistema inoperante a nuevos sistemas adecuados como respuesta al hombre y al mundo de hoy. Quienes manejan el sistema actual, el establecido, están enfrentados a un doble problema: si apelan a un cambio revolucionario, chocan con las oligarquías; si no optan por una acción revolucionaria, chocan con el pueblo.

Pero surge otro aspecto del problema: el pueblo actuará en relación directa con su grado de concienciación para el cambio. A quienes operan en la horizontalidad les queda un recurso supremo: evitar que a la masa lleguen los medios de promoción concienical. Para ello aplican la violencia como instrumento para bloquear las ideologías de avanzada. En el fondo esto equivale a atentar contra la libertad de pensamiento y de expresión. Es el golpe a lo que se ha llamado *frente ideológico*. Algunos teóricos del catolicismo perciben la violencia como un medio para oprimir los derechos fundamentales de la persona humana, con el agravante de que a dicha opresión queda sometida una gran mayoría de hombres en el mundo entero. Fundamentados, asevera Arnaldo Spadaccino, en algunas doctrinas tradicionales de la Iglesia y en la experiencia de no pocos países, se inclinan a sostener lo que podríamos llamar un *derecho revolucionario*.

**LA  
INSURRECCION  
INEVITABLE**

La Iglesia ha venido insistiendo sobre el peligro de conducir a los despojados a una revolución violenta si no se evitan las causas que la engendran por no aplicar profundas reformas de tipo social. En la encíclica *Populorum Progressio* no se exhorta a la revolución armada, pero por primera vez se hace un pronunciamiento sobre la situación y los efectos de una *insurrección revolucionaria*. Esta se hace inevitable a medida que el avance de la técnica y de la ciencia aceleren la acumulación de la riqueza en provecho de una minoría. Al enriquecimiento de unos pocos corresponde la pauperización de las masas. Dentro de estas masas es el hombre, el individuo, el que se torna cada vez más pobre, entendiéndose por esta palabra no al mendigo sino al ser humano que ante la vida carece de oportunidades a causa de su nacimiento, de su raza, de la condición social de su familia, de su adhesión a una fe o a una ideología. Es el sujeto sometido a padecer el juego de los poderosos que manejan la política o las finanzas, los cuales pueden a su antojo modificar la economía de una región o fijar nuevos precios internacionales, sin tener en cuenta el desempleo, la miseria, la angustia y el hambre de los explotados.

No se cae en la cuenta de que el orden considerado hasta hoy como eterno e intangible ha sido alterado por la revolución socialista y por el advenimiento del tercer mundo. No se trata de una simple conmoción sino de una innovación radical en la manera de concebir la economía y por consiguiente toda la vida social. Todo conduce a la decisión de reestructurar el mundo sobre bases plenamente racionales. Es la hora en que los desposeídos gritan: nosotros ya no somos nada, somos todo. Desgraciadamente se apela a la violencia para mantener la explotación de los oprimidos. Se llega así a una trágica para-

**LO  
UNICO  
MONSTRUOSO  
ES LA  
EXPLOTACION  
DEL HOMBRE  
POR EL HOMBRE**

doja al distinguir entre violencia justa y violencia injusta: se la justifica cuando es utilizada por los explotadores de hombres o de pueblos. Pero no se la admite cuando los desposeídos son obligados a recurrir a ella. El pueblo sabe que aquéllos no alterarán la horizontalidad apelando a una revolución, porque permitirlo es dejar de estar arriba y el tercer mundo se divide entre los que están arriba y los que están abajo.

El pueblo buscará respuesta en quienes respaldan la enseñanza con el sacrificio. Y aún más en quienes hayan llegado hasta la inmolación.

Es en este campo donde Camilo cobra toda su significación histórica. Está creando el futuro. Es el portador del fermento necesario. Mueve la masa hacia su destino. Interpreta el anhelo de los sin voz. Rompe las cadenas de los pobres y hace que el *amor para consumo egoísta* se convierta en caridad auténtica como fuerza que cambia al mundo. La meta ideal es que el cambio necesario se lleve a cabo sin violencia, pero esto no sucederá porque quienes detentan todos los medios de poder se empeñan en no renunciar pacíficamente a sus privilegios. Ante este hecho *la violencia puede llegar a convertirse en un acto supremo de amor hacia millones de seres*. Esta idea se abre paso con fuerza cada vez mayor y está incidiendo en el replanteamiento de la historia y en la dinámica de lo social.

Cuando un hombre se inmola por los pobres, da testimonio cristiano y siembra vida. Desde este punto de vista no puede hablarse de equivocados sino de los *nuevos cristos* que continúan redimiendo. Son los *cristos prohibidos* a quienes condenan los opulentos del mundo, los explotadores, los que *hacen la guerra para mantener la guerra*. Camilo está señalando los caminos por donde avanza nuestra historia. Es la salida por donde América puede llegar a ser autónoma y auténtica en este momento crucial en que inicia su segunda independencia.

Ahora los cristianos saben que tienen algo que decir y mucho que hacer. El cristianismo no puede reducirse a una horizontalidad. Por esencia es búsqueda, ascenso, liberación. Estamos ante una hora en que los cristianos debemos formar posiciones definidas. Se nos había dicho que el temible monstruo apocalíptico al que se debía combatir era el comunismo y contra él se enfilaron todas las baterías. A la Iglesia misma se la aprovechó para impedir que se llegara a la esencia del problema. Hoy sabemos que lo monstruoso es la explotación del hombre por el hombre, la explotación de pueblos débiles por la incontenida voracidad de las naciones imperialistas. Lo monstruoso es el hambre. El grado máximo de lo inhumano es que las dos terceras partes de la humanidad tengan hambre. Ante este hecho los cristianos no podemos eludir nuestra responsabilidad. Debemos combatir todos los sistemas inhumanos y deshumanizantes que conduzcan al hombre hasta la *vergüenza* de llamarse hombre. Sabemos que tenemos la obligación de uniros con cuantos luchan por la liberación de nuestros pueblos dentro de una auténtica revolución impuesta por el momento histórico y por las circunstancias de nuestro tiempo. La enseñanza de Camilo sobre este punto es determinante: *el deber de todo cristiano es ser revolucionario y el deber de todo revolucionario es hacer la revolución*.

No tiene sentido hablar de *camilismo* so pretexto de darle vigencia a un vocablo equivoco que sirva para señalar la acción de Camilo como resultado de aventurerismos frustrantes. La actualidad de Camilo en el drama de los descontentos no es una fantamasgoria prefabricada. Es una vida, una dinámica que irrumpe, purifica e ilumina. *El drama del hombre inauténtico*, escribe Mayol, *radica en que puede mentir*. Camilo no miente, es una autenticidad. Va más allá de los rótulos de los mecanismos momentáneos y de los grupos cerrados. Supera el fariseísmo de los poderosos y el poder de los magos del falso orden.

¿Qué es en síntesis? Un fermento continuo de revelación, porque su razón de ser como totalidad humana, cristiana, sacerdotal y holocaustada se hace incomprensible a los sabios y prudentes del mundo y se manifiesta con claridad programática a los pobres y a los pequeños.

Hay que abandonar la teoría de la "vanguardia dirigente" para adoptar la teoría más simple y honrada de la minoría actuante que desempeña el papel de un fermento permanente, que impulsa a la acción sin pretender dirigirla.

DANIEL COHN-BENDIT

ARGENTINA

H. Van Doren

## EL PODER JOVEN

### LA LUCHA GENERACIONAL

Un escándalo de proporciones conmovió al filisteísmo universal. En China Popular, Mao había desencadenado la Revolución Cultural. Una revolución dentro de otra. La vanguardia de acción estaba en manos de los jóvenes. Jóvenes de hasta 13 años: los guardias rojos.

También en China explotó el volcán y lanzó sus lavas por encima del país como en otras partes del mundo. Sólo que allí se registró el *único caso de dirección de esa fuerza joven*.

La protesta juvenil se alza en todas las latitudes: desde los "disconformes" soviéticos a los "panteras negras" de los Estados Unidos.

¿Cuál es el ideario de esta generación que escarnece a la burguesía y hace lanzar gritos histéricos a los hombres serios del viejo socialismo? ¿Cuál fue el ideario de Fidel, Raúl y el Ché cuando andaban por los 30 años y emprendían la invasión a Cuba?

¿Cuál es el ideario de los Tupamaros, del M.L.R., el de las jornadas de mayo, el del cordobazo?

*Ningún ideario, salvo ¡cambiarlo todo!*

Se dirá que luego fueron surgiendo programas y eso es cierto. Pero *luego*. Lo real, auténtico y original fue en todos los casos el lanzamiento a la acción sin esquemas previos. La primacía de la acción sobre la teoría.

Decir: "la imaginación al poder" es pedir algo mucho más vaporoso que "por el aumento de salarios" o "bajen el precio de los artículos de primera necesidad".

Parece que la misma dinámica de la acción de las nuevas generaciones hace surgir programas, pero no previamente, en manifiesta dialéctica vital contra el especulacionismo y las formulaciones de las viejas generaciones.

Lo que sí está claro es que la nueva generación está en lucha manifiesta con las anteriores y además contra la *imagen total del mundo* que ha tenido vigencia hasta estos días. Y esta fuerza nueva, en la medida en que vaya cobrando conciencia de sí misma, irá rechazando también los esquemas revolucionarios de las viejas generaciones convirtiendo en ideal lo que hasta ahora ha sido desconfianza.

Es presumible que las nuevas generaciones darán a luz su propio esquema revolucionario sin pedir herramientas prestadas a aquellos tan amigos de dirigir, interpretar, o utilizar a las corrientes juveniles.

Aquí está surgiendo algo insólito y es que las nuevas generaciones se autoafirman y no se consideran ya simples fuerzas mecánicas movidas por una abstracta necesidad histórica. Han descubierto que la subjetividad no depende ya de las condiciones objetivas, sino que las modifica. Por eso son realmente creadoras y por eso desdeñan todo esquema y no desean enrolarse en las eternas huestes controladas por los de mayor edad.

Poco a poco cunde la realidad, fría y estadística de que en Latinoamérica el 60% de la población es menor de 25 años. De que los niños, considerados hasta ahora mer-

cado potencial de consumo, son también los jóvenes potenciales cuyos hermanos están despertando a una conciencia planetaria unificadora.

¿Qué hacer? Sólo unificar a la nueva generación sin programas, sin esquemas adoctrinados. Que de ese fenómeno de unidad juvenil, de ese instinto de coetaneidad, se irá generando en el proceso la ideología adecuada. Técnicamente hablando: ¿cómo puede unificarse a la nueva generación sin programas, sin objetivos concretos? He aquí el reto lanzado a la capacidad creativa de los jóvenes.

### EL CAMBIO INTERIOR

Si bien el proceso histórico marcha al ritmo que imponen las generaciones en su dialéctica por la apropiación del mundo, cada individuo cuenta para sí mismo como sujeto y es herramienta de transformación para sí y para otros, en la medida en que tome conciencia de las circunstancias en que vive y se autoafirme (no se autonegocie) queriéndose mejor en un mundo mejor para todos.

Los cambios de estructura social hasta ahora no revelan la formación de un nuevo hombre, sino de una sociedad nueva que conserva las mismas estructuras mentales del mundo viejo.

Inversamente, aquellos que trataron de cambiar al hombre para luego con hombres "nuevos" cambiar la sociedad sucumbieron como élite cerrada sin arraigo en las masas. *Hoy se trata de cambiar al hombre y a la sociedad en un sobreesfuerzo simultáneo.* Los viejos cuentos de las causas y los efectos hoy se aparecen como postergaciones a los problemas de urgencia. De tal modo, que vivir en cualquier sociedad esperando o actuando por el cambio de uno de los términos, con la fe puesta en un futuro venturoso que nunca se olgra, tiene acorde la mistificación.

A estos movimientos que hoy surgen no les basta con crear condiciones para cambiar la estructura social separada de los problemas existentes de todo militante.

De acuerdo a esto, el hombre nuevo *no surgirá después* del cambio social *sino simultáneamente*, si existe una praxis de cambio interno orientado por el ideal libertario de la revolución total.

### EL SOCIALISMO LIBERTARIO

Quererse libre es quererse en un mundo en el que el valor humano de uno y de los demás cobre categoría de tal en reemplazo del hombre-mercancía, del hombre-productor o consumidor.

Quererse libre no es desear un mundo de trabajo imbecilizante sino humanizante, en donde la producción sea el correlato material de la solidaridad y donde *cada cual produzca según su posibilidad, recibiendo según su necesidad.* No según la necesidad que el Estado quiera fijar. Es querer un mundo socialista sin Estado.

Quererse libre no es quererse simplemente en un mundo socialista en el que el autoritarismo de unos reemplace al de la etapa anterior.

Quererse libre es quererse con intimidad y ser para otros garantía de la intimidad. Es quererse individuo pleno y sentir el para-sí y para-otro con la misma fuerza solidaria. No es quererse libre explotar y ser explotado, controlar y ser controlado, espiar y ser espiado.

Quererse libre es por consiguiente: quererse en un mundo socialista, no autoritario, no burocrático, no partidario, sino paradisíaco.

En un mundo que siempre estuvo en el corazón de los hombres buenos y acicateó su imaginación y sus obras fuera de la época, fuera de la prehistoria en que vivieron.

Quererse libre es querer salir de la prehistoria produciendo una ruptura temporal y entrar en la historia verdadera y cálidamente humana.

Quererse libre es querer una nueva sociedad en la que no se sienta el freno o el control, sino la total incapacidad de ejercer cualquier violencia propia de la prehistoria humana. Quererse libre es querer un mundo en el que no sea necesario utilizar la palabra "amor" por pudor y por sobreentendida.

Quererse libre es querer una sociedad en donde el ateísmo no esté reprimido y en donde la religión interior y personal no sea una fuga de la realidad.

Quererse libre es querer un mundo en que la razón y el saber no tengan va inquisiciones y en el que incluso la poesía pueda oponerse a la razón sin división interna del poeta.

# REVOLUCION, SOCIALISMO Y VIOLENCIA

## 1. — Revolución

"Adnerimos al proceso revolucionario... que promueva el advenimiento del Hombre nuevo." "Tenemos fe en que nuestra pertenencia a la Iglesia Católica en la Argentina y en Latinoamérica, no ha de constituir un obstáculo sino un impulso para nuestra inserción sacerdotal y cristiana en el proceso revolucionario que vive nuestra Patria y nuestro Continente" (Sacerdotes III Mundo: "Nuestras coincidencias básicas", Colonia Caroya; Declaración del Encuentro Nacional, Santa Fe).

A veces se identifica, sin más, revolución con violencia armada. Pero esa identificación no es exacta.

Hace ya tiempo también que "revolución" ha dejado de identificarse necesariamente con marxismo, si bien no faltan enconados que persisten en esa confusión.

Por "revolución" no se entiende ni más ni menos que el cambio, esto es el paso radical y urgente de un orden antiguo a un orden nuevo, de un tipo de sociedad a otro tipo. La revolución es un cambio. Pero no todo cambio es revolución. Para serlo, el cambio ha de ser global y radical.

El cambio ha de alcanzar todas las dimensiones: económica, social, política, jurídica, etcétera.

La revolución implica un cambio que es conversión del hombre, del grupo social. Pero no sólo una conversión "subjetiva", que permanezca adversamente condicionada e impedida por las estructuras objetivas de la sociedad, sino también un cambio de esas estructuras.

Por otra parte la transformación ha de llegar a profundidad, a las raíces. Cambio radical, en oposición al simple reformismo, es aquel que actúa sobre las causas y no solamente sobre los efectos y los síntomas.

No basta retocar lo existente, introduciendo correctivos interiores al sistema; una revolución no surgirá desde dentro del sistema, a partir de sus factores y como lógica del sistema mismo, sino contra el sistema, introduciendo factores nuevos y extrínsecos, que lo destruyen.

**EL  
ORDEN  
VIGENTE:  
LA  
OPRESION**

¿Debe haber revolución? La respuesta depende del juicio que uno se haga del "orden establecido".

Las características de este orden pueden resumirse en dos puntos generales: "situación de dependencia" (neocolonialismo, imperialismo) y "sistema liberal capitalista", a las que no escapa nuestro país y que configuran una flagrante violación de la justicia:

"Características del momento actual de nuestros pueblos... una situación de subdesarrollo, delatada por fenómenos masivos de marginalidad, alienación y pobreza y condicionada, en última instancia, por estructuras de dependencias económica, política y cultural con respecto a las metrópolis industrializadas que detentan el monopolio de la tecnología y de la ciencia (neocolonialismo)" (Medellín, 10, I, 2).

Sistema liberal capitalista. "En el mundo de hoy, la producción encuentra su expresión concreta en la empresa, tanto industrial como rural, que constituye la base fundamental y dinámica del proceso económico global. El sistema empresarial latinoamericano y, por él, la economía actual, responden a una concepción errónea sobre el derecho de propiedad de los medios de producción y sobre la finalidad misma de la economía... El sistema liberal capitalista... tiene como presupuesto la primacía del capital, su poder y su discriminatoria utilización en función del lucro" (Medellín, 1, III, 10). "La concep-

ción moralmente errónea de la economía global y de la empresa que hace del lucro su única o preponderante razón de ser". (Declar. Episc. Argentino, San Miguel, IV, 4). El orden vigente en nuestro país es descrito por nuestros obispos del modo siguiente: "comprobamos que, a través de un largo proceso histórico que aún tiene vigencia, se ha llegado en nuestro país a una estructuración injusta. La liberación deberá realizarse, pues, en todos los sectores en que hay opresión: el jurídico, el político, el cultural, el económico y el social" (Decl. Episc. Argentino, San Miguel, IV, 3).

Parecen pues, claros los juicios que nuestros Episcopados Latinoamericanos se han formado del orden establecido. Ahora bien, siendo éste el orden vigente, el problema no debería ser de si ha de haber o no revolución, sino, qué clase de revolución será y a través de qué medios. El apoyo y la inserción en el proceso revolucionario es un punto ya adquirido.

## 2. - Violencia

El Movimiento de Sacerdotes para el III Mundo ha optado por apoyar el proceso revolucionario. No ha identificado necesariamente, hasta el momento al menos, revolución y violencia. Al apoyar la revolución no ha incitado a la violencia.

Pero no puede dejar de plantearse el problema acerca del modo, pacífico o sangriento, de acceder a una revolución, a un cambio radical de la sociedad. La situación es explosiva, la violencia ha comenzado de hecho, y no querer mirarla y formarse un juicio sería necio.

Este problema puede ser planteado teórica o hipotéticamente. La respuesta que da el Movimiento en este plano es la clásica.

En el plano del "ideal", el objetivo del cristiano es la paz, no la violencia. "Ese es nuestro ideal cristiano. La violencia no es ni cristiana ni evangélica" (Medellín, II, 15). El cristiano ha de esforzarse para que la humanidad, tornándose más adulta, haga desaparecer de su historia la guerra y la violencia.

Pero no toda situación histórica está en grado de alcanzar su ideal evangélico y cristiano. Puede haber situaciones históricas en que la violencia esté justificada. La misma Iglesia ha asistido a tales situaciones y ha aceptado la legitimidad de la violencia. En tales casos la situación histórica no se adecua al ideal evangélico y cristiano. Ello no significa que el cristiano, que usa de una violencia que cree justa, peque contra el evangelio.

Tales situaciones históricas se dan "en casos de tiranía evidente y prolongada, que atentase gravemente a los derechos de las personas y dañase peligrosamente el bien común del país" (Pablo VI, Pop. Progr. 31; cf. G. Spes, n. 74).

En tales casos la violencia usada contra la tiranía política, social o económica, constituye un acto de reivindicación lícita (S. Th. II-II, 108, 1). Dicha reivindicación presupone que un pueblo está "injurado", esto es, privado de sus derechos fundamentales. Este es precisamente uno de los hechos que denunciaban los profetas, la conculcación de los derechos básicos del pobre y del oprimido.

Este "estar bajo injuria", privado de los derechos fundamentales, equivale a no ser considerado como "hombre". El pueblo llega a tomar conciencia de que la "racionalidad" se la reservan algunos y, "a través de la historia se descubre que la rebeldía del hombre estalla siempre que se le niega ser hombre" (Mounier). Ella parte de la toma de conciencia de los oprimidos: "Nosotros somos también hombres" (Sartre).

## 3. - Socialismo

Toda revolución, si bien pretende destruir un orden vigente, no busca el caos. Busca pasar a un orden nuevo, a un nuevo tipo de sociedad.

No se puede describir lo "nuevo" en sus detalles. El sistema vigente está allí dado, presente, verificable, experimentado; es visto en su forma "acabada". Por eso se puede más fácilmente decir qué es lo que no se quiere, lo que ha de ser destruido. Por el contrario el "nuevo orden" no está ya realizado, presente, experimentado y acabado; en gran parte sólo es presumido y "entrevisto". Por ello es más difícil describirlo de antemano. Sobre él sólo pueden darse algunas líneas.

Por otra parte el Movimiento sabe que no tiene competencia para ofrecer soluciones técnicas.

Lo que propugna el Movimiento respecto a este tema es lo siguiente:

LO  
NUEVO  
SOLO  
ES  
PRESUMIDO  
O ENTREVISTO

—...el orden nuevo al que muchos hombres aspiran ha de configurar una sociedad socialista: una sociedad en la que todos los hombres tengan acceso real y efectivo a los bienes materiales y culturales. Una sociedad en que la explotación del hombre por el hombre constituya uno de los delitos más graves. Una sociedad cuyas estructuras hagan imposible esa explotación.

“Para que ello sea factible consideramos necesario erradicar definitivamente y totalmente la propiedad privada de los medios de producción. Vale decir: erradicar para siempre el concepto de la empresa basada en el lucro como incentivo para el trabajo.”

“Esto significa aspirar a un tipo de hombre capaz de poner sus dones al servicio de la sociedad capaz de proporcionar a cada hombre todo lo necesario para su pleno desarrollo.”

(Declaración de los Coordinadores, el 27 de junio de 1970 ante los sucesos de Córdoba.)

—...Hicimos nuestra opción por un socialismo latinoamericano que implique necesariamente la socialización de los medios de producción, del poder económico y político y de la cultura” (Coincidencias Básicas, Colonia Caroya, Córdoba, 2 de mayo de 1969 y Comunicado de Santa Fe, 1970).

La fórmula “socialismo”, quiere expresar una concepción global del nuevo tipo de sociedad:

Propugna la primacía del “hombre” sobre el lucro en oposición al sistema liberal capitalista que da primacía al lucro sobre el hombre.

Expresa el primado del bien de todos y cada uno de los hombres sobre el bien de algunos individuos privilegiados. La mencionada fórmula opone una concepción del hombre como ser social a la concepción individualista del hombre que impregna las bases del sistema capitalista. Pone en primer plano la dimensión de responsabilidad social que tiene el hombre. Puede esto expresarse como afirmación de la primacía del bien común o social sobre el bien individual.

El concepto de “socializar” los bienes y poderes es pues equivalente al de no excluir a nadie de aquéllos, de construir una sociedad que, estructuralmente, permita una participación de todos en todos los bienes.

Se trata de dar a todos igualdad de oportunidades. Igual oportunidad de participar en los bienes económicos, sociales, etc. Una educación que conduzca al hombre hacia la responsabilidad de usar efectivamente de esas oportunidades, para que todos, personas y pueblos, puedan ser agentes de sí mismos y de la propia historia y destino nacional. De modo que la vida y la historia sean ofrecidas a las personas y pueblos como posibilidad, no impuestas como fatalidad. La fórmula empleada cree inspirarse en su fondo en la fe en la dignidad humana (conciencia, libertad, responsabilidad).

LA  
IGLESIA  
ANTE  
LA  
OPCION

“Socialismo” se refiere a todo el orden de bienes, materiales, y espirituales. No se restringe al orden económico. Expresa una primacía del “ser más” sobre el “tener más”. Pero también se refiere al orden económico. Por eso el Movimiento habla de una “socialización de los medios de producción”. Con ello no postula la abolición de la propiedad personal, sino la vigencia de una democracia económica que permita el control social y la participación activa del pueblo en el plano de los organismos planificadores y en la gestión económica de los medios de producción. Se trata de extender a todo el pueblo los beneficios y el dominio sobre la propiedad.

Cuando el Movimiento toca este tema no se refiere al derecho abstracto a la propiedad privada, sino a esa propiedad tal como se da concretamente e históricamente en el actual sistema capitalista. Propone, por consiguiente, erradicar el régimen vigente de propiedad privada, de modo que todos los hombres, y no solamente algunos individuos, puedan disponer de propiedad personal.

Piensa precisamente el Movimiento que la Iglesia, que defiende la propiedad privada de los medios de producción, no se identifica sin embargo con el sistema capitalista, sino que critica el modo cómo ese sistema ha estructurado el derecho de propiedad.

El Movimiento piensa que la sociedad actual y la Iglesia dentro de ella enfrentan un momento de opción. También lo estuvieron cuando, caducado el sistema feudal, se abría paso al capitalismo; cuando acabado el régimen monárquico, surgía la democracia. Lo hacen ahora cuando, agotado el sistema liberal capitalista (con sus instituciones estructuras y valores), el hombre y los pueblos buscan abrirse paso hacia una nueva sociedad.

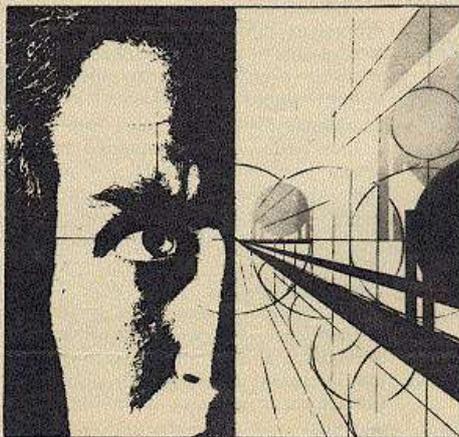
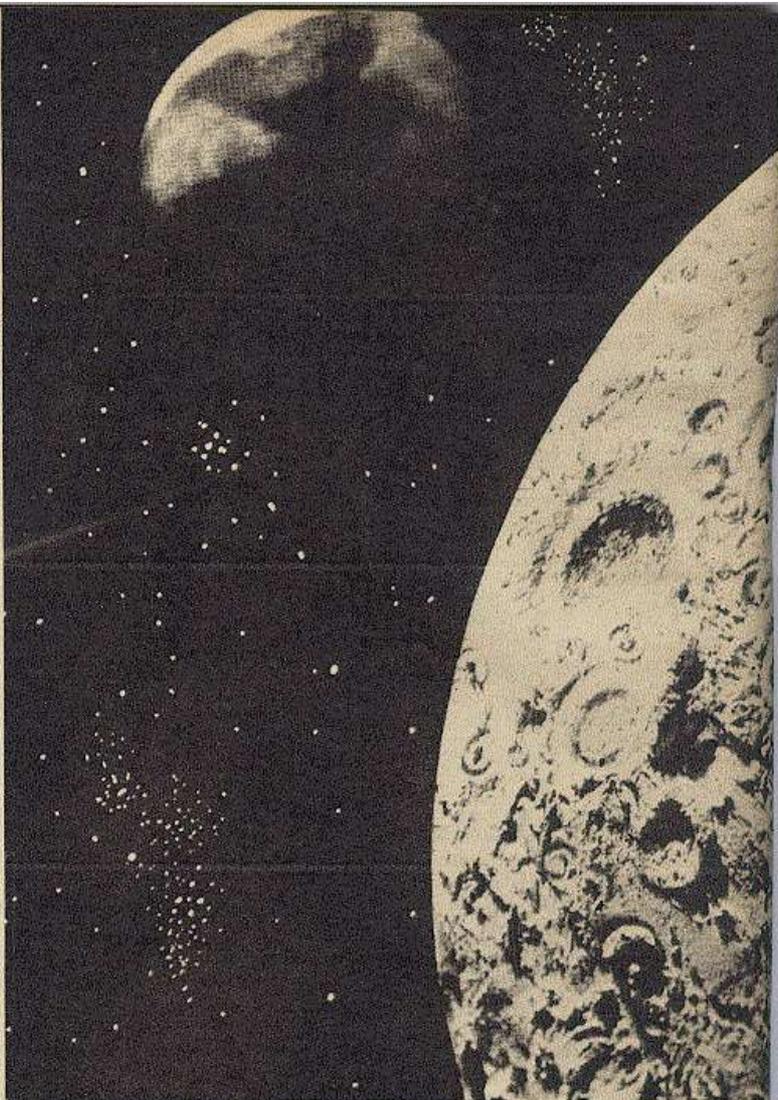
¿Hasta dónde podrá llegar el habitante de la Tierra en su exploración del Universo?

En su libro "Más allá de mañana: los próximos 50 años en el espacio", Dandridge M. Cole, ingeniero astronáutico de una empresa privada que tuvo activa participación en el desarrollo del programa espacial de los Estados Unidos, sostiene que no sólo es factible la "colonización" del sistema solar dentro del medio siglo venidero, sino también que puede realizarse sin mayores problemas mediante la actual técnica de cohetes. Según Cole, los terrícolas estaremos en condiciones de concretar este descomunal proyecto hacia el año 2000, y el siglo XXI será testigo de asombrosas conquistas del hombre en el espacio que lo rodea.

#### PROPULSION DE ALTA ENERGIA

Kurt R. Stehling, otro ingeniero astronáutico pionero de los vuelos espaciales tripulados, sostiene que la propulsión química de alta energía, como la basada en sistemas o combinaciones a base de flúor, estará disponible dentro de la próxima década para suministrar la capacidad extra de carga útil indispensable para la exploración del Universo más allá de nuestros vecinos estelares más próximos.

Los carburantes químicos actualmente en uso, en efecto, imponen fuertes limitaciones en las distancias que pueden recorrer los vehículos siderales y en la carga útil que pueden llevar. Sin embargo, otro técnico norteamericano acude en auxilio de Cole y de Stehling en la predicción de que la penetración del sistema solar no es una empresa imposible. Harold B. Finger, director de la Oficina de Propulsión Nuclear de la **Comisión Nacional de Energía Atómica** de Estados Unidos y funcionario de la **Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio** al tiempo del primer desembarco del hombre en la Luna, declaró, poco antes de esa histórica hazaña, que un sistema de motores NERVA —sigla de Nuclear Engine for Rocket Vehicle Application (motor atómico para aplicar a vehículos a base de cohetes)— podría realizar con éxito todas las misiones que demanda la exploración de la familia solar. Un motor de este tipo, según Finger, podría estar situado al final de un tanque de combustible de hidrógeno para hacerlo compatible con el cohete impulsor Saturno 5. Y si se necesitara mayor energía sería posible utilizar, sin mayores dificultades, varios motores en serie. Sin embargo, Steh-



El hombre y la gran aventura. La conquista de los lejanos planetas de nuestro Sistema Solar. La vida expandiéndose a los confines del espacio.

# EL GRAN DESAFIO: JUPITER Y MAS ALLA

*El hombre desembarcó ya cuatro veces en la Luna. Es casi un hecho cierto que en diez o quince años más observará de cerca primero y pondrá pie más tarde en Marte. Pero, ¿qué sucederá después? ¿Marcará el descenso en el planeta rojo el fin de la conquista humana del espacio, o podrá seguir adelante en la penetración del cosmos?*

de los viajes espaciales no tripulados. Pero aún así, ¿es posible hacer llegar una sonda a Júpiter y los planetas más allá? El cálculo que el empleo de un motor nuclear exigirá no menos de una década, y un desembolso no inferior a 3.000 millones de dólares, mientras un cohete a base de flúor podría estar disponible en tres o cuatro años, a un costo tres veces menor.

## ¿QUERER ES PODER?

Dentro de estas discrepancias técnicas y de una rica gama de investigaciones sobre la mejor manera de hacer el proyecto viable, muchos científicos y técnicos creen que el conocimiento completo del sistema solar a fines de este siglo es perfectamente posible, e incluso los albores del tercer milenio verán a Plutón visitado por astronautas, aunque no se pueda descender en él. Por supuesto, la comunidad científica internacional tiene el máximo interés en esta exploración, pero... ¿querer es poder? En lo inmediato, y alcanzada ya la Luna por el hombre, las limitaciones para llegar a los planetas son enormes. Por el momento, el terrícola es totalmente consciente de que ir personalmente hasta el infierno venusino o el más lejano pero más acogedor Marte está fuera de toda posibili-

dad material. En una primera etapa, pues, debe resignarse a repetir el método que ya utilizó para llegar hasta la Luna, es decir, un programa de aproximaciones sucesivas por medio de vehículos no tripulados, dirigidos por instrumentos.

Antes de que Neil Armstrong pisara la Luna, los "Rangers", "Lunar Orbiters" y "Surveyors" constituyeron escalas progresivas de ese plan de aproximación, y de reunión de datos científicos invaluable. Ahora las sondas espaciales, tanto de fabricación norteamericana como soviética, cumplen idéntico cometido en Venus y Marte.

## LA GRAN OBSESION

Hasta el 20 de julio de 1969, el sueño del hombre era llegar a la Luna. Alcanzado ese objetivo, y con Marte prácticamente al alcance de la mano, la gran obsesión, el gran desafío, la meta ambiciosa está ahora más allá del planeta rojo. La clave reside en llegar a Júpiter. De ahí en más —aseguran los iniciados— todo será fácil... Un grupo de doce científicos del Laboratorio de Propulsión a Chorro de los Estados Unidos trabaja febrilmente desde hace años en la posibilidad del viaje al "gigante" del sistema solar. Júpiter es, sin lugar a dudas, uno

de los componentes más atractivos y misteriosos de la familia encabezada por el Sol. Otro tanto puede decirse de Saturno y sus famosos anillos. Ambos planetas se han constituido en tentaciones irresistibles, desde el mismo momento en que el hombre holló el suelo lunar y los "Mariners" norteamericanos aportaron insospechables revelaciones sobre la superficie marciana.

## ¿MISION POSIBLE?

¿Es posible ir "de Marte para afuera"? Desembarcar en el planeta rojo es enormemente más complejo que descender en la Luna, y esto último demandó ocho años a partir del momento en que el hombre se ubicó en el cosmos. Los técnicos calculan que un viaje de ida y vuelta a Marte llevará no menos de dos años. Tal, por lo menos, es la opinión de John Hodge, en quien la NASA depositó la responsabilidad de analizar la factibilidad de las futuras aventuras cósmicas norteamericanas. Como el propio Hodge lo plantea, una excursión a la Luna —10 días de duración para ir hasta un cuerpo celeste que sólo dista 400.000 kilómetros de la Tierra en términos redondos— exigió ocho años; ir y pisar el suelo marciano no podrá ser realidad antes de la segun-

da mitad de la próxima década. Júpiter y más allá deben quedar —por lo menos por este siglo— en el marco exteriores del sistema solar? Los técnicos de la NASA juzgan que sí, y que ello será viable dentro de cinco a seis años.

### EL "SOLAR TOUR"

En 1977, en efecto, se producirá un fenómeno que sólo se repite cada 160 años: los nueve planetas que constituyen la familia del Sol se alinearán en una misma trayectoria, y una astronave podrá pasar en vuelo rasante sobre Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón, transmitiendo toda la información que recoja. De ahí que en Estados Unidos se trabaje activamente —pese a los problemas de presupuesto de la NASA resultantes de las podas y recortes que imponen apremiantes dificultades financieras y necesidades de recursos más perentorias— para concretar el "solar tour", o sonda espacial de gran turismo, pues su intención es llegar hasta el confín mismo del sistema solar.

Un atractivo adicional de este plan reside en que con él es posible llegar a Neptuno, penúltima escala de la excursión, en sólo diez años, mientras el viaje directo, que no sería en línea recta, sino describiendo una amplia parábola, demandaría no menos de tres veces más. En otras palabras: Iniciando el viaje en 1976, sería posible completar la exploración del sistema solar por medio de una sonda antes de 1990.

En teoría, el proyecto es sencillo: en el período 1976-1978 la ubicación relativa de los planetas exteriores será tal que la fuerza gravitacional de uno desviará la sonda hacia el siguiente, y el mismo juego de relevos se dará en lo que hace a la aceleración de la astronave. Así expresado todo es muy simple. Sin embargo, hay formidables problemas técnicos aún no resueltos, que deben ser solucionados antes de 1976. De otro modo, habría que esperar otros 160 años, o tal vez el "solar tour" ya no se haría nunca en la misma forma.

### CARRERA CONTRA EL TIEMPO

Pese a que sólo restan cinco años para superar dificultades que hasta ahora parecen insolubles, nadie parece desesperarse por la existencia de una fecha fija a tan corto plazo. Hay tiempo de sobra para cualquier cosa, afirman confiados técnicos y funcionarios de la NASA. ¿Es realmente así? Hay cinco años por delante, pero antes de entonces deben ser soluciona-



Desde uno de sus satélites, Saturno. La colonización planetaria formará un nuevo ser: el hombre cósmico.

dos tres problemas básicos —al margen de una serie de dificultades conexas—, a saber: 1º) el cinturón de asteroides entre Marte y Júpiter; 2º) propulsión suficiente para imprimir al vehículo una velocidad de 40.000 kilómetros por hora; 3º) infalibilidad de sensores y transmisores que deberán permanecer largo tiempo inactivos y funcionar en los momentos "oportunos". Aunque el proyecto esté aún poco menos que en pañales, en la NASA el optimismo es total... y contagioso: todo estará listo a tiempo. Profundicemos un poco los problemas fundamentales por resolver.

### EL COLLAR DE ASTEROIDES

Como ya dijimos, la clave es llegar a Júpiter; después, todo será fácil... Para empezar, la distancia al "gigante" del sistema solar es ocho veces mayor que la que nos separa de Marte. Para seguir, entre ambos planetas se levanta el extraordinario escollo que significa la barrera de asteroides. Son casi 60.000 cuerpos de variado tamaño —desde 2,5 kilómetros de diámetro hasta los 770 kilómetros del mayor de ellos, Ceres— irregularmente dispuestos. Sólo una mínima parte de estos pequeños planetoides ha sido identificada y registrada por nombre o número. Aparte de Ceres, el mayor de ellos, los más conocidos por los terráqueos son Amor, que en 1932 se ubicó a sólo 16.000.000 de kilómetros, y el 1932-H.A. que, dos meses más tarde, se aproximó a diez millones de kilómetros de nuestro planeta. Los asteroides componen, pues, un espeso collar de infinitas cuentas, una cerrada trama entre la cual la sonda deberá encontrar una brecha, en zigzagueante trayectoria. Llevarla a través de esta verdadera "carrera de obstáculos", sin separaciones regulares, es problema aún no resuelto.

### SIGUEN LOS BEMOLES

Suponiendo que, con suerte, el arte-

facto logre llevar a buen término este "cross-country" espacial, el problema de la distancia también tiene sus bemoles. En primer lugar, se trata de obtener un vehículo propulsor capaz de permitir a la sonda arribar a Júpiter, distante 612 días de la Tierra a una velocidad de 40.000 kilómetros horarios. Muchos suponen que el Saturno 5 de las misiones lunares es suficientemente apto para ello. Otros sostienen que aún un Atlas-Centauro —considerablemente menor que aquél—, que es el que llevó a los "Mariners" hasta Venus y Marte, podría ser utilizable, a condición de que se lograra instalarle algún sistema propio de propulsión adicional.

Hasta ahora, si bien el proyecto NERVA de motores espaciales nucleares pasó satisfactoriamente su primera prueba en tierra el 3 de febrero de 1966, y sigue viento en popa mediante el ensayo de reactores atómicos de entre 1.000 y 5.000 megavatios de potencia, la idea que congrega más adeptos es la de la propulsión iónica, es decir, mediante el empleo de cohetes que expelen iones en lugar de gases. El motor de iones produce una potencia impulsora acelerando por medio de la electricidad partículas cargadas —partículas atómicas, tales como protones y electrones—. Uno de los propulsores utilizados en los motores de este tipo es un elemento raro, el cesio, que se ioniza fácilmente al calentarse. Si bien la propulsión iónica no es tan potente como la química, ofrece la ventaja del bajo consumo de combustible, y de mantener ese impulso durante períodos prolongados (actualmente un cohete consume totalmente su carga de carburante en pocos segundos). Una aceleración leve pero prolongada durante largo tiempo parece proveer el ideal para los viajes a los planetas más distantes del sistema solar.

El motor de iones, no obstante, dista de poder reclamar el rótulo de "misión cumplida", y los reactores nucleares presentan dificultades de tamaño, aislamiento y otras que tampoco han sido resueltas hasta el momento. Las baterías solares, por lo demás, son insuficientes a grandes distancias del Sol. En otras palabras, el Proyecto Gran Turismo se debate aún en la falta de hallazgo de una fuente de energía adecuada, pese a las optimistas predicciones de los ingenieros astronáuticos Cole, Stehling y Finger.

### NO A LA CHATARRA

Al margen del cordón de asteroides y del propulsor, otra dificultad básica aguarda aún solución práctica. La mi-

sión de una sonda espacial es informar; ello implica que el artefacto debe contar con una carga útil capaz de reunir datos y transmitirlos a Tierra, a través de millones de kilómetros de distancia, y que, por tanto, debe disponer de energía portátil apropiada. Enviar a Júpiter y más allá un montón de ferretería y de material inerte no tendría ningún sentido.

Ello impone un nuevo requisito básico insoslayable: los sensores y transmisores deberán funcionar a la perfección cada vez que la sonda pase en vuelo rasante sobre un planeta, y permanecer inactivos y silenciosos durante sus travesías por los espacios interplanetarios. Inactividad por períodos prolongados y activamiento en los momentos vitales **suponen un grado de infalibilidad y precisión que la tecnología todavía no ha conseguido.** Para dar una idea de la irregularidad y a la vez exactitud con que deben funcionar esos equipos, proporcionaremos los días de viaje de una sonda espacial a cada uno de los planetas más allá de Marte, suponiendo que el vehículo se desplace a 40.000 kilómetros horarios, y que cada uno de ellos esté en línea recta en relación a la Tierra: Júpiter, 612 días; Saturno, 1.242; Urano, 2.681; Neptuno, 4.466; Plutón, 5.872, es decir, el equivalente de 16 años, un mes y dos días. Dentro de las mismas condiciones, es decir, a una velocidad de 40.000 kilómetros por hora, la sonda de gran turismo podría llegar a Marte en sólo 58 días, mientras los "Mariners" norteamericanos y las sondas soviéticas que ya llegaron hasta el planeta rojo, o las que actualmente van en su demanda, han necesitado entre cinco y siete meses para cubrir la travesía.

Con lo expuesto es suficiente para comprender que parece bastante más que una utopía que el hombre pueda llegar a Plutón a fin de siglo, tal como lo predicen algunas augures. A lo sumo, y siempre que los problemas del "solar tour" se resuelvan a tiempo, deberá contentarse con completar la exploración del sistema solar por medio de un vehículo automático. Hacia fin de este milenio, pues, lo máximo a que podrá aspirar es a que una sonda espacial le haya proporcionado datos vitales sobre Plutón y los límites del sistema presidido por el Sol.

#### ¿Y DESPUES?

El después quedará para otras generaciones, a las que le tocará escribir la historia del **tercer milenio.** No hay máquina que pueda

sustituir al hombre en la exploración del Universo. ¿Pero hasta qué punto podrá el ser humano resistir los largos viajes en la soledad y la ingravidez? El descenso del terrícola en Marte cabe dentro de lo seguro antes de que expire el actual siglo, pero las visitas de astronautas a otros planetas más alejados exigen, como presupuesto ineludible, la solución del problema de la falta de gravedad en períodos prolongados. Sabido es que cosmonautas rusos y norteamericanos han experimentado anomalías por la exposición a la ausencia de peso durante largo tiempo.

Viajar a Júpiter o más allá supone que el hombre deberá disponer de un medio ambiente que sea una réplica razonable de aquél a que está acostumbrado en la Tierra, gravedad incluida. La ingravidez puede ser soportada por períodos cortos, pero a medida que la permanencia en el espacio se alarga —y esto es un hecho ya comprobado— el hombre pierde eficiencia y sufre trastornos orgánicos.

¿Puede ser simulada la fuerza de gravedad para neutralizar la ausencia de peso? El doctor C. A. Lindley, de una empresa aeroespacial californiana, ha propuesto un sistema de pesos giratorios para crear un campo de gravedad en un vehículo sideral. Encima de la astronave se instalaría una columna con una barra hueca, en cuyos extremos y asegurados con largos alambres habría un sistema de pesas, que girarían en virtud de la fuerza centrífuga. Como resultado de este movimiento de rotación, y en mérito a la tercera ley del movimiento, expresada por Isaac Newton —para cada acción hay una reacción igual y opuesta— el vehículo espacial giraría a su vez en dirección opuesta, simulándose así la gravedad.

Asimismo, proveer a los astronautas durante períodos prolongados del oxígeno y alimentos que necesitan para subsistir requiere aún de adelantos considerables de la ciencia y la tecnología. Otro tanto puede decirse de la disposición de espacio suficiente para cambiar de posición, y, sobre todo, para cambiar de un lado a otro, y de la solución del problema de la fatiga producida por la dedicación durante largos lapsos a un solo trabajo. Ese magnífico film que fue "2001, odisea del espacio" planteó magistralmente todos estos problemas y los recursos empleados para solucionarlos.

#### ¿CUAL ES EL LIMITE?

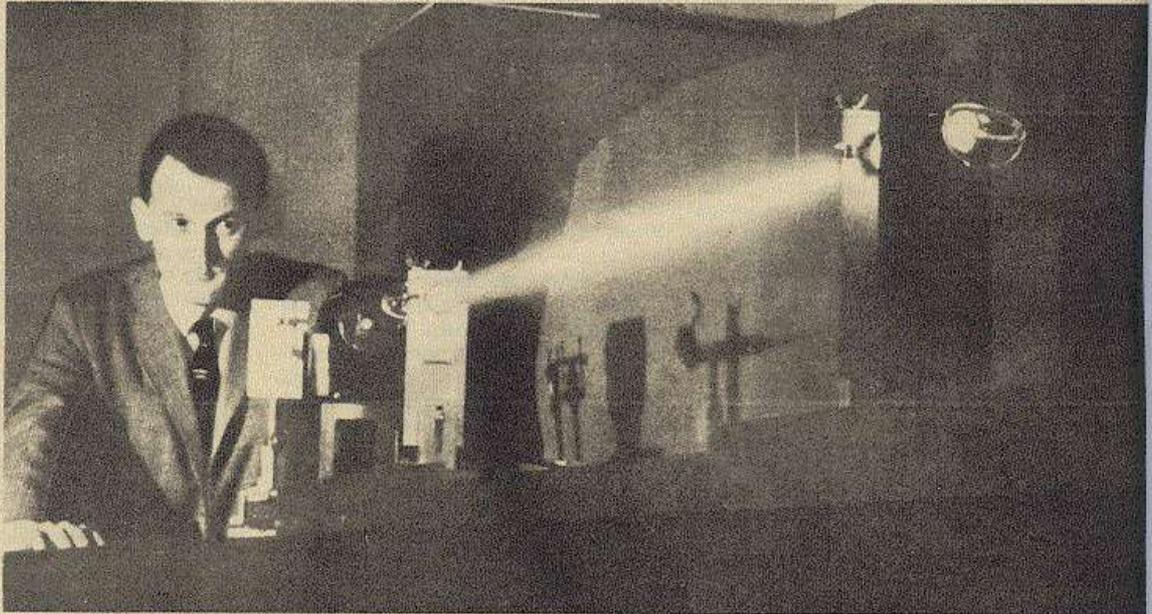
Decíamos que es previsible que el hombre descienda en Marte en la próxima década. ¿Y luego? ¿Terminará ahí la conquista humana del espacio, o podrá seguir adelante en la penetración del Universo? ¿Y en este último caso, hasta qué límite? Ese después es imprevisible. Naturalmente, el desarrollo de nuestra civilización prueba que lo que parecía imposible ayer es hoy realidad tangible. Hace más de un siglo que Edward Everett Hale imaginó "La luna de ladrillo", es decir, un satélite artificial de la Tierra, y que Julio Verne escribió "Un viaje a la Luna". Ambas fantasías son hoy hechos ciertos y concretos. Otras piezas literarias de ciencia-ficción plantean hoy viajes a planetas de otras estrellas y de otras galaxias. ¿Proyectos inalcanzables?

El hombre de fin de siglo XX deberá conformarse con llegar a Marte y lograr información de primera agua de Júpiter y más allá por medio de una sonda automática. Queda descartado, en lo que resta de la centuria, el viaje tripulado o no hacia otros mundos del Universo. Las distancias que nos separan son, por ahora, infranqueables. Aún suponiendo que Alfa de Centauro, la estrella más cercana, tuviera un sistema planetario y un planeta con vida, llegar hasta él con una astronave que llevara la velocidad de 40.000 kilómetros horarios **demandaría la friolera de un millón de años,** y ésta es una distancia muy pequeña si se la compara con las que nos separan de otros cuerpos celestes. Las cien estrellas más cercanas a la Tierra están dispersas en un radio de 200.000.000.000.000 kilómetros. ¿Vale la pena insistir? La respuesta no es para los terráqueos de hoy. Ciertamente, aunque el terrícola lograra obtener la máxima energía, un viaje a esa estrella número cien tomaría miles de años; generaciones de astronautas deberían sucederse dentro de la cápsula espacial antes de llegar a destino.

Hay miles de respuestas a la pregunta "¿por qué el hombre debe ir al espacio?"; la incógnita ¿hasta dónde? también sólo puede ser develada por el futuro. La modesta pero quizás muy fructífera experiencia turística solar a iniciarse dentro de cinco años —si los técnicos solucionan a tiempo todos los problemas enunciados— configura el límite de posibilidades humanas de penetración del Universo por medio de sondas espaciales, antes de que las sirenas anuncien la llegada del año 2001. ♦

# LA VERSATILIDAD DEL Sr. LASER

ARTE Y  
TECNICA



**Poder sin límites, el Rayo Laser también es fuente de esperanza, elemento de creación pura, universal**

La noche del 9 de mayo de 1962, un grupo de investigadores del Instituto de Tecnología de Massachusetts y de la Raytheon, proyectó un brillante haz de luz roja hacia la Luna, el cual, después de atravesar los 400.000 kilómetros de vacío que nos separan, iluminó un círculo de 3 kilómetros en la superficie del satélite. Rebotó hacia la Tierra. Entre la emisión de la señal y la recepción de la respuesta habían transcurrido poco más de dos segundos y medio. Era la primera vez que el hombre lograba iluminar un cuerpo celeste. ¿Cómo se había logrado tal hazaña? El responsable tenía un nombre, había nacido dos años antes de la mano del doctor T. H. Maiman en la Hughes Aircraft sur-

giendo como un intenso haz de luz roja proveniente de un rubí. Laser, se lo llamó.

## NACE UNA ESTRELLA

LASER significa AMPLIFICACION DE LUZ POR EMISION ESTIMULADA DE RADIACION ("Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation"). Se trata, fundamentalmente de un transformador de energía, donde la energía de entrada (es decir la energía inicial) puede ser de naturaleza electromagnética o simplemente una corriente eléctrica según el tipo de Laser que se utilice. La energía de salida (es decir el "rayo Laser" resultante) es siempre bajo la forma de luz. Pero es una luz muy particular, distinta, co-

diciada. Porque su forma de haz compacto, paralelo, de gran poder direccional, tiene esa "condición única": las ondas poseen propiedades de "coherencia"; el milagro de **disciplinar** las ondas luminosas; finalmente ocurrió.

## DE AQUI A LA ETERNIDAD

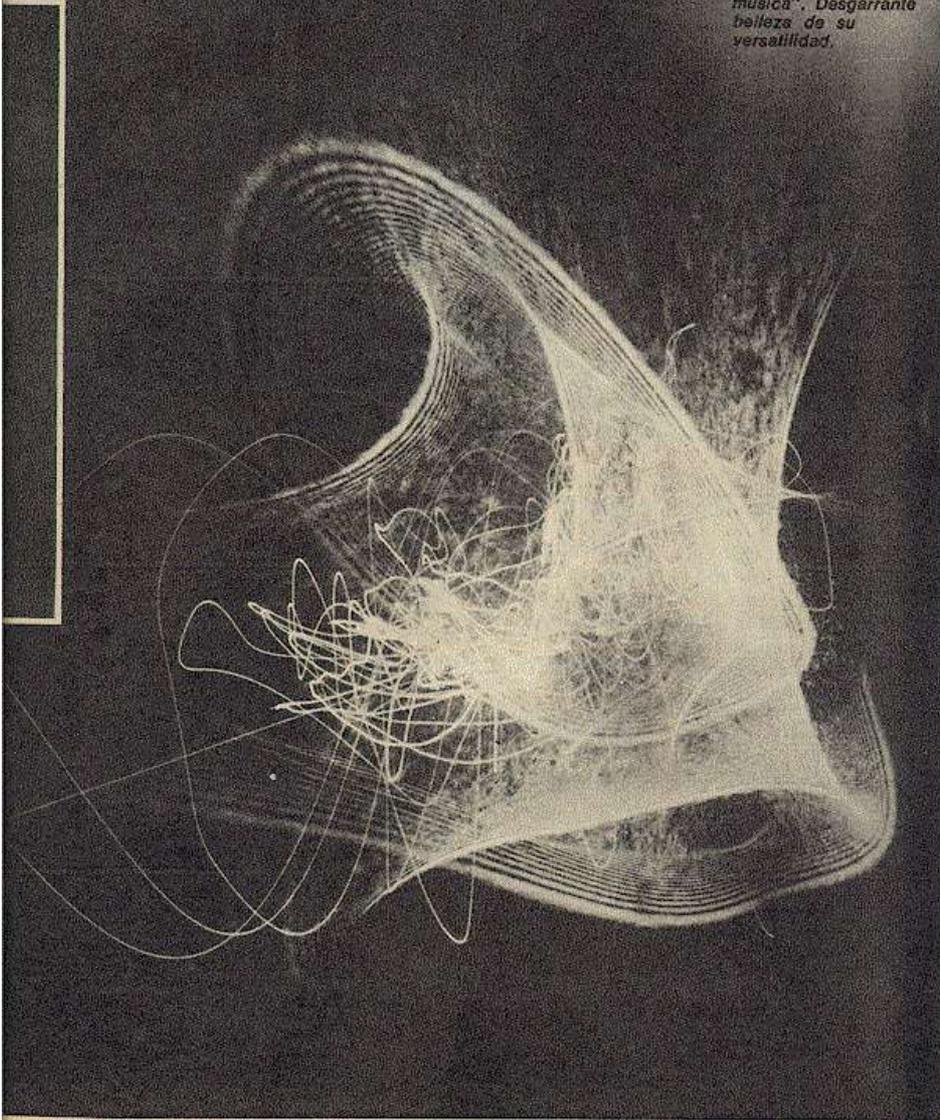
La criatura tiene diez años. En el campo tecnológico, a su edad, es todo un señor. Pero eso no es lo importante. Sino su "versatilidad". Esta década lo proyectó en varios terrenos. Desde la conquista de la Luna hasta el Arte; desde la ciencia a la proyección del futuro. No hay laboratorio, centro médico, espacial o tecnológico que no lo tenga entre sus invita-

Gregorio Dujovny:  
el arte y la  
tecnología.  
Formas de crear,  
estremecer, pensar  
(Junio al rayo  
Laser de su  
propiedad).



dos predilectos. Su fama trascendió la mera cámara de investigaciones. Es, sin duda, un personaje internacional. Su composición es ardua. La explicación de su contenido, bastante difícil. Por eso, la objetivación de sus cualidades es el terreno donde el Laser pue-

*Haz de Luz Laser  
en su camino insólito.  
Es la música que  
activa un espejo,  
rebota el rayo y  
"pinta la pared con  
música". Desgarrante  
belleza de su  
versatilidad.*



de explicarse fácilmente. Porque su luz ya penetra el estado puro de la materia. Es energía límpida. El hombre, sin lugar a dudas, nunca estuvo tan cerca de manejar un elemento cósmico como los fotones de luz hasta ahora. Y creer que con ellos puede derri-

bar una muralla del tiempo. En el Laser se conjuga la visión del pasado y del futuro. Y en manos del artista se convierte, por obra y gracia del conocimiento humano, en excitante del mundo mágico de la imaginación. Porque con el Laser el

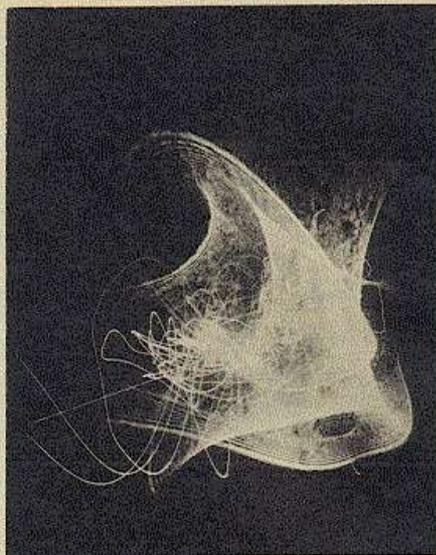
hombre puede crear, inventar, producir lo que no existe, componer, desgarrar, conmovir la forma. Y puede, a través de ese delgado haz de luz, proyectar su imagen íntima. Manejar a voluntad la partícula infinitesimal —un fotón— hasta dibujar una nueva

concepción del mundo. Cuando eso sucede, la tecnología se convierte en arte. Y el arte descubre al hombre. Por medio del Laser, nos acercamos a un estadio nuevo. Cesa el tiempo y el espacio tal cual se los conoce como fórmula única. Y se entra en el espacio nuevo, el tiempo desconocido. Es como imaginar una ambición largo tiempo y de pronto tenerla entre las manos. Abstracto, incorpóreo, fantasmal, terrible, péfido, cambiante, invisible, el Laser posee todas las virtudes. Hasta puede matar.

#### **EL RAYO DE LA MUERTE EL RAYO DE LA VIDA**

Por un lado la ciencia ficción lo contó entre sus favoritos. Algo hay de cierto. La potencia transmitida por el rayo Laser no tiene equivalente. Su luz sobrepasa en intensidad en varios millones de veces la del sol. No hay dudas que sus cualidades se prestan a las más diversas especulaciones de orden militar, pero de todas formas no parece sencillo que sea capaz de destruir a cientos de kilómetros un proyectil dirigido portador de una carga nuclear. Pero la otra parte, aquella que le otorga a este haz de luz su "condición humana", es la que permite cifrar esperanzas de comunicarse con otros planetas de sistemas vecinos. Acercarse a Mundos Desconocidos. Ser el elemento que liga el Día con la Noche donde la Tierra parece sumergida. Y en manos del hombre, asumir su verdadero papel: un **instrumento creador**. Y es en esa parte, en ese espejo de la vida que aún permanece en tinieblas, donde Laser trae su luz. Pero una luz diferente. Con-

## LA VERSATILIDAD DEL Sr. LASER



trolada, liberada a su vez, magnificente, irreal, cósmica. El empleo de sus fotones dirigidos crea núcleos dinámicos que invierten el tradicional concepto de la figura. Y el hombre, propenso a entrar en terreno que no conoce, está más cerca del Laser que nunca. Ha tomado de su energía aquella que se convierte en vida. Es por eso que cuando un artista toma sus elementos potenciales y juega con la luz terrible a la "luz bella", sucede lo imprevisto. Y ocurre que aquí, en Buenos Aires, Laser es sinónimo de forma y de vida. Así como un arte de la creación poética, el Laser adquiere, por obra y gracia de una mano creadora, el arte del advenimiento. Por si fuera poco, cuestiona hasta el acto de vivir.

### LAS CRIATURAS DE LUZ

No es simple. Pero tampoco complejo. Es algo intemporal. Y sumamente aferrado a nuestra época. Sideral, energético, el cambio de luces y formas

que atisba el Laser promueve un nuevo estudio de las artes plásticas. Ha caído en un mundo que no lo esperaba. La dinámica, esa acción fundamental de la pintura y el arte "cinético" de hoy, se transforma de inmediato en su presencia. No es necesario crear un objeto, guardarlo, trasladarlo. Sus formas, las del Laser, ocupan un pequeño espacio. Luego, se agigantan. Viven, crecen, desaparecen. Hasta que se duermen. Vuelven al mundo que permanece oculto en el átomo. Hasta que un activante los despierta. Por eso, a la luz de un fenómeno nuevo, toda la concepción clásica de las formas plásticas adquiere un nuevo "tempo". Y más allá del carácter científico, la indudable versatilidad del señor Laser lo han convertido en pivote clave de un nuevo nacimiento. El arte cósmico. Una proyección gradual de la belleza en el mundo infinitesimal. ¿Quién, cómo, cuándo es posible convertir la luz roja, rubí, en forma nueva, en invención gradual? Hasta ese mismo

ángulo de vista, aportando el calibre de una experiencia inusitada, el argentino Gregorio Dujovny transita ese camino. Un desafío. Pero a nivel creador.

### EL SIGLO DE LAS LUCES

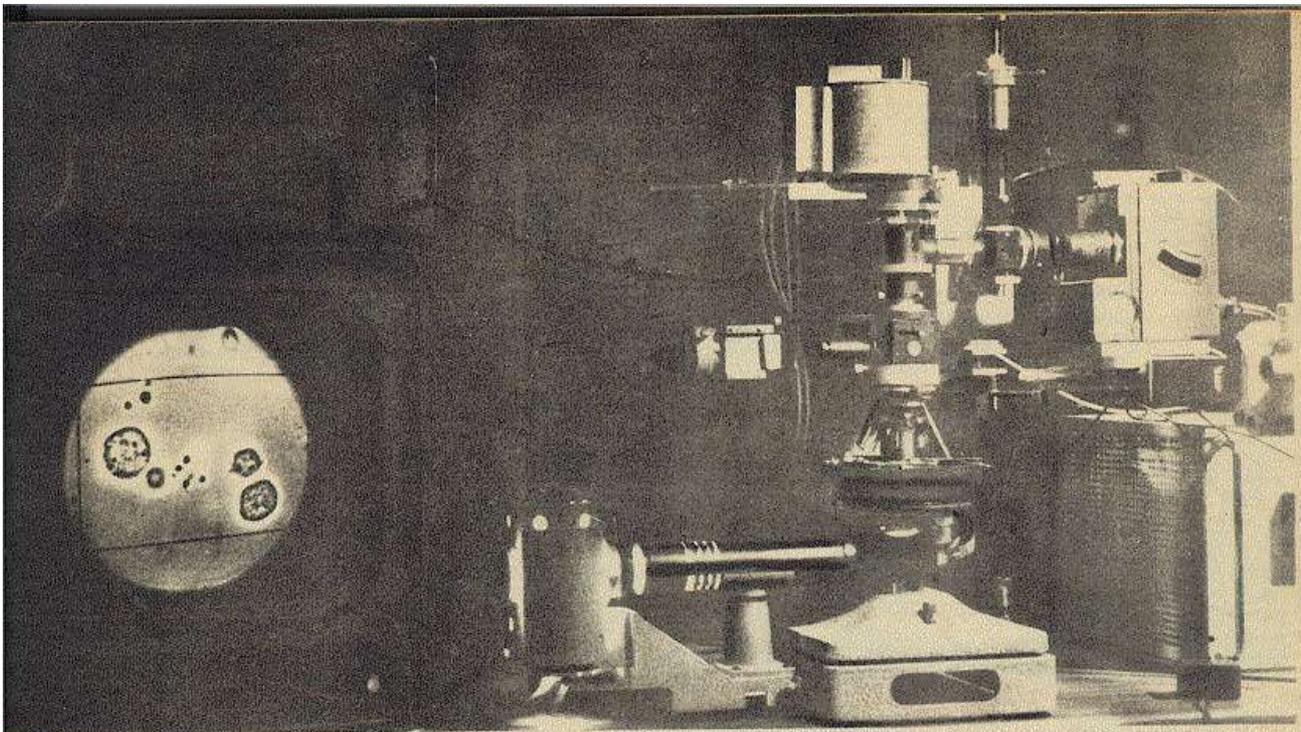
Dujovny, nacido en Córdoba en 1925, comenzó a pintar a los 14 años bajo la dirección de Luis Barragán; terminó sus estudios secundarios en la ciudad de Córdoba y después de cumplir con el servicio militar en la Cordillera (Mendoza) se trasladó a Rosario, cursando allí la carrera de Arquitectura, graduándose en 1953.

Paralelamente y en el taller de Gustavo Cochet continuaba su práctica artística.

Cinco años al frente de una industria electromecánica lo llevaron a sentir un especial interés en la relación arte y tecnología, empezando así a incursionar en esta disciplina. Su inquietud lo llevó numerosas veces a viajar por Europa, Medio Oriente y América del Norte. En los años

1967-68 residió en los Estados Unidos, en N. Y. Siguiendo allí un curso sobre arte contemporáneo en la Universidad de Nueva York. Fue contratado por la Rurh White Gallery y con música especialmente compuesta por Alcides Lanza presentó su muestra en la citada galería de N. York en enero de 1968 que tituló "Kromoplástico, construcciones cinéticas con luz negra y música electrónica". Con motivo de esta muestra el crítico de arte del New York Post escribió, entre otras cosas, con el título de "Raro y bien hecho":

**"Luces intermitentes y formas que se insinúan en las construcciones parecen moverse tan convincentemente que podría asegurarse se esconden motores en algún rincón. Aparatos electrónicos, cuerdas y partes de metal crean sus imágenes, todo está pintado con colores fosforescentes que brillan como neón en luz natural y adquieren brillos misteriosos que se asocian con apariciones bajo la luz negra".**



### LA DINAMICA DE LA SENSIBILIDAD

Y la revista Art International de Mayo 15 de 1968 (Suiza) entre otras acotaciones transcribió el pensamiento de Gregorio Dujovny:

**"El desarrollo tecnológico en sus múltiples manifestaciones, como creadores y transformadores de nuestro mundo, da vida a elementos o momentos de profunda significación artística. Máquinas, circuitos electrónicos, luces, sonidos, gases y líquidos producen algunas veces una extraña e inesperada armonía de sombras, volúmenes y colores en tensión dinámica que sorprenden nuestra sensibilidad. Aunque todo esto es solamente un producto de la mente industrializada del hombre, es ya parte de la naturaleza, parte de nuestra vida diaria. El artista siente la necesidad de expresarse de una manera personal; los elementos tradicionales pierden su valor. Los materiales plásticos primero y**

**los recursos de luz después, abren nuevos caminos para mí, más en relación con la era espacial que estamos viviendo. Estos elementos técnicos me permiten expresar mejor mis sentimientos sobre nuestro tiempo. Yo he agregado ahora luz negra, pinturas fluorescentes y música electrónica a mis construcciones cinéticas, las cuales están sincronizadas con el sistema eléctrico. Ellos dan una expresión más enérgica al mensaje que yo quisiera transmitir como un testigo de mi propio tiempo".**

Con sus trabajos intervino Dujovny en más de 23 exposiciones colectivas y 14 individuales en Europa, Norte y Sud América. Después de exponer sus obras en el Museo de Arte Moderno de Miami (U.S.A.) y de ganar el primer premio de Artes Visuales para la formación del Museo de Arte Municipal en Cleveland (U.S.A.) Dujovny regresó a la Argentina. En el año 1969 integró el grupo Buenos Aires que trabajó en Arte y Cibernética y a

finde ese año, siempre en la búsqueda de lo nuevo en luz y movimiento, participó en los EE. UU. en 2 seminarios acerca del uso y aplicaciones del Rayo Laser. Comenzó sus experiencias con el Rayo, trabajando con 3 equipos, modelos LT1 500 de He. Ne. Laser, presentando sus primeros trabajos de Laser en relación al arte, en la sala del C.A.Y.C. (Centro de Arte y Comunicación) en abril del cte. año.

Dujovny, además de hacer graficar la música por medio del laser y lograr efectos cinéticos cambiantes de extraordinaria imagen, experimenta ahora con proyección del Laser sobre cortinas de humo, logrando en el espacio abstractas composiciones que flotan en tercera dimensión. Esta idea, piensa Dujovny, posiblemente permitirá en un cercano futuro jugar entre las nubes con el rayo laser y permitir que miles de espectadores vean imágenes tridimensionales con sólo levantar la vista al espacio.

### UNA TEOLOGIA COSMICA

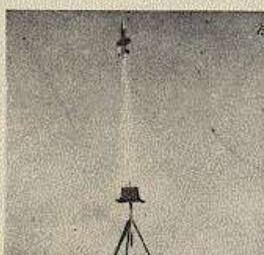
¿Hasta dónde llegó Dujovny? Las respuestas exigen varias carillas. Su rayo ya no depende de aquel rubí primitivo. Laser proveniente de un gas (helio-neón). Definido. Haz de luz concreta, exacerba la imaginación. No puede contarse como una simple crónica. Dentro de la imaginación "dujovnyana" coexisten varios segmentos de un nuevo campo. Ese donde viven en comunidad el hombre, el artista y el Tiempo Futuro. ¿Cuál de estas puertas tiene la llave que mueve la Materia del Tiempo? La explicación regula varios caminos. Imposible prever un instante hasta dónde, cómo y de qué forma cuenta lo conocido. Porque con el Laser la vida es continuo movimiento y descubrimiento continuo. Hacedor de conjunciones estelares, Dujovny sustenta un elemento de cambio. Queda en ese fotón de luz responder al incentivo de la imaginación. ♦

# COHETERIA MODELO:

MINUSCULOS VEHICULOS AUTOPROPULSADOS SURCAN EL CIELO ARGENTINO EN DIVERSAS PARTES DEL PAIS. EL ASTROMODELISMO ES EL HOBBY CIENCIA DEL MOMENTO. LA C. M. ES UNA CITA DE LO POSIBLE CON LO SOÑADO. SU RESULTANTE: UNA INQUIETUD PLASMADA EN REALIDAD.



Correntinos 1971. El entusiasmo tomando forma. El Centro de Investigación en Modelismo Experimental Aero Espacial es un ejemplo de lo mucho que se puede hacer en el interior del país.



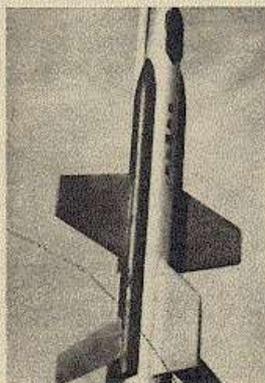
Despegue hacia las alturas, detrás la emoción.

## CORRIENTES EN LA VAGUARDIA

Cuarenta entusiastas forman el Centro de Investigación de Modelismo Experimental Aero Espacial. Su sede: Islas Malvinas 1638, Corrientes, Pcia de Corrientes. Hablamos con sus directivos, dialogamos y nos informamos de una inquietud que ha tomado forma en una intensa actividad astromodelística. La "base" de lanzamientos es el Aero Club Corrientes. Ya decenas de experiencias y operativos se han realizado. Es de destacar que el Centro desarrolla modelos dinámicos, reproduciendo con fidelidad a los "cohetes grandes". Estos entusiastas modelistas utilizan propulsores producidos por ellos mismos, con los materiales que suministra una fábrica local. Es evidente que este desarrollo acelerado del grupo, los hará en un futuro cercano incursionar en la cohetaría civil. Lo que es cierto y demostrable con su ejemplo es que cuando existe interés y vocación todas las vallas se pueden vencer y superar a otros con mayores posibilidades en la obtención de equipos y materiales.



Un estromodelo "soviético" en su rampa de disparo. El auténtico astromodelismo es la reproducción en escala de vectores y móviles.



Nave cohete "made in Corrientes" tipo X-15.



Algo más que un astromodelo. Luego el ruido, el humo y el cielo en libertad.

## LOS PEQUEÑOS DE LOS "MISILES"

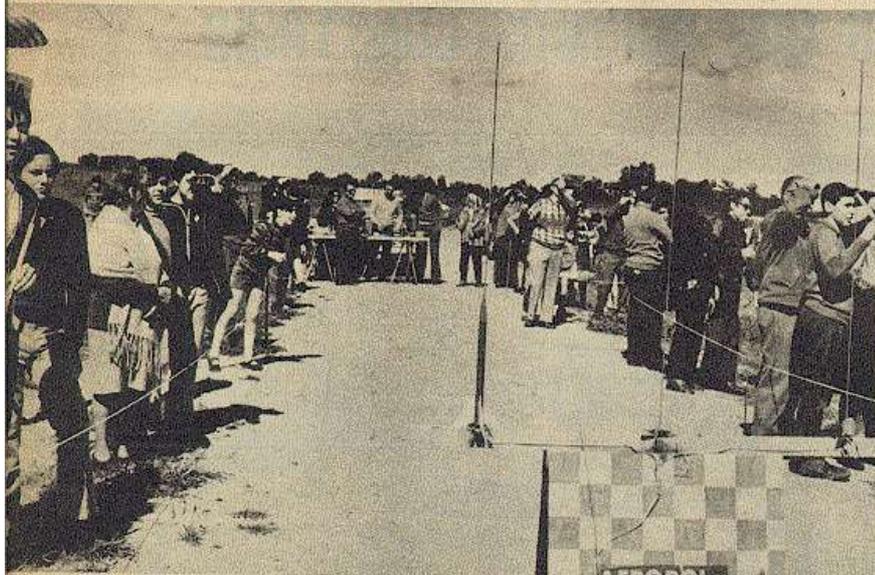
Tienen poca edad pero mucha organización y ganas de hacer cosas. Su sede es: Nievas 390 ó Jurado 397, Gualaguaychú, Pcia de Entre Ríos. La Agrupación de Cohetería Modelo está constituida por un puñado de jovencitos que quieren dialogar con las estrellas. En sus operativos —ya han ensayado un vehículo de dos etapas— lucen cascos "al tipo astronáutico" y hacen gala de tecnológica disciplina. Han realizado algunas experiencias que despertaron la

de su comunidad. Varias escuelas primarias les han solicitado demostraciones didácticas. Ellos se quieren comunicar con otros que piensan igual, es por ello que damos sus direcciones para que les escriban. Creemos que es el grupo "más joven" dentro del astromodelismo. El futuro dará la respuesta, quizás dentro de algunos años se convertirán en científicos, quizás abran las puertas del cosmos para los argentinos del mañana, que ya están entre nosotros.

En Entre Ríos, aún casi niños, pero la determinación de ser, incursionar y conocer.



# JUVENTUD, EMOCION, CONOCIMIENTO



Concurso de cohetes modelo, a lo lejos el vehículo retorna en paracaídas y un nuevo astromodelo está listo para el salto.



Los triunfadores y sus trofeos. Hobby, vocación, deporte tecnológico o entretenimiento de nuestra era. En síntesis argentinos que se expresan.

## CONCURSO REALIZADO EN LA PCIA. DE BS. AS. 10-10-71

Se cumplió con éxito el segundo concurso de cohetes modelo, organizado por el Círculo Experimental Aeropol. La cita fue en el campo de experiencias de Villa Dorrego, Ruta 3 km. 30.200. Sesenta y cuatro aficionados se dieron cita. Las performances logradas demuestran el avance constante de la actividad. Los diseños propios son cada vez más perfectos y mejor terminados. Para la prueba se utilizaron en todos los casos propulsores nacionales "A8-6", de excelente funcionamiento. La clasificación general fue:

Premio Especial —medalla de oro— instituido por "Laboratorios D'Orsi" al joven **GUSTAVO BLANCO**. Performance lograda 2', 37" 3/5.

1º López Lezcano, Fernando: 1' 41".

2º Rabinovich, Enrique: 1' 37".

3º Pasarin, Raúl: 1' 34".

4º Garrido, Jorge: 1' 30".

5º López, Cristina: 1' 11".

6º Longo, Vilma: 1' 9".

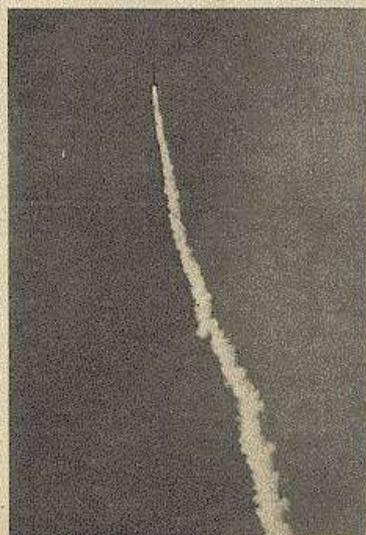
7º Longo, Viviana: 1' 4".

8º Galax, Pedro A.: 1' 2" 2/5.

9º Gillo Alivia: 1' 2".

10º Franke, Gustavo: 1' 1" 3/5.

El próximo encuentro se ha fijado para el día 19 de diciembre en el mismo lugar, por la mañana.



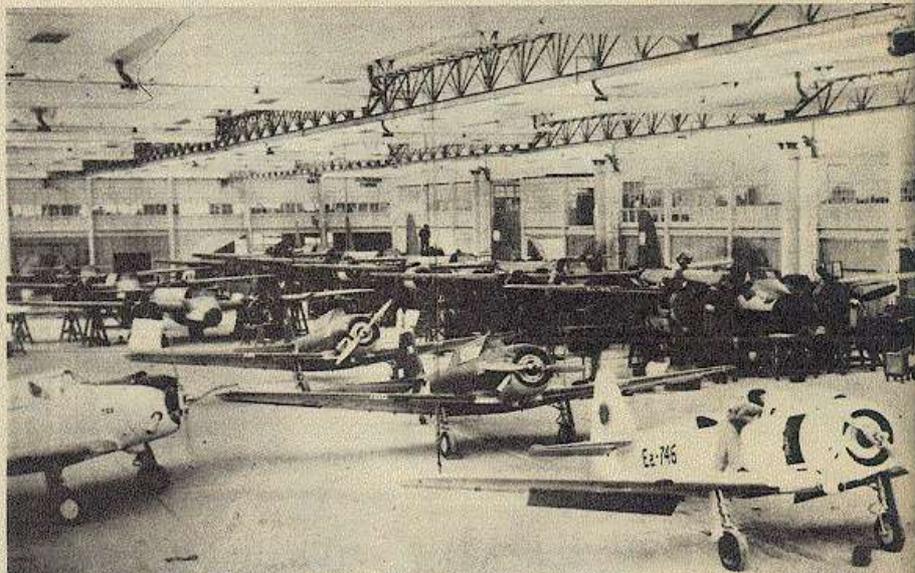
# APUNTES PARA UNA LOS AVIONES QUE SUPIMOS CONSTRUIR

EN 1927, HACE YA CUARENTA Y CUATRO AÑOS, SE ABRIÓ UNA ETAPA FUNDAMENTAL PARA LA AVIACIÓN ARGENTINA. ESE AÑO SE INAUGURÓ EN CÓRDOBA LA FÁBRICA MILITAR DE AVIONES —DESDE 1967 DENOMINADA ÁREA DE MATERIAL CÓRDOBA—, LA PRIMERA ERIGIDA EN AMÉRICA DEL SUR.

UN LARGO Y FRUCTIFERO CAMINO SE HA RECORRIDO DESDE ENTONCES. ACTUALMENTE EL PAÍS CUENTA CON UNA INDUSTRIA AERONÁUTICA EN POTENCIA, CUYA IMPORTANCIA —ES NECESARIO REMARCARLO— MUCHOS ARGENTINOS DESCONOCEN.

ESTA NOTA TIENE POR OBJETO TRAZAR UN ESQUETO PANORAMA DE ESAS CUATRO DECADAS Y MEDIA EN PRO DE UNA INDUSTRIA NACIONAL AERONÁUTICA, Y, AL MISMO TIEMPO, RESEÑAR SUS LOGROS MÁS SIGNIFICATIVOS.

YA SE HA DICHO QUE EL AÑO 1927 MARCA EL INICIO, EL NACIMIENTO DE LA FÁBRICA MILITAR DE AVIONES. PERO LA HISTORIA COMIENZA UNOS AÑOS ANTES, EN LA ÉPOCA DE LA POSGUERRA. EN ESTADOS UNIDOS ENTONCES NACÍA EL JAZZ, EN RUSIA EL COMUNISMO, EN FRANCIA EL SURREALISMO... Y EN TODO EL MUNDO COBRABA UN AUGE INUSITADO LA AVIACIÓN. EL HOMBRE EMPEZABA A ADUEÑARSE DEL CIELO.



Años atrás, vista de la planta de montaje de aviones DL-22 y Calquin.

LA Gran Guerra de 1914-1918 había revelado al mundo el poder de la aviación. Los años siguientes habrían de estar signados por el extraordinario incremento de la aeronáutica. La revolución de los "pájaros mecánicos" se reflejaba en las primeras planas de los diarios de todas las latitudes. Eran los tiempos de los aviadores solitarios, de los raids memorables: Lindberg, Chambelein, De Pinedo, Saint Roman y hasta mujeres, como Ruth Elder, eran los héroes y heroínas de aquellos años. Gracias a sus hazañas, comenzaron por entonces a planearse las primeras líneas aéreas transatlánticas.

La Argentina participó también de eso que algunos periodistas dieron en llamar "la locura del vuelo". Algunos de los más célebres pilotos extranjeros legaron a Buenos Aires. En la capital y en el interior se fundaron numerosos clubes aerodeportivos. La aviación militar progresaba con ritmo crecientemente. Además, estaba aún fresco el recuerdo de la magnífica proeza de un compatriota, al cabo Teodoro Fels, quien en 1912 había cubierto el record de vuelo sobre el agua al cruzar en avión el Río de la Plata.

## LA FÁBRICA MILITAR DE AVIONES

Eran muchos los que pensaban que el país

estaba preparado para dar un gran salto adelante en materia aeronáutica. La idea de que la Argentina debía contar con su propia fábrica de aviones —como las ya existentes en los Estados Unidos y en Europa— fecundaba rápidamente en un terreno abonado por la euforia del vuelo.

Así, en 1923 —durante la presidencia de Marcelo T. de Alvear— fue promulgada una ley por la cual se facultaba al Poder Ejecutivo para invertir fondos con destino al fomento de la industria aeronáutica.

El proyecto ya estaba en marcha. El sueño de muchos visionarios no tardaría en verse concretado.

En 1925 se decidió que el futuro complejo industrial aeronáutico fuera emplazado en Córdoba, por razones de comunicaciones y de estrategia, según lo aconsejó el entonces Inspector General del Ejército, José Félix Uriburu. Dos años después, en enero de 1927, se iniciaron las obras de la primera sección que, nueve meses más tarde, el 10 de octubre, quedaba inaugurada.

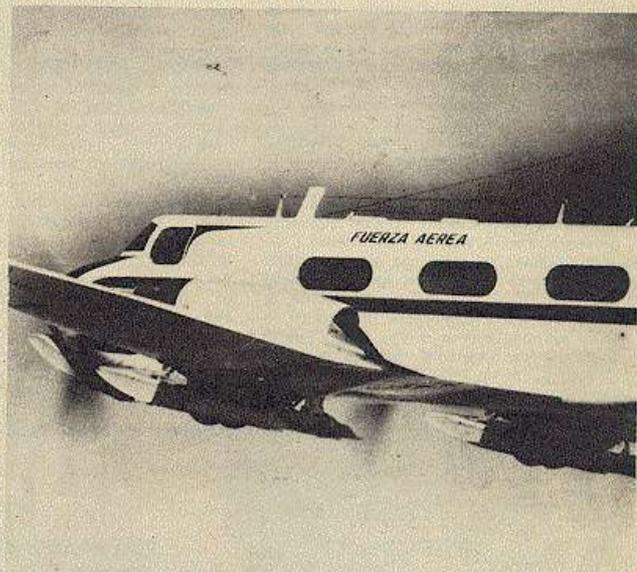
Por decreto del 18 de julio de 1927 se resolvió que la flamante planta se denominaría Fábrica Militar de Aviones. En 1929, las instalaciones de la primera industria aeronáutica de América del Sur se ampliaban con dos nuevas secciones.

# AEROHISTORIA ARGENTINA

Por  
ALICIA G. DE FANEGO



El Pulqui II, concreción de lo que puede hacerse en el país cuando se quiere. El modelo tiene más de veinte años.



Ensayo en vuelo de un I.A.50 Guarani II. Este aparato se produce en serie.

## EL PRIMER AVION TOTALMENTE ARGENTINO

El 29 de octubre de 1931, en presencia del Ministro de Guerra, general Francisco Medina, fue presentado en vuelo el primer avión concebido, diseñado y construido en la Argentina: el Ae. C. 1. La máquina realizó durante media hora diversas pruebas conducida por el sargento ayudante José Rodríguez. El Ae. C. 1 era un avión civil de turismo, triplaza con cabina cubierta. Estaba equipado con un motor *Mongoose* de cinco cilindros que desarrollaba 150 HP al nivel del mar. Esta primera aeronave argentina —de la que solamente se fabricó el prototipo— formó parte con otros aviones nacionales de la cuadrilla "Sol de Mayo" que, en 1933, efectuó un histórico raid al Brasil.

Es de hacer notar que, desde su apertura hasta la aparición del Ae. C. 1, la F. M. A. se había limitado a la producción, bajo licencia, de material extranjero (el primer modelo fabricado fue el *Avro "Gosport"*, al que siguieron el *Bristol F. 2B.* y el *Dewoitine*). El Ae. C. 1, por lo tanto, fue el primogénito de una familia aeronáutica que, a lo largo de más de cuarenta años, no ha cesado de crecer y perfeccionarse.

## UNA DECADA FECUNDA

En 1932 la F. M. A. produjo el segundo aparato de concepción nacional: el Ae. C. 2 "*Tenga Confianza*", a bordo del cual, poco después, emprendieron un exitoso raid por varias provincias los tenientes primero Justo Ossorio Arana y Martín Cairó. Este avión poseía la ventaja de poder ser adaptado para uso civil o militar, en forma indistinta. La versión militar fue luego denominada Ae. M. E. 1. El Ae. T. 1 —primer avión de transporte diseñado y construido en el país— fue presentado en 1933. Era la tercera máquina de hechura nacional. Sólo se produjeron tres ejemplares, que fueron bautizados con los nombres de "General San Martín", "Deán Funes" y "Jorge Newbery".

En 1934 salieron de la fábrica de Córdoba el Ae. M. O. 1 (que derivó luego en el Ae. M. Oe. 1, monoplano de observación biplaza, y el Ae. C. 3, primer aparato de uso exclusivamente civil. Del Ae. M. Oe. 1, modificados los planos de cola, resultó el Ae. M. Oe. 2. La producción continuó desarrollándose al año siguiente, en que fueron producidos el Ae. M. B. 1 y el Ae. M. B. 2 de bombardeo, y el avión sanitario Ae. M. S. 1. En 1936 la F. M. A. construyó el Ae. C. 3G., monoplano de turismo, y su versión mejorada, el Ae. C. 4. Fueron

éstas las dos primeras máquinas de diseño nacional equipadas con "flaps" y alas estriadas por NACA.

Ya iniciada la Segunda Guerra Mundial, en 1940, la F. M. A. presentó el avión de turismo I. Ae. 20 "*El Boyero*" y, tres años más tarde, el FMA 21 de entrenamiento avanzado, que contaba con el primer tren de aterrizaje enteramente retráctil fabricado en la Argentina.

## DEL "DL" AL PULQUI

Con la construcción del I. Ae. 22 "*DL*", que efectuó su primer vuelo el 8 de agosto de 1944, se inauguró una nueva etapa en la industria nacional aeronáutica. El I. Ae. 22 "*DL*" fue el primer modelo diseñado por el Instituto Aerotécnico, que había sido creado en 1943. Fabricado totalmente con madera del país —entonces resultaba casi imposible la importación de metales a causa de la guerra—, este avión monoplano de ala baja fue dotado con un motor I. A. 16 "*El Gaucho*", el primero de realización nacional. En sus dos versiones, de entrenamiento y de ataque, de 450 y 475 HP, respectivamente, el I. Ae. 22 "*DL*" reveló el alto progreso técnico y la capacidad de producción alcanzados por la F. M. A.

En 1945 fue dado a conocer el I. Ae. 23 —de-

nominado vulgarmente "Focke Wulf de madera", del que sólo se construyó una unidad. El 11 de agosto de ese mismo año se terminó de construir el primer planeador de diseño y concepción nacional: el I. Ae. 25 "Mañique" multiplaza. A mediados de 1946 salió de los talleres de Córdoba otro avión realizado con madera argentina: el bombardero liviano bimotor I. Ae. 24 "Calquin".

Finalizada la guerra, y liberado nuevamente el mercado importador, la F. M. A. reinició las construcciones metálicas. En agosto de 1947 emprendió su primer vuelo el I. Ae. 21 "Pulqui", que marcó un hito fundamental en la historia de nuestra industria aeronáutica: **este caza-interceptor fue el primer avión de reacción fabricado en América del Sur. De esta manera la Argentina pasó a ser la quinta nación del mundo en contar con un aparato a propulsión de construcción nacional.** En el transcurso de ese mismo año la industria privada produjo, con planos de la F. M. A., los aviones de entrenamiento primario I. Ae. 31 "Collibri" e I. Ae. 32 "Chingolo".

En 1948 el Instituto Aerotécnico presentó el prototipo I. A. 30 "Namcú", bimotor caza nocturno enteramente metálico. Al año siguiente fue presentado el I. Ae. 34 "Cien Antú", un planeador biplaza. Y el 27 de junio de 1950 realizó su primer vuelo el I. Ae. 33 "Pulqui II", que constituyó una nueva prueba de la altísima eficiencia y capacidad técnica de la industria aeronáutica argentina. El "Pulqui II" alcanzaba una velocidad máxima de 1.050 km/h. Este avión de caza —que en su época figuró entre los primeros del mundo— efectuó un raid Córdoba-Buenos Aires en 35 minutos.

## DEL "HUANQUERO" AL "GUARANI"

El 7 de septiembre de 1953 realizó su primer vuelo el I. A. 35 "Huanquero", equipado con dos motores "El Indio". Este avión fue proyectado con el objeto de obtener un aparato de uso múltiple, adaptable tanto a las necesidades de la aeronáutica militar como de la civil. También ese año fue puesto en vuelo el planeador I. A. 41 "Urubú". En 1954, remolcado por un transporte "Junkers", voló por primera vez el planeador del avión en proyecto I. A. 37 (Ala Delta a reacción).

Con la creación de DINFA (Dirección Nacional de Fabricaciones e Investigaciones Aeronáuticas) comenzó en 1957 una era de renovación en la F. M. A. Ese año se produjo la presentación del prototipo I. A. 45, avión de transporte ejecutivo bimotor del que se construyeron dos modelos, el último de los cuales recibió la designación de "Querandí". También en 1957 realizó su primer vuelo el avión de entrenamiento Beechcraft Mentor B. 45, fabricado con licencia norteamericana. A fines de ese mismo año recibió su bautismo de vuelo el I. A. 46 "Tanquel", avión diseñado para tareas agrícolas y convertible en triplaza de turismo.

En 1958, bajo licencia francesa, se construyó el avión birreactor "Morane Saulnier" MS-760. Dos años más tarde, en 1960, fue presentado el prototipo I. A. 38, avión tipo ala volante para transporte.

El 6 de febrero de 1962 efectuó su primera prueba de vuelo un avión que abrió nuevos rumbos en la técnica argentina: el I. A. 35 "Guarani I", turbo propulsor de 6.500 kg.,

monoplano de ala baja de construcción totalmente metálica. Su predecesor "Guarani II", enviado en 1965 a Francia para ensayos y perfeccionamiento, mereció los elogios de Jacqueline Auriol, única mujer del mundo que posee el título de piloto de pruebas. También en 1962 fue construida una réplica del legendario "Henri Farman", uno de los primeros aviones utilizados por la Escuela de Aviación, fundada en 1912.

Desde 1963 hasta 1967 se fabricaron el prototipo I. A. 51 "Tehuelche", el I. A. 53 y el Cessna, modelo A. 182.

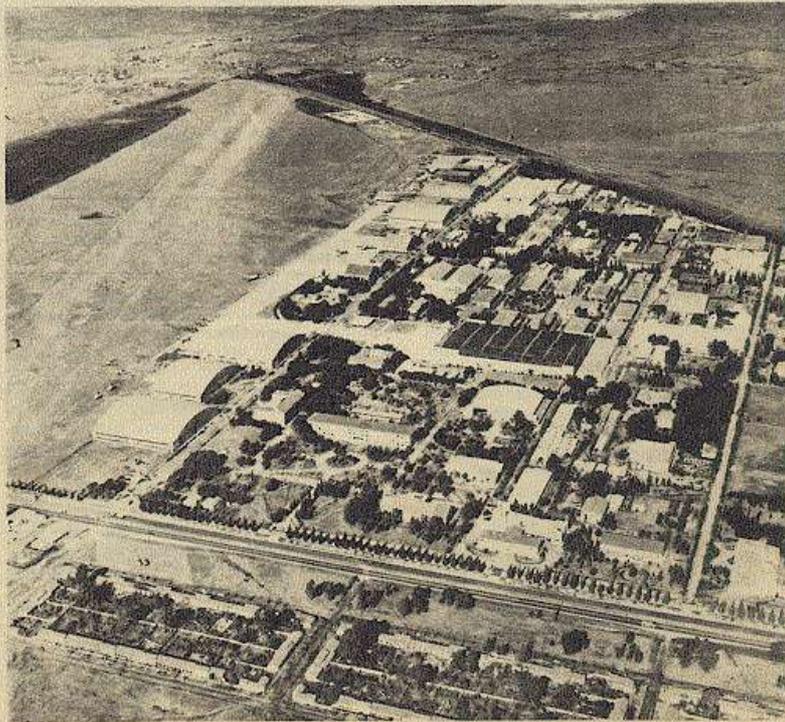
## EL I. A. 58 "PUCARA"

Durante los dos últimos años se prosiguió con la fabricación en serie de los IA. 50-GA II, los monomotores Cessna 182 y el fumigador IA. 53. Pero el hecho más importante lo constituye, sin duda alguna, la presentación del prototipo I. A. 58 "Pucará", que ha sobrepasado con todo éxito las más difíciles pruebas de vuelo. Con este avión, diseñado a requerimiento del Comando de Material, para uso táctico, se ha conseguido llegar a un techo máximo de 8.500 metros y a una velocidad máxima de 780 km/h.

Puede afirmarse que el I. A. 58 "Pucará" marca uno de los puntos más altos de la F.M.A. desde su fundación hasta hoy. Esta aeronave, ejemplo magnífico de la madurez técnica lograda por nuestra industria aeronáutica, resulta, a la vez, un desafío lanzado hacia el futuro. Un futuro en el cual la industria argentina de aviones puede llegar a ocupar un lugar preponderante en el concierto mundial. ♦



El I.A.58 PUCARA es el último producto de la tecnología desarrollada en Córdoba. Su misión es la lucha antiguerrillera desde el aire.

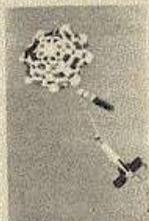


Visión panorámica del Complejo "Area Material Córdoba". El nido de los aviones argentinos.

**COHETERIA MODELO:**

## LA CITA CON EL ESPACIO

COMUNICAMOS A NUESTROS AMIGOS LECTORES QUE EN EL PROXIMO NUMERO 2001 PUBLICARA UN INFORME ESPECIAL SOBRE ASTROMODELISMO. EN EL SE HARA UN RESUMEN TOTAL DE LA ACTIVIDAD Y SUS FUNDAMENTOS Y OBJETIVOS. A PARTIR DE ESA ENTREGA INICIAREMOS UN NUEVO CAMINO: LA COHETERIA CIVIL. 2001 CRECE CON LA NUEVA ERA. EN NUESTRAS PAGINAS INFORMAREMOS (A UN NIVEL NUNCA DADO EN OTRA PUBLICACION) SOBRE COMO Y POR QUE ES NECESARIO PARA LA ARGENTINA IRRUMPIR EN EL COSMOS. LA JUVENTUD TENDRA LA ACCION.



## TARZAN: MITO TRIUNFANTE, MITO HUMILLADO

Edgar Rice Burroughs murió el 19 de marzo de 1950 en embotamiento indiferente, sacudido apenas por algunos destellos luminosos, mas dejando tras sí una encantadora leyenda. Según las necrológicas de entonces, fue buscando petróleo en África cuando imaginó el personaje de Tarzán, en una noche de insomnio poblada por gritos de monos.

Como de costumbre, la realidad es mucho menos romántica, por no decir banal. Burroughs nunca vio el África, salvo en el cine —y por entonces tampoco en los films consagrados de Tarzán— y la búsqueda de petróleo fue una de las pocas profesiones que no tuvo tiempo de ejercer.

Pues este hijo de un destilador de Chicago, donde nació el primero de septiembre de 1875, tuvo, a falta de una infancia desdichada, la indispensable inestabilidad profesional que debe preceder, por decencia, la fama de un verdadero escritor norteamericano. Concurrió a las private schools (en Chicago, la Harvard School; en Aover, en Massachusetts, la Philip Exeter Academy) hasta su ingreso a la Michigan Military, de Orchard Lake (Michigan). Habiendo fracasado en sus exámenes de ingreso a West Point, se incorporó en 1893 —alterando su escasa edad— al séptimo regimiento de caballería de los Estados Unidos que operaba en las provincias Apaches (Nueva México, Arizona, Sonora) . . . Esa campaña le inspiraría cuarenta años más tarde una obra desconocida para los amantes de los western: El Demonio Apache; pero fue breve. Basándose en su minoría de edad, su padre logró hacerlo dar de baja al cabo de un año, comenzando un período de quince años de ocupaciones eléctricas: arriero en Idaho, obrero en una mina de oro de Oregon, policía en la ruta al Salt Lake City, recolector de metales en base a aluminio y, luego del fracaso de esta última experiencia, agente publicitario. Pero ninguna ocupación que justifique ese invento póstumo cuyo origen se encuentra tal vez en la distracción de algún cronista apresurado. Quizás haya confundido al inventor del hombre-mono con un oscuro homónimo: E. R. Burroughs, fiel y asiduo autor de una *Bibliography of pretroleum and allied substances*,

publicada anualmente en Washington, desde 1916 hasta 1923.

A este eterno inestable, el éxito le dio hábitos más burgueses: dos divorcios, una sociedad destinada a asegurar la explotación de su obra, algunos caballos, un campo de golf y un apacible rancho en California del Sur. De su primer matrimonio con Emma Centennia Hulbert, en 1900, tuvo dos hijos, Hulbert y John Coleman, y una hija, Joan. Se divorció en 1934 para volverse a casar al año siguiente con Florence Gilbert, separada ya de un tal Dearholt. Rompió igualmente este segundo matrimonio en 1941.

Ese año, en que el desastre de Pearl Harbor vino a sacudir la monotonía de un retiro dedicado al golf y a las cabalgatas, lo consagró como "corresponsal de guerra" del *Los Angeles Time*. Los cuatro años pasados con este motivo en las islas del Pacífico constituyen su única escapada. Y sin haber visto nunca el África, lo sorprende la muerte en la silla de ruedas en la que transcurrieron los últimos tres años de su vida, en Tarzana, cerca de Encino (California).

¿Qué necesidad tenía de viajar entre los hombres, esclavos de sus instintos primarios, en la superficie de un planeta convulsionado periódicamente por accesos de locura monocorde? Si exploró la tierra fue en su interior, donde se sitúan muchos de sus relatos; otros describen la vida del sistema solar o de mundos prehistóricos, olvidados, desconocidos. Pues *Butástico*. Sus visiones del porvenir, rroughs es ante todo un escritor fanmezcladas a las del pasado, se inspiran en las vivaces ensoñaciones que, según él, lo perseguían desde la infancia y de las que recién pudo liberarse al entregarlas al papel cuando tenía cerca de treinta y seis años. La lectura de novelas de parecida inspiración en la revista donde él publicaba propaganda antialcohólica llevó a este hombre —que hasta entonces nunca había escrito una sola palabra— a creer que de ser publicitarían un vasto auditorio por sus obsesiones personales, endesorden alucinatorio y su exacerbada fantasía.

Un trazo común, que se afirma en la mayoría de los libros de Burroughs,

ya se trate de mundos interiores u olvidados; de la Luna, Marte o Venus, o de ciertas aventuras de Tarzán, es en efecto el combate del hombre contra las aberraciones de una biología efervescente. La hidra de Lerna, el Cancerbero, la corza con patas de bronce de la antigüedad, el viejo dragón de los cuentos de hadas han debido soportar, como Tarzán, las teorías de la evolución de Darwin. En su lugar, al lado del triceratops o del mamut, evolucionan animales totalmente quiméricos y extraños seres intermedios entre lo humano y lo mutable: hombres voladores, pitecantropus, hombres hormigas, serpientes, peces . . .

En uno de sus retornos a la tierra, Burroughs ensayó una variación, reactualizando el tema caro a los cuentos de hadas, del niño que, arrojado en sacrificio a los animales de la selva, termina subyugándolos.

"Imaginé historias por placer, creé personajes. Y luego, de pronto, pensé que podían venderse. Mi intención era recrear una especie de folklore moderno con el viejo mito de Rómulo y Remo, de niños criados por una loba".

Tarzan of the Apes fue esa tentativa, donde lo maravilloso se ocultaba bajo la máscara de lo exótico. Fue publicado en octubre de 1912 por *All Story*, revista que en dos oportunidades anteriores había publicado escritos previos de Burroughs, y reportó a su autor setecientos dólares. Después de lo cual pasaron dos años antes de que encontrara un editor, *Mc Clurg and Co.*, que aceptó publicar su novela en forma de libro.

Tales dilaciones nos hacen sonreír hoy, cuando el éxito de Tarzán ha alcanzado proporciones mundiales; la obra ha sido traducida a cincuenta y seis idiomas, incluidos el braille y el esperanto. La venta de las obras de Burroughs ha superado los treinta y cinco millones de ejemplares, de los cuales quince millones por lo menos representan el tiraje global de las veintidós novelas de Tarzán, que se sucedieron desde 1914 a 1947. El hombre mono pasó de la novela a la escena, de la escena a la radio, donde Joan Burroughs y su marido James H. Pierce interpretaron Tarzán y Jane. Hubo por lo menos dos registros de discos, el más reciente de los cuales

fue presentado en 1947 en forma de álbum bajo el título de Tarzan and the talking gorillas. Finalmente, desde 1929, cerca de trece mil historietas cotidianas, sin contar los suplementos dominicales y revistas mensuales, lo han mostrado recorriendo la jungla y el mundo. ¡Pronto se lo verá en la India, volando en auxilio de los elefantes o de la hija de algún rajá! Y todo ello gracias al cine que desde 1918 se apoderó de él treinta y cinco veces.

Historietas y cintas continúan infatigables representando esa segunda existencia cuyo fin es difícil de imaginar. Ya que para Tarzán la muerte de su creador fue un renacimiento. La característica de los mitos es que escapan de los aprendices de hechiceros que los han liberado a quienes sumergen en las sombras luego de aniquilarlos con su ingrata presencia que todo lo invade.

La primera edición europea de Tarzán fue publicada en Londres por Methuen and Co. Ltd., el 13 de setiembre de 1917. Pero el hombre mono tardó nueve años en atravesar el paso de Calais. Mlle. A. Lucion hizo en 1926, para Fayard, una traducción: Tarzan chez les singes, que pasó probablemente desaparecida. Al final del libro, una nota anunciaba el muy probable Retorno de Tarzán; recién tuvo lugar doce años más tarde, en Hachette. Esta segunda novela fue precedida en 1936 por un álbum de historietas, publicado por la misma editorial, titulado simplemente Tarzán. Junto con las recopilaciones que le siguieron, mantuvo y cristalizó las ensañaciones de toda una generación de adolescentes. Paralelamente a esta colección ilustrada —por extraños motivos hoy desaparecida— Hachette editaba las mejores novelas, unas quince ya publicadas, la primicia de cuya traducción en folletín se reservó a los semanarios juveniles Robinson y Hop-la. Nunca se dirá bastante de la influencia que estas dos publicaciones, junto con varias otras, Hurrah Junior, Aventures, ejercieron sobre la personalidad naciente de algunos niños de entonces, en la actualidad cineastas (Alain Resnais, Chris Marker), críticos, escritores (Remo Forlani, Michel Lacroix, Francois Cardec), comediantes (Delphine Seyrig) o dibujantes (Jean-Claude Forest).



Mejor que las novelas y más aún que los filmes, la historieta propagó esta nueva mitología, trastornando totalmente la estructura y la configuración de la prensa infantil francesa. Periódicos fundados en el siglo XIX resultaban de pronto de una artificiosidad insoportable. A fuerza de parecer antiguos pasaron de moda, cayendo en el olvido, sin pena ni gloria, reemplazados enseguida por otras publicaciones llenas del vivaz colorido de los comics norteamericanos. Los periódicos de los padres disputaron a los de los hijos los dibujos de las aventuras del hombre mono. Un semanario llegó a tomar hasta su nombre durante y después de la guerra, para terminar ahogado vergonzosamente hace unos diez años por la ola de mojigatería que ha alcanzado su paroxismo en la actualidad. Muy lejos de marearse con el asombroso éxito que le procuraba una tranquilidad económica, que compartió con su familia y sus amigos, el escritor sintió reavivarse su anhelo de paz.

Su hija y su yerno explotaron la cesión de los derechos radiofónicos, mientras que su hijo menor, John Coleman, gozó a partir del año 1937 del privilegio exclusivo de ilustrar los libros de su padre. Este, establecido desde 1919 en los suburbios de Los Angeles, había comprado un rancho de doscientas cincuenta hectáreas cerca de una ciudad pequeña que, ante tal honor, cambió su nombre de Reseda por el de Tarzana. Es allí donde, en 1923, fundó con su hijo mayor y su viejo amigo Ralph Rothmund una sociedad anónima destinada a negociar los derechos de explotación del personaje y, más aún, a defenderlo contra las deformaciones y usurpaciones de parte de los fabricantes de juguetes, despertadores, pantalones de baño, y hasta de goma de mascar.

Si bien Burroughs no sintió nunca el odio de Conan Doyle hacia Sherlock Holmes, o la resignación hastiada de Marcel Allain ante la zaga Fantomas, hubiera podido sentirse justamente molesto ante el eclipse inmerecido de sus ficciones interplanetarias o prehistóricas provocado por Tarzán.

Tanto las unas como las otras son casi desconocidas en Francia, salvo para los lectores de Mickey, Robinson y Hop-la, cuyas colecciones completas son imposibles de encontrar y cuyo esfuerzo no ha sido renovado desde hace veintidós años.

El hecho de reservar a los niños relatos destinados en los Estados Unidos a los adultos condenó el nombre de Edgar Rice Burroughs al olvido. Es tan desconocido por el público como Daniel Defoe lo es para los lectores de Robinson Crusoe desde hace dos siglos. En Estados Unidos, al menos, donde la fama se mide de acuerdo al aumento de la fortuna, parecía gozar de cierta consideración.

Poco antes de su muerte, el austero y enciclopédico Twentieth Century Authors escribía de él:

"En 1912 escribió su primer cuento de Tarzán, aparecido libro inicial en 1914. El resto es historia. El Señor Burroughs no es tanto un escritor como una institución". ♦

(De TARZAN AL DESNUDO. Una leyenda de nuestro tiempo, por Francis Lacassin y otros, Rodolfo Alfonso Editor, Buenos Aires).

## LIBROS - 2001 RECIBIO

**LA NUEVA IMAGEN DEL HOMBRE**, de Herbert Marcuse, Edgar Morin y otros. Rodolfo Alonso Editor, col. Argumentos, Buenos Aires, 1971, 160 páginas.

Hace ya algún tiempo, y mucho antes de que obras como las de Herbert Marcuse, Wilhelm Reich, Roland Barthes, T. H. Adorno y otros, el estructuralismo o el revisionismo marxista o psicoanalítico, entre otros temas claves de la cultura contemporánea, hubieran sido puestos "de moda" por la astuta industria cultural, un amplio y valioso grupo de intelectuales franceses de izquierda, en su gran mayoría disidentes o expulsados del Partido Comunista, se propusieron una tarea intelectual que enfrentara los problemas esenciales del hombre contemporáneo con verdadera dignidad y eficacia intelectual, alejándose totalmente de cualquier dogma impuesto, y planteando, en cambio, honesta, libre y valientemente, sus propios argumentos sobre cada cuestión, sin preocuparse en lo más mínimo por coincidir con los "gustos" del momento y sí por decir auténticamente su verdad, por escandalosa, insólita o desacostumbrada que fuera. Protagonistas principales de semejante aventura intelectual fueron, principalmente, Edgar Morin, Kostas Axelos, Roland Barthes, Jean Duvignaud, Gilles Deleuze, Colette Audry, Joseph Gabel, Luc de Heusch, François Fejtó, Dionys Mascolo, Pierre Fougeyrollas, entre otros. Su revista se llamó justamente **Arguments**, y allí colaboraron, antes del publicitado boom, gentes como Marcuse, Adorno, Roman Jakobson, etc. En nuestro país, un joven editor, Rodolfo Alonso, lanzó hace un par de años la colección **Argumentos**, basada en el mismo espíritu, y que en muchos casos reproduce textualmente números enteros de **Arguments**. Así ocurrió con los volúmenes "El amor en cuestión" (prácticamente agotado) y "La cuestión de los intelectuales". Así ocurre ahora con este libro que hoy nos ocupa: "La nueva imagen del hombre". En él pueden percibirse las mejores condiciones intelectuales del grupo **Arguments**: allí se encara la crisis y el porvenir de las ciencias del hombre (antropología, estructuralismo, psicoanálisis, marxismo) por firmas de sólido prestigio con rigor intelectual, independencia de criterio y un espíritu absolutamente moderno. Un verdadero ejemplo de dignidad para tanto "intelectual" vacuamente sometido a rígidos dogmas importados, siempre fomentados por la industria cultural, especie tan característica entre nosotros y en otros países igualmente sometidos a los imperialismos de turno.



### NI MARX NI JESUS, por Jean-François Revel

Emecé Editores, Buenos Aires

La revolución de la segunda mitad del siglo XX se producirá en los Estados Unidos: en verdad, ya ha comenzado a desarrollarse allí. Esta afirmación escandalizará en Europa y el Tercer Mundo a los espíritus acostumbrados a considerar a los Estados Unidos como el país conservador por excelencia. Sin embargo, es en América del Norte donde se inventó el nuevo método revolucionario llamado contestación; es en América del Norte donde, por primera vez en la historia, una masa poderosa ha protestado contra el imperialismo de su propio gobierno, y donde ha comenzado la revuelta de los jóvenes, el combate por la igualdad real de los sexos, el repudio de toda represión moral e, inclusive, a través del sufrimiento, la invención de una sociedad multirracial y de un policentrismo cultural. América del Norte está en vías de crear un modelo revolucionario para los demás países, el primer modelo en mucho tiempo, dentro de las sociedades desarrolladas, que no sea la copia de una revolución anterior. Hacia 1780, Francia era la nación más reaccionaria y, a la vez, más revolucionaria de Europa civilizada, esto es, el país donde el conflicto interno de la sociedad se situaba en el nivel más creador y tornaba ineluctable y provechoso un enfrentamiento. Hoy, América del Norte, mal que le pese a los adversarios de derecha y de izquierda, es el reservorio donde vuelven a convivir todos los conflictos y todas las posibilidades revolucionarias de nuestra época.

### ISLAS EN EL GOLFO, por Ernest Hemingway

Emecé, Editores, Buenos Aires

Durante años los lectores, esperaron con impaciencia la aparición de la importante novela de Ernest Hemingway, que se decía había sido encontrada entre sus papeles después de su muerte. **Islas en el Golfo** es esa novela, que hoy recorre el planeta traducida a

gran número de idiomas y alcanzando records de venta insospechados. El libro se divide en tres partes, la primera de las cuales describe la vida de un pintor, Thomas Hudson, establecido a mediados de la década del 30 en las islas de Bimini sobre la corriente del golfo. Una visita de vacaciones de sus tres hijos quiebra la rutinaria disciplina de su trabajo. Así se sucede una serie de vívidos episodios que incluyen una de las mejores descripciones de la pesca de altura que jamás se hayan escrito. La segunda parte tiene lugar varios años más tarde, en Cuba, cuando, durante la guerra, Hudson interviene en actividades antisubmarinas secretas. Parte de la trama se desarrolla en un bar de La Habana, con un elenco de personajes, entre los cuales Honest Lil, una prostituta, perdurará sin duda como una de las caracterizaciones más brillantes de Hemingway. La última parte se resuelve, poco después, a bordo de un falso barco mercante que improvisa Hudson para dar caza a los sobrevivientes de un submarino alemán. La tarea le exige un tipo de disciplina totalmente diferente de su vida creativa como pintor, pero tan importante como ella para su ansiedad de espíritu.

### El psicoanálisis frente a la guerra

"¿Puede evitarse la guerra?" es una de las preguntas más importantes que se han planteado en la historia de la humanidad. Este libro reúne las respuestas de los más destacados psicoanalistas de todo el mundo que, casi cuarenta años después, y después de tantas desgarradoras experiencias, responden especialmente para esta edición argentina a la misma pregunta de Einstein, sin duda la más urgente que deba contestar la humanidad, si desea sobrevivir.

### EL PSICOANÁLISIS FRENTE A LA GUERRA, por Freud y otros

Rodolfo Alonso, Editor, Buenos Aires

Fue en 1932. Angustiado por el sombrío destino que parecía prever para la humanidad, Albert Einstein escribió a Sigmund Freud una larga carta. Su contenido podría resumirse en una pregunta que aún sigue alarmándonos: "¿Puede evitarse la guerra?" Este libro incluye, además de esa carta de Einstein y la brevedad respuesta de Freud, la contribución original de destacados psicoanalistas de todo el mundo que, casi cuarenta años después, y después de tantas desgarradoras experiencias, responden especialmente para esta edición argentina a la misma pregunta de Einstein, sin duda la más urgente que deba contestar la humanidad, si desea sobrevivir.

# DRACULA 2001

Escribe:  
OSVALDO ELLIFF

**T**ODAVIA no se filmó. Es sólo una idea, germinando después de tantos "regresos" del Conde Drácula, explotado hasta el cansancio (del público) por americanos y europeos. Escribimos un proyecto de guión y se lo enviamos al Coronel Michael Carreras, el mismísimo propietario —o algo así— de la británica Hammer Films, portaestandarte del cine terrorífico desde 1956 en adelante. Es importante recordar que junto a él, como productor, se integró un equipo en el que inicialmente figuraban Terence Fisher (director), Jimmy Sangster (guionista), Peter Cushing y Christopher Lee (actores) y otros no menos importantes en sus respectivas tareas, técnicas y artísticas. Ellos nos devolvieron, renovados "de polvo y paja", a los monstruos que durante los años de las décadas treinta y cuarenta conocimos en sus versiones americanas...

Tras verlo "resucitar" no menos de cuatro veces, nos preguntamos cuántas nuevas películas darían lugar a otras repeticiones del film anterior sobre el aristocrático vampiro. Esos "remakes" hacen suponer una producción ya seriada del "Drácula" original. Si así fuera, Hammer Films habría errado fatalmente su senda original. Cabe esperar, sin embargo, que no sea ese el destino de tan importantes trabajos.

Por lo expresado, nos dimos a la redacción de ese proyecto de guión remitido después a Mr. Carreras. Lo ubicamos (a Drácula) en tierra americana —tanto en los Estados Unidos, como en cualquier otro país de este hemisferio— algunas décadas después de la actual. Su fétetro, en el que reposa durante las horas de sol, es hallado por algunos seguidores de un culto satánico... Una invocación diabólica y... el Conde despierta, llegada la penumbra inicial de la noche. Los brujos del año 2001 lo han vuelto a su pesadillesca vida. Se yergue, ansioso de sangre humana, junto al ataúd. Debe salir a buscarla... Pero... ¡todo ha cambiado durante los últimos cien años! ¡Y cómo!

Aquel ambiente, gótico y pastoral de fines del siglo XIX, con bosques y praderas rodeando su castillo, en Transilvania, no existe. Ahora está en algún lugar de una metrópolis futurista, con infinidad de vehículos cruzando pistas aéreas, a la altura de rascacielos que casi rozan las nubes... Un panorama tal vez más pesadillesco que aquel de un siglo atrás, en los predios habituales del Conde. La Tecnocracia reina para todo y para todos...

Es la noche, la misma de siempre, con sus sombras y particulares sugerencias. Drácula abre una puerta y sale. De inmediato, lo detiene la profusa iluminación, que parece brillar como el mismo Sol, su enemigo de siempre. Además, su apariencia: el frac y la príncipesca cuan sinietra capa, cubriéndolo de pies a cabeza, llaman la atención de quienes lo ven avanzar. Se cubre los ojos sanguinolentos, para protegerse de algo tan insólito. "Debe tratarse de un gracioso, seguramente... —atina uno de ellos.

¿Qué hacer...? Huir, huir... ¿pero, a dónde? Eso se pregunta el vampiro número uno, aterrado por ese lugar, esa gente, ese mundo impensado... Debe encontrar un rincón para esconderse. Las grandes mansiones de otra época están cerradas a esa hora: son museos que guardan los recuerdos de la vanidad pasada, de las centurias precedentes. Lo demás son casas herméticamente guardadas del exterior, con sistemas de mini-radar y porteros eléctricos muy celosos de su funcionamiento. Si se oprime el botón de identificación, serán accionadas células fotoeléctricas que mostrarán a los moradores el rostro (?) del que llama...!

Digamos ahora, como en los folletines de otros años, que "la situación era (o es) terrible para el Conde Drácula, atrapado en la red de un horror que ha sobrepasado largamente el suyo. Nuestra próxima nota intentará develar el resto del proyecto de guión aludido al interesado lector. ♦

Próxima nota: "EL FINAL DE DRACULA".

## TAROTS Y CABALA

**EL TAROT** Mouni Sadhu. Curso contemporáneo de la quinta- esencia del ocultismo hermético. 520 páginas, 62 grabados con los 22 Arcanos Mayores. \$ 41,20. ENCUADERNADO \$ 46,20

**LA CABALA DE PREDICION** Iglesias Janeiro. 5ta. edición, 130 grabados, los 78 Tarots Egipcios en cartulina para recortar, 400 páginas de texto. \$ 32. ENCUADERNADO \$ 37.

**TAROTS EGIPCIOS** 78 cartas de los Tarots Egipcios incluyen- do los 22 Arcanos Mayores y los 56 Arcanos Menores impresas a todo color sobre cartulina y en formato mayor.

**EL TAROT DEL ANTIGUO EGIPTO** Chase Doane y King Keyes. Simbolismo mágico y claves para interpretación, profusa- mente ilustrado. Además un complemento con los 78 Tar- ots. \$ 21,50. ENCUADERNADO \$ 26,50

**EL TAROT DE LOS BOHEMIOS** Papus (Dr. Encausse). Clave absoluta de la ciencia oculta. 296 páginas, 153 grabados, diagramas y tablas, \$ 20,40. ENCUADERNADO \$ 24,90

**LA CABALA MISTICA** Dion Fortune, 3ª edición, 296 páginas, 3 diagramas. \$ 13,20. ENCUADERNADO \$ 17,70

**LA CREACION PERENNE** Lu Beca. Comentarios del Sepher Yezirah. Interpretaciones Bíblicas, del Alfabeto Hebreo y de las láminas del Tarot. Deducciones metafísicas y mo- rales. Aplicaciones astrológicas. 21 grabados, 332 pági- nas. \$ 19,20. ENCUADERNADO \$ 23,70

**EL PODER OCULTO DE LOS NUMEROS** E. Bucheli (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. 232 págs., grabados y tablas. \$ 10,30. ENCUADERNADO \$ 14,80

**LA ARCANA DE LOS NUMEROS** Iglesias Janeiro. 310 pági- nas, 70 grabados, diagramas y tablas. \$ 14,50 EN- CUADERNADO \$ 19

**LA CONCIENCIA DE LOS NUMEROS** Iglesias Janeiro. 294 páginas, 32 grabados, diagramas y tablas. \$ 9,60. EN- CUADERNADO \$ 14,10

**DOGMA Y RITUAL DE ALTA MAGIA** Eliphas Levi. 320 pági- nas, 51 grabados y viñetas. \$ 16,50. ENCUADERNADO \$ 21,50

INTERIOR: Enviamos previo giro (agregando \$ 0,60 para gastos de envío) o por contrarrembolso.

EXTERIOR: Solicitar catálogos y boletines.

## LIBRERIA KIER

AV. SANTA FE 1260 TEL. 41 0507 Y 8243

# NUEVA ERA INTREPIDA

**P**UEDE 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 autoduplicación, cambiándola de célula normal a una maligna, sin destruirla. Es en este punto cuando comenzaría un cáncer.

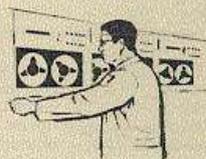
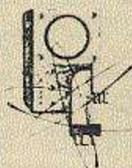
Esto explicaría por qué siempre han fracasado las tentativas de diferentes sabios de aislar virus de tumores humanos, de manera de tratar de establecer una conexión definitiva entre ellos y ciertos tipos de cáncer. El virus normal, fácilmente reconocible, no tendría nada que ver.

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 defectuoso, 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 hasta otros virus. Así, cualesquiera 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.

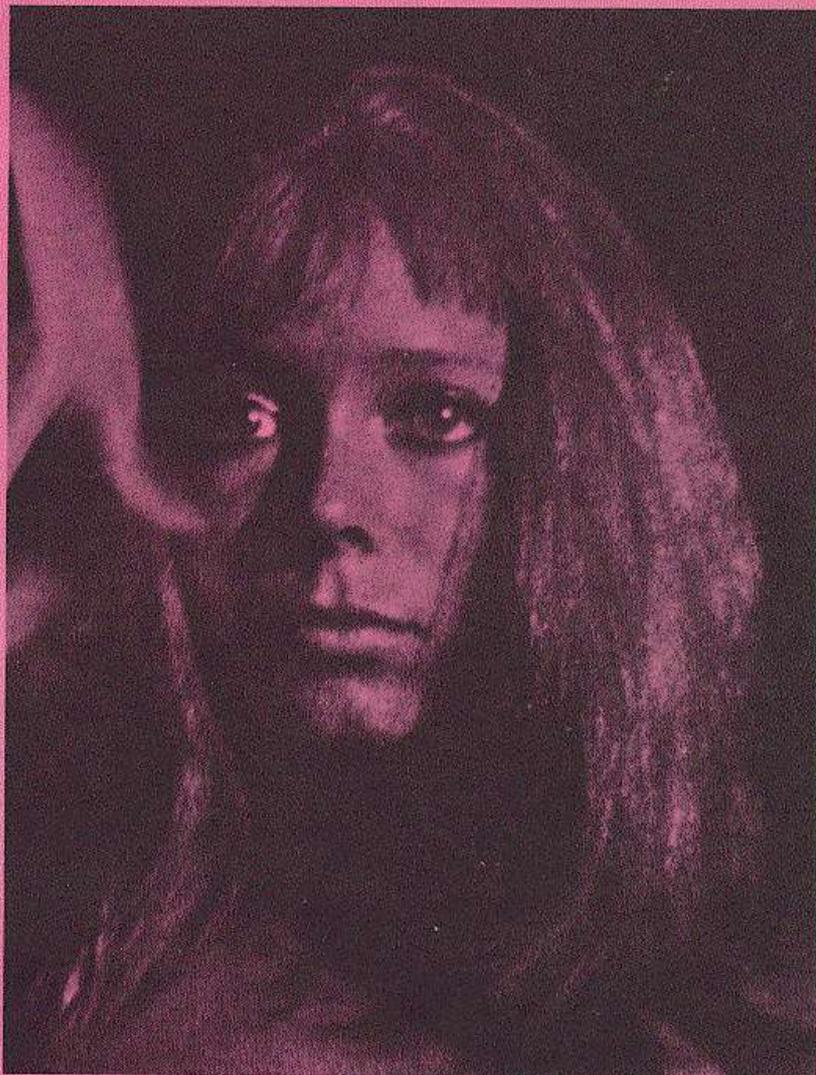
El doctor Robert J. Huebner, también del Centro Médico Milton S. Hershey, cree que un solo virus puede estar tras todos los tipos de cáncer humano. Si esta proposición de la existencia de tal virus fuera probada definitivamente y éste positivamente identificado, naturalmente que el próximo paso lógico 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 resfriado 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 ♦



# 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 Capitón a vuelta de correo.

NOMBRES COMPLETOS \_\_\_\_\_

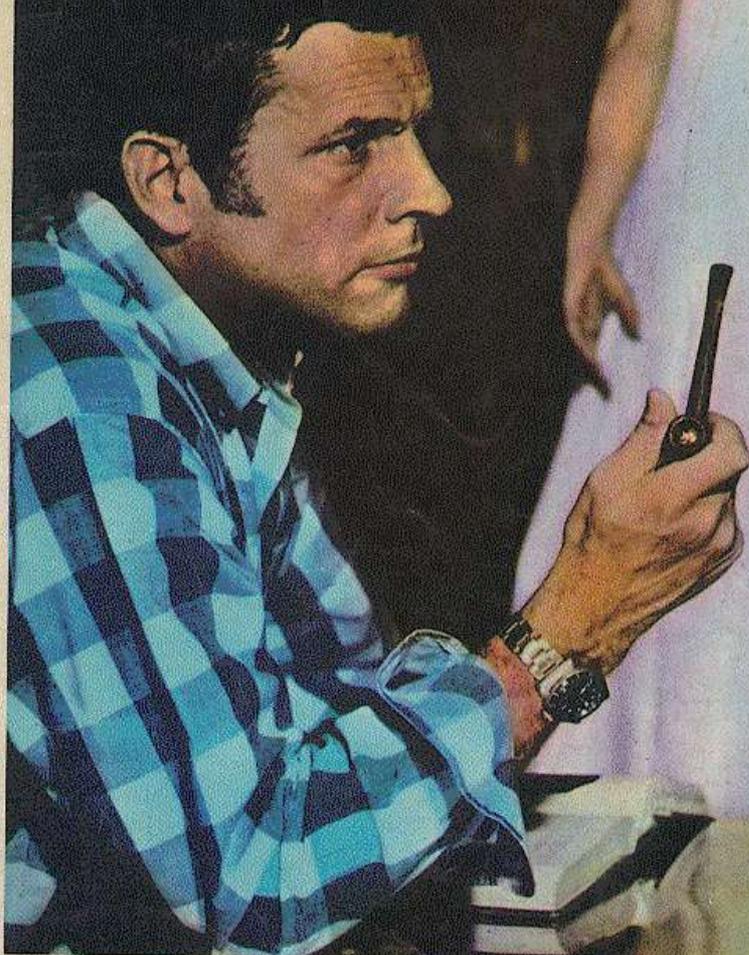
DIRECCION Y LOCALIDAD: \_\_\_\_\_

Remita solamente giro postal.

# FORBACH

emulsión antiarrugas  
loción capilar fortificante y anticaspa  
loción colonia  
loción para después de afeitarse  
fijador para cabellos en aerosol  
desodorante agua de colonia en aerosol  
jabón  
talco

para él...



*Cosmética Científica*  
DEPARTAMENTO MASCULINO