

LEY: 11.728

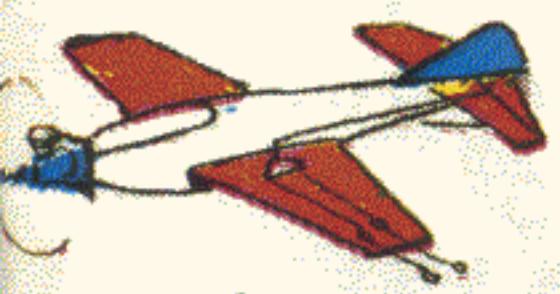
# LÚPINO

Nº 331 ABRIL

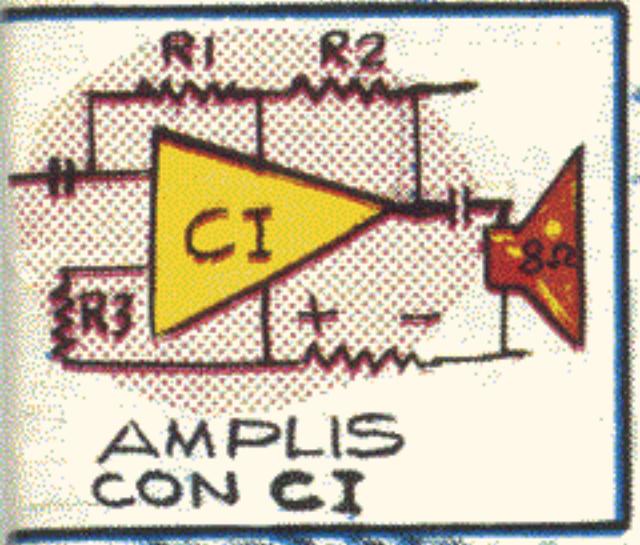
\$ 1,50.-

año XXVIII

MINI FOX



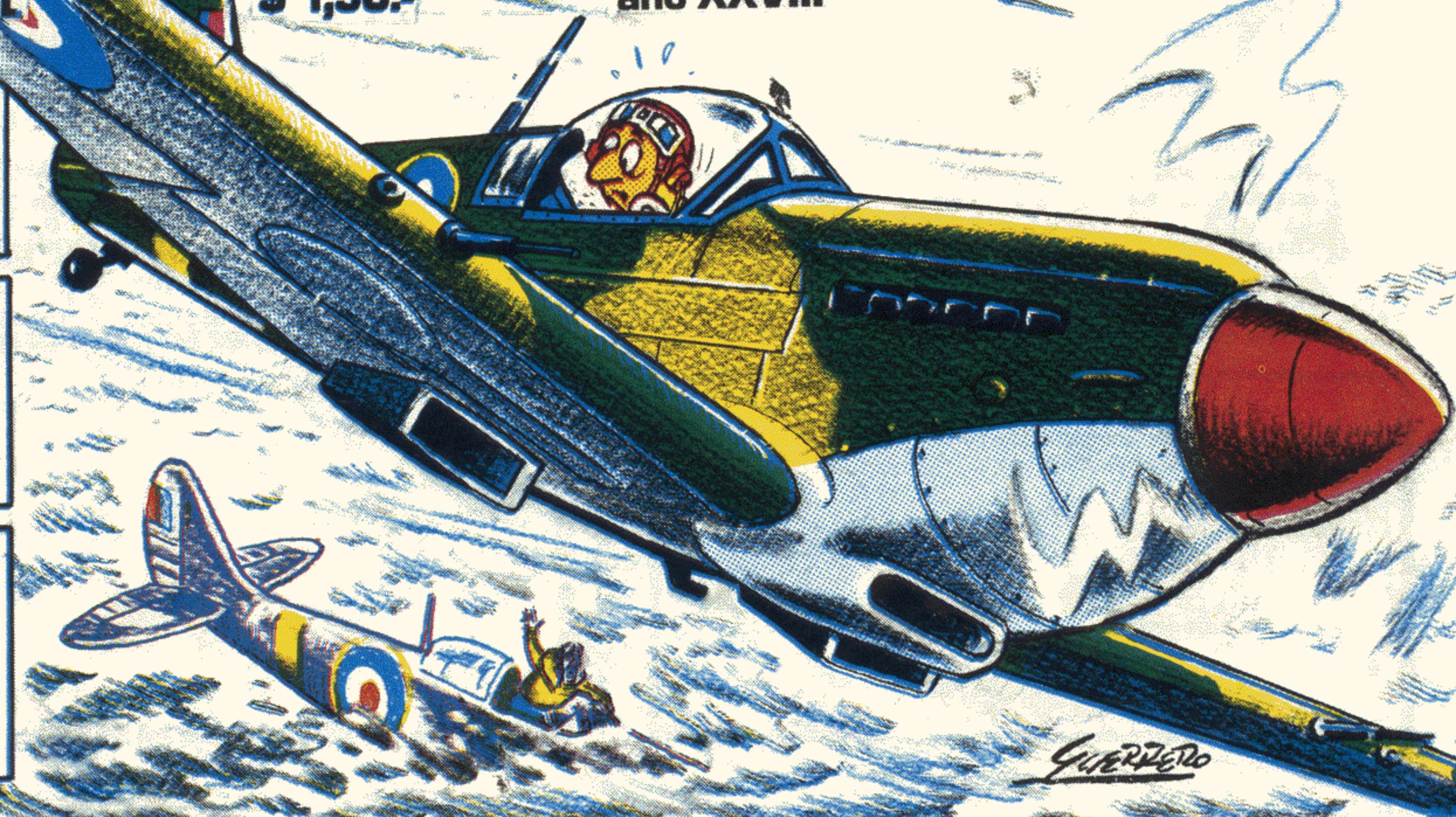
PARA U CONTROL



AMPLIS  
CON CI



OBSERVANDO  
EL COSMOS



GUTIERREZ

# ESTUDIE ASTRONAUTICA

## LA PROFESION DEL FUTURO



Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RÁDIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRÓNICA y TV MODERNAS FÍSICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la  
**ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA**  
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso de mi parte.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. ....

Viamonte 2247 - 5º Piso F, CAP. T.E. 501-5492

ATENCIÓN PERSONAL:

SI YO TUVIERA  
UN TÍTULO  
UNIVERSITARIO...

## BACHILLERATO

e Ingreso a Facultades



Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad.

CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O  
LUGAR DE RESIDENCIA

Inscribiéndose en los Cursos por correo del

**INSTITUTO PABLO PIZZURNO**

Casilla Correo Central 5575 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios

He completado la escuela secundaria

Remítanme sin compromiso de mi parte información y condiciones de inscripción en los Cursos Secundarios e Ingreso a Facultades por Correo.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. ....



# LÚPIN

Nº 331 año XXVIII  
director H. Sídoli

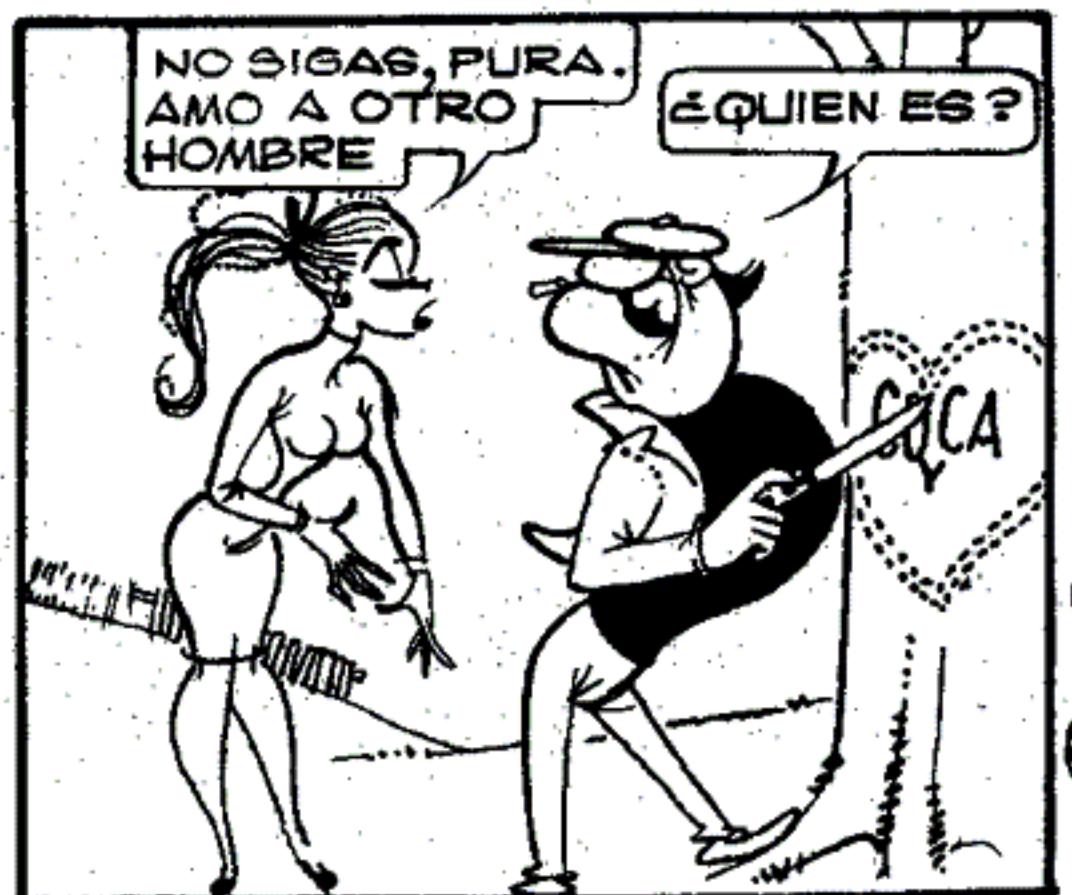


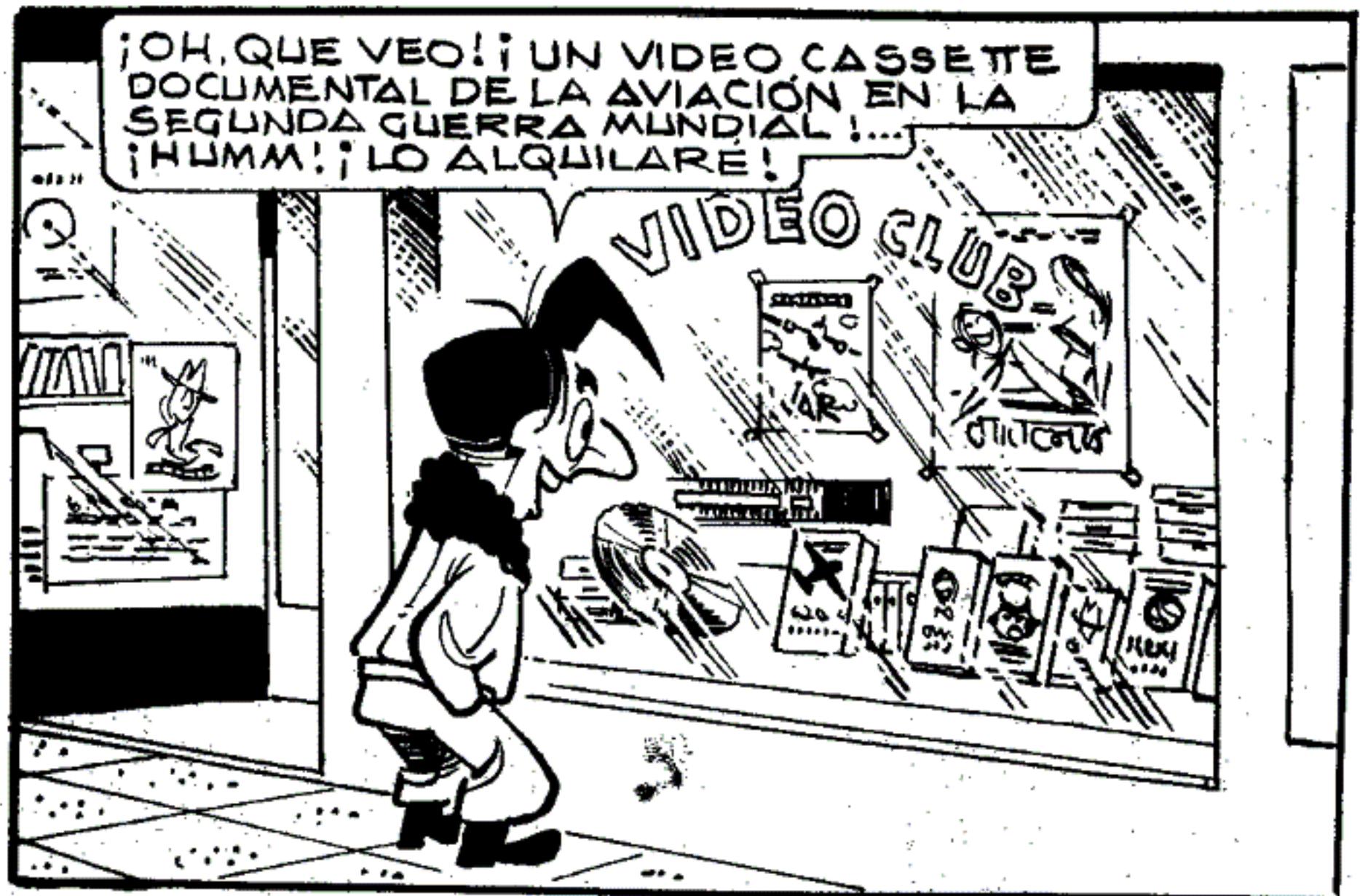
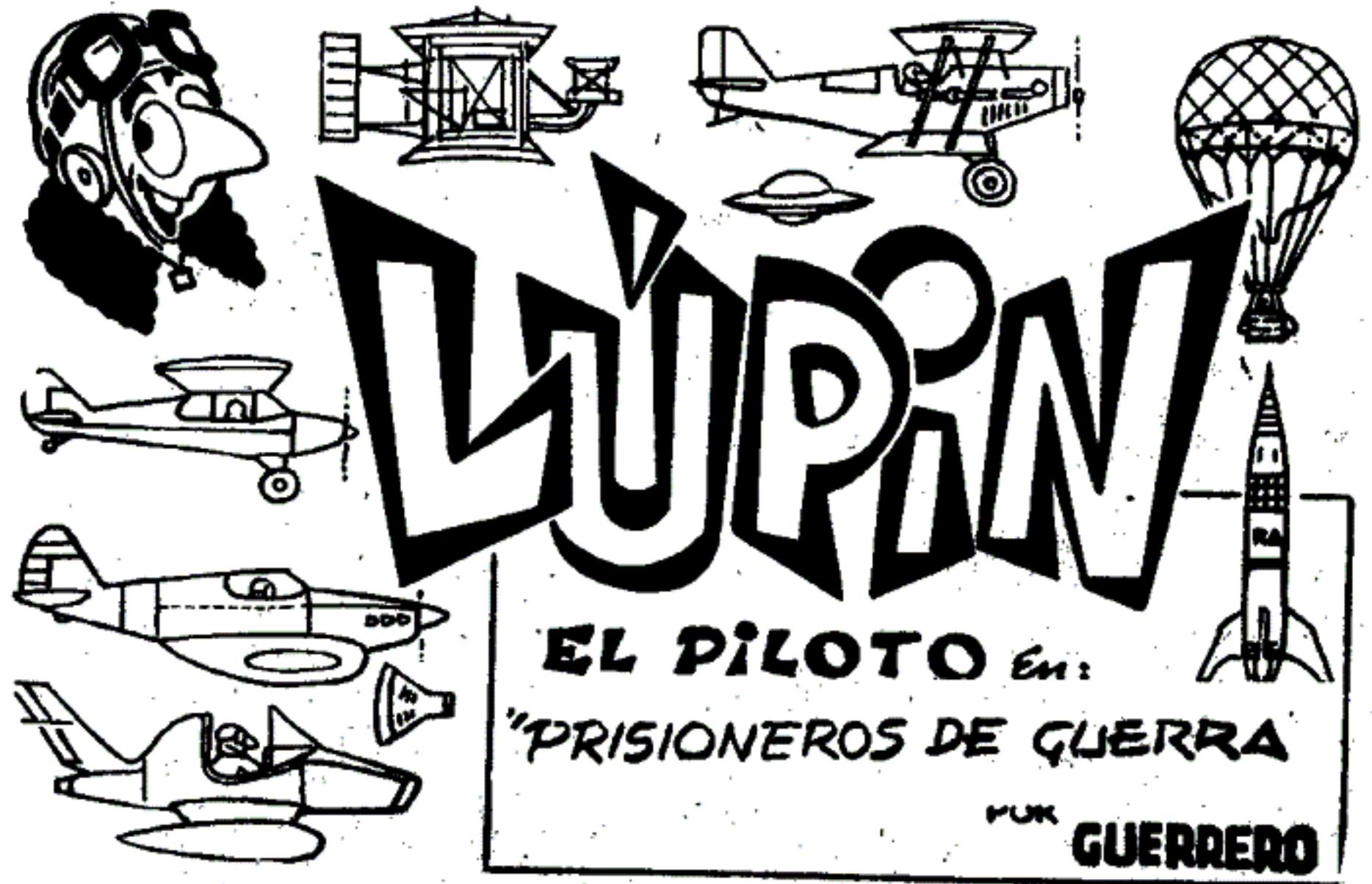
## PURAPINTA

## PROVOCADOR



## VENGANZA





Y LUEGO, EN  
CASA DE PAPA...

¡NO TE HAGAS  
EL ARTISTA!

¡NO ME EXTRAÑA, MUCHACHO,  
MUCHAS VECES FILMABAN  
LAS SALIDAS DE LOS  
AVIONES PARA ALGUNA  
MISIÓN !...



ESA VEZ, TENÍAMOS QUE SALIR  
EN MISIÓN SOBRE EL CANAL DE  
LA MANCHA PARA PROTEGER A UN  
CONVOY DE DESEMBARCO...

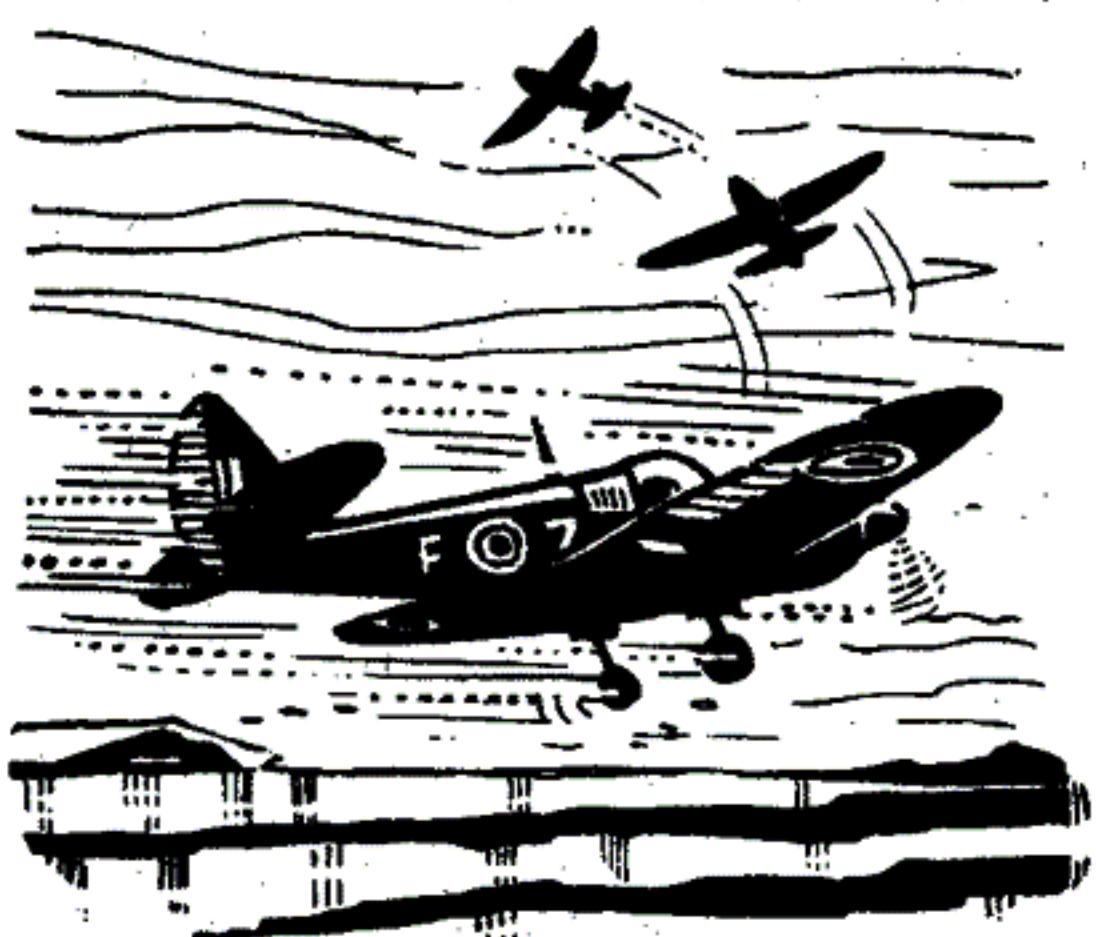
CONTA, CONTA...



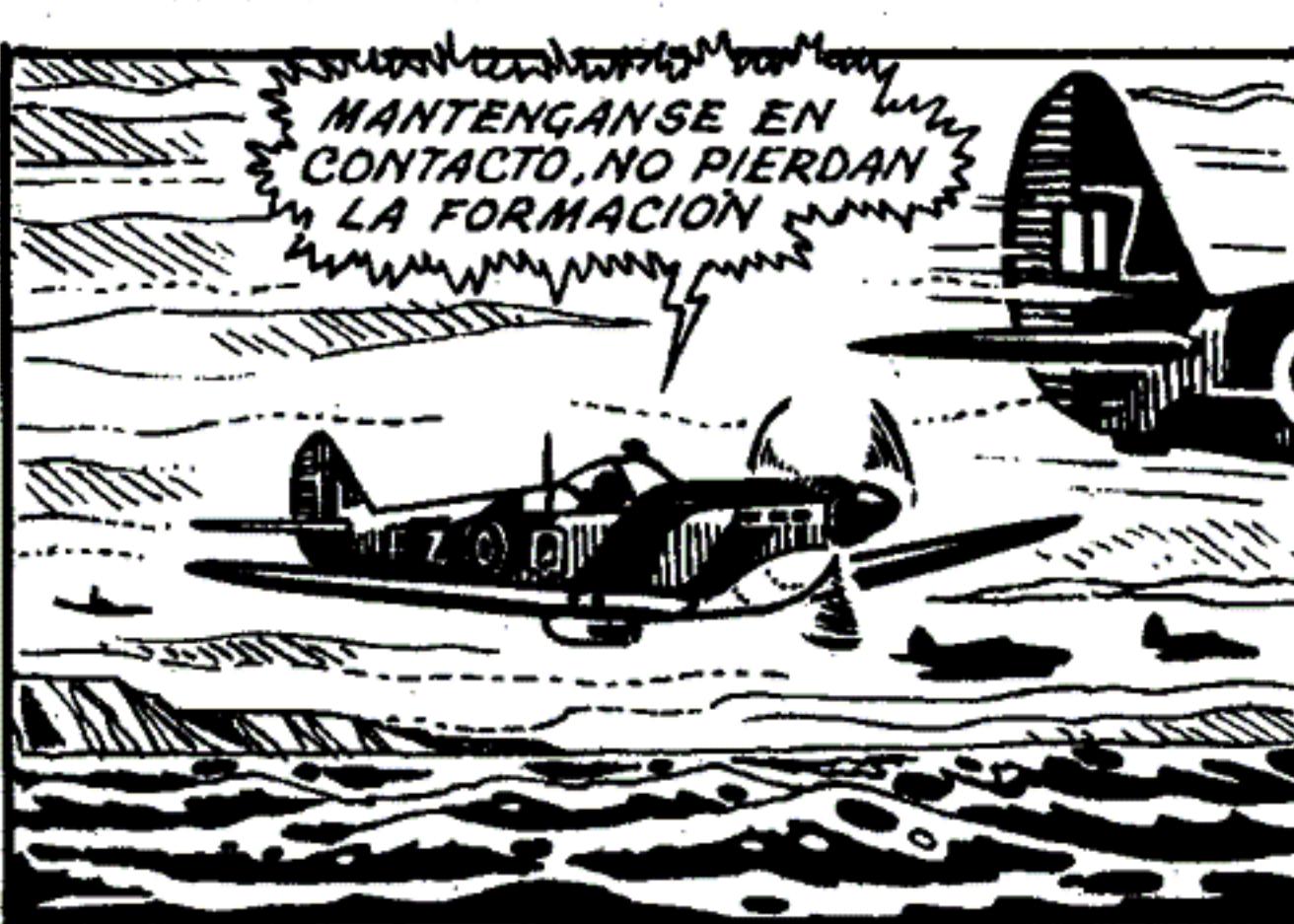
AMANECÍA, Y LA NIEVE CAÍDA  
DURANTE LA NOCHE, CUBRÍA  
LA PISTA, YO YA ESTABA  
LISTO PARA DECOLAR, HABÍA  
QUE TENER CUIDADO DE QUE  
LA MAQUINA NO PATINARA



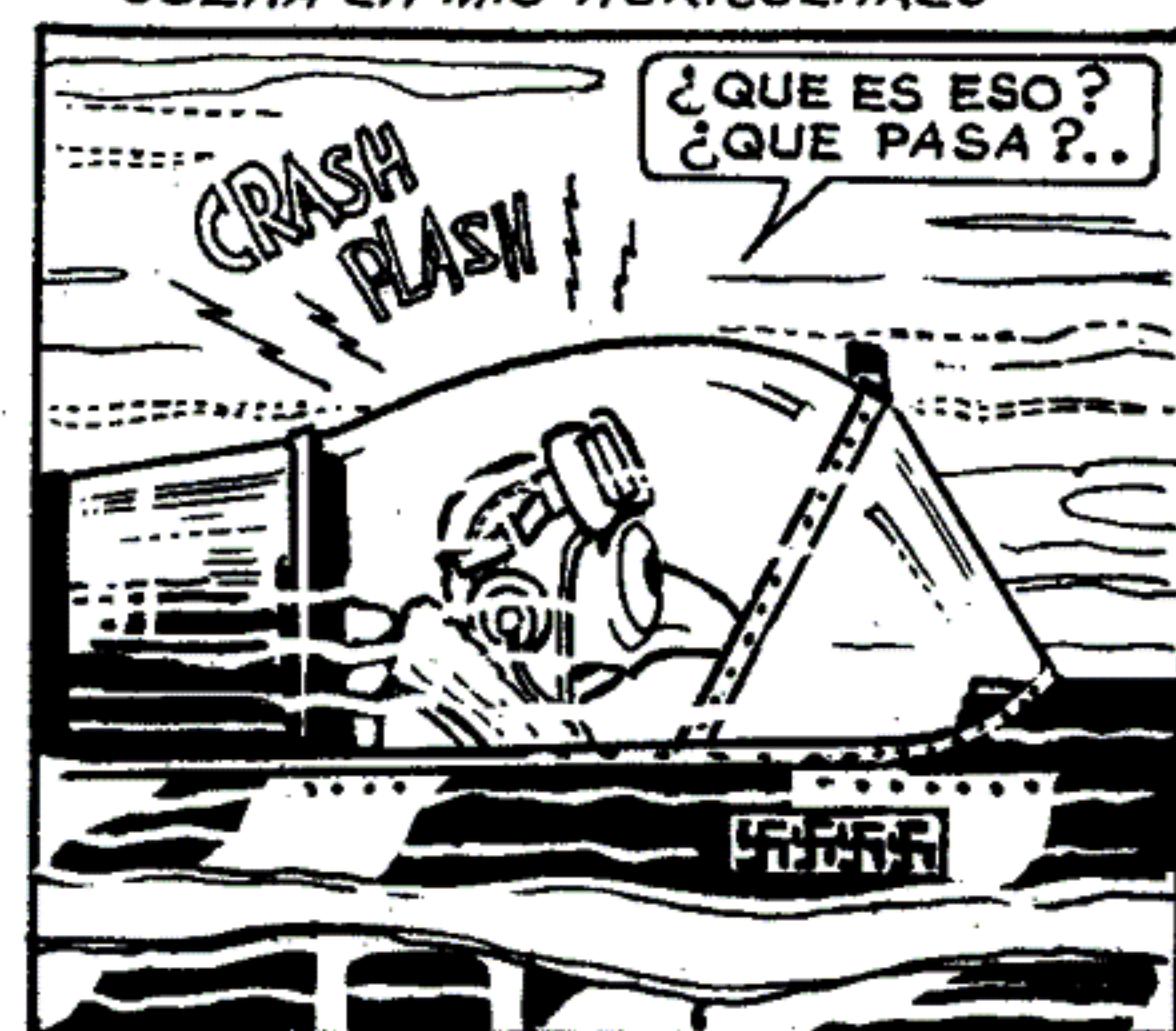
A FUERZA DE GOLPES DE TIMÓN,  
CONSEGUI MANTENERLA DERECHA  
HASTA QUE DEJO' EL SUELO...  
LOS OTROS YA ESTABAN EN EL AIRE



MAS TARDE, VOLABAMOS CASI A RAS  
DEL AGUA PARA NO SER DETECTADOS  
POR EL ENEMIGO, UNA NIEBLA ESPESA  
DIFICULTABA LA VISIBILIDAD



DE PRONTO, UN EXTRAÑO RUIDO  
SUENA EN MIS AURICULARES





POR SUERTE, PARECE QUE ÉL NO SE HIZO DAÑO...

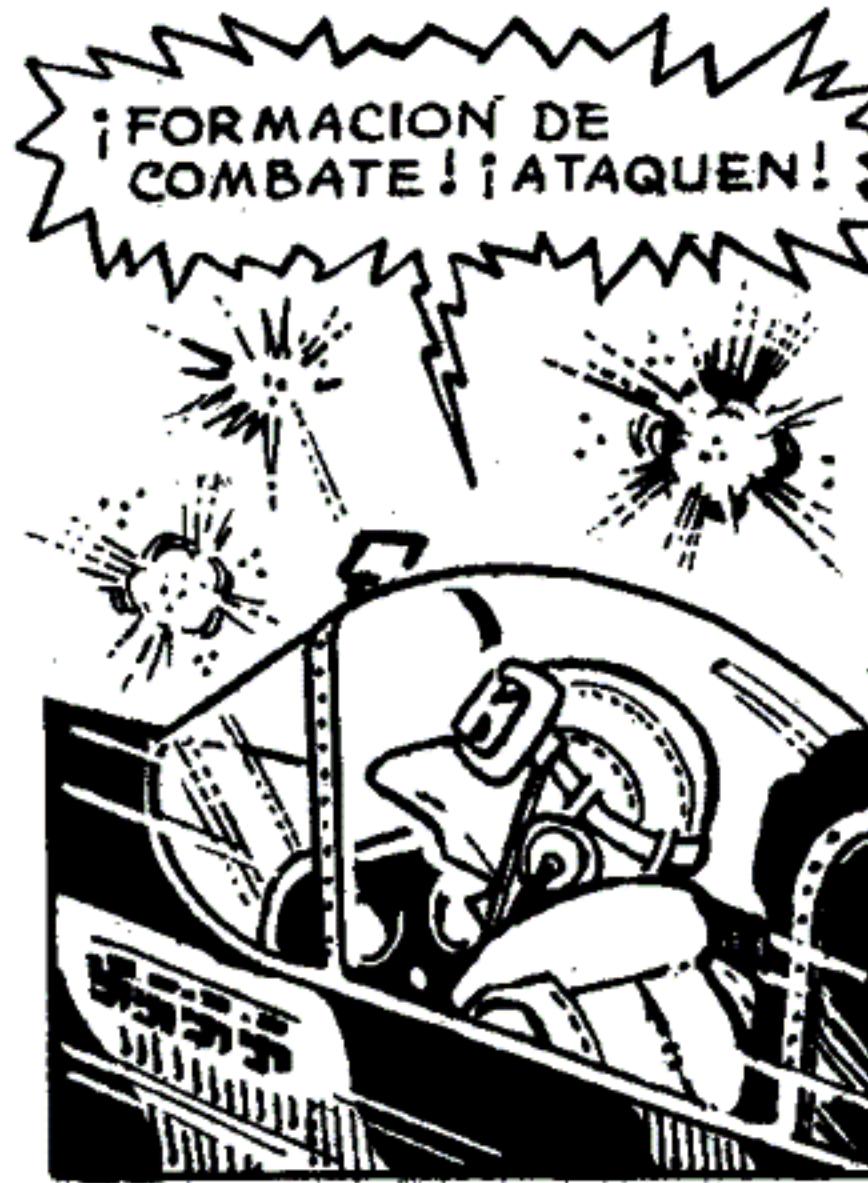


Y ALLÍ QUEDÓ FLOTANDO CON SU EQUIPO SALVAVIDA HASTA QUE VINIERA UNA LANCHAS PATRULLERA A BUSCARLO... NOSOTROS TENÍAMOS QUE SEGUIR



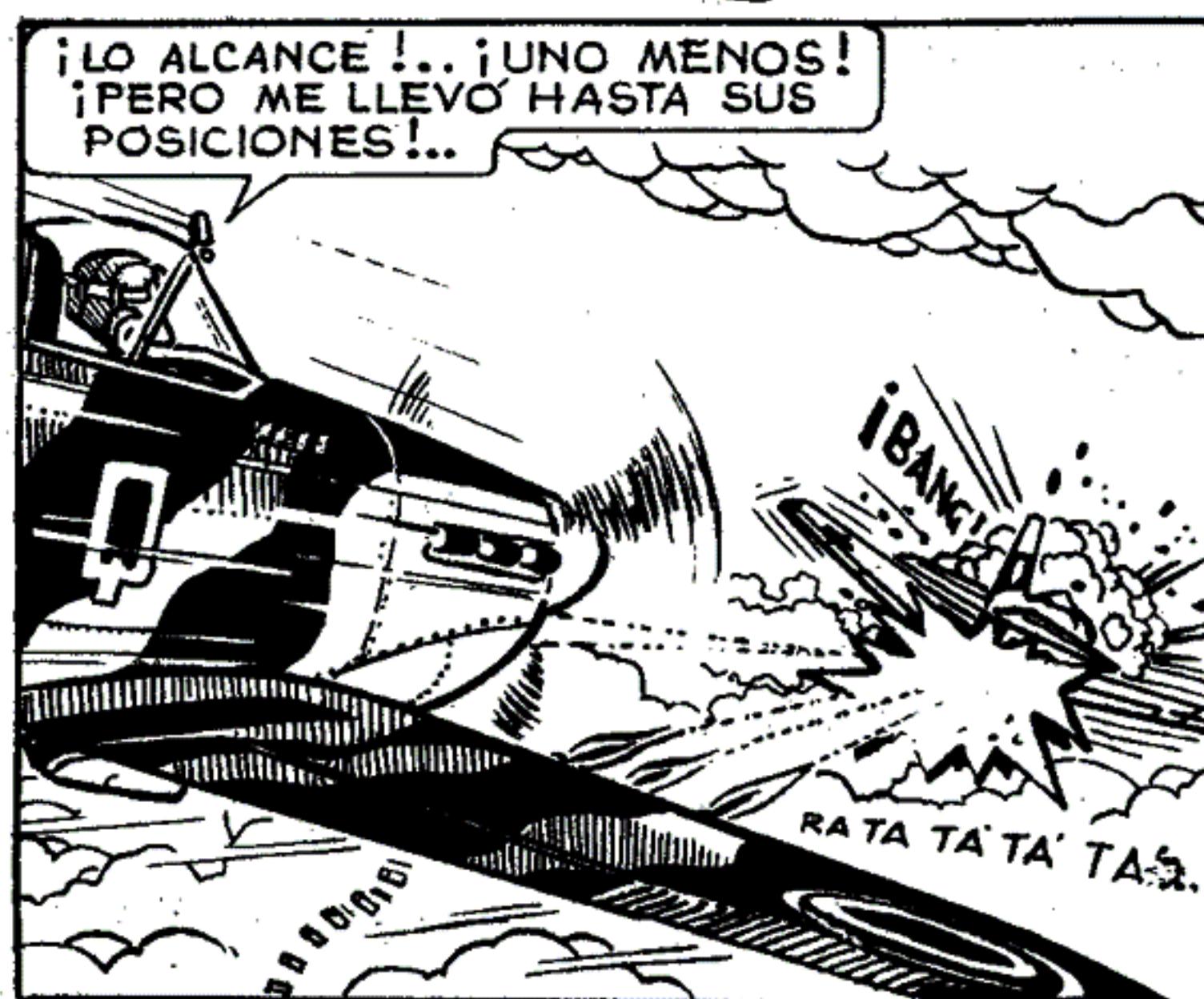
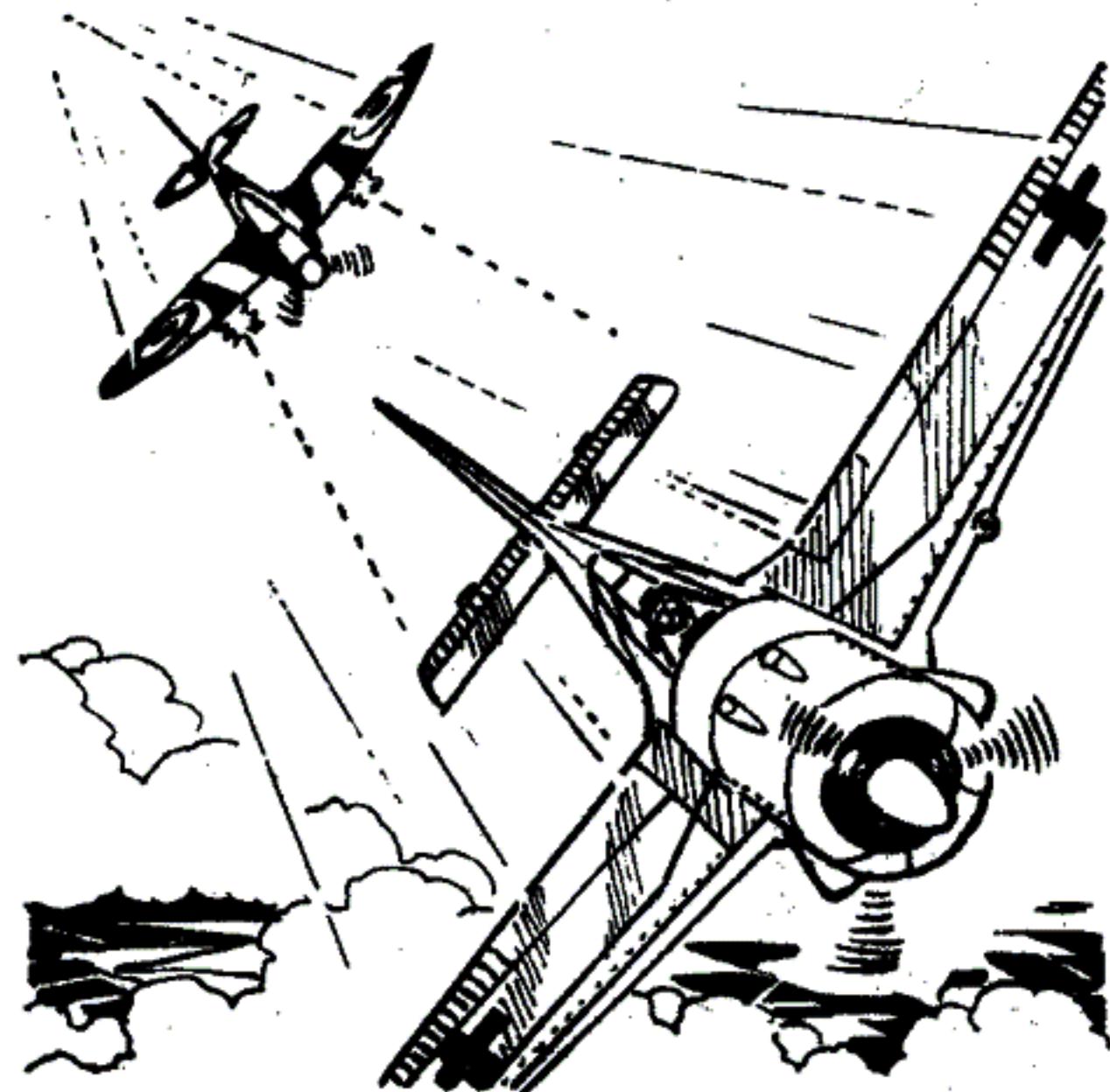
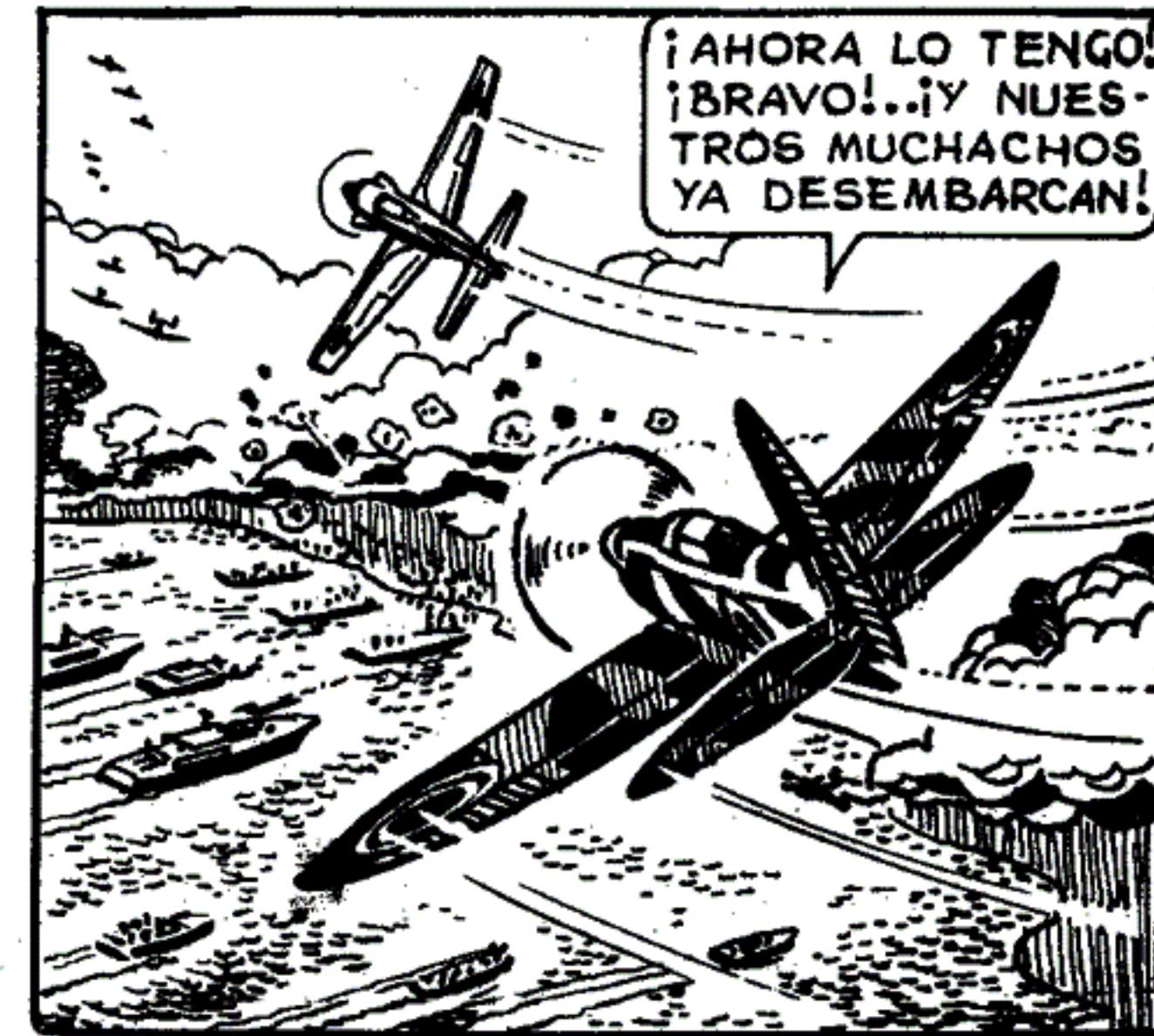
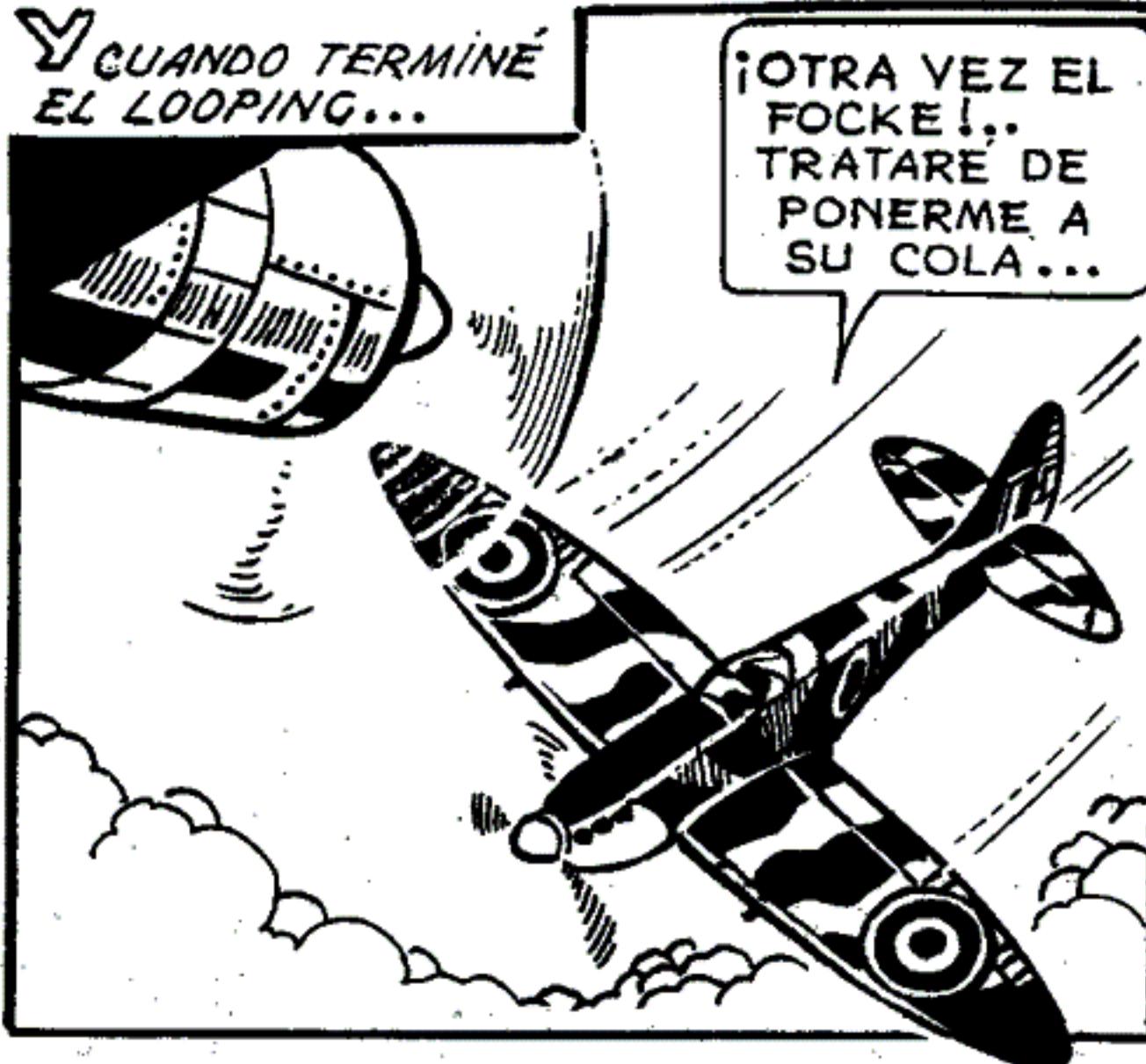
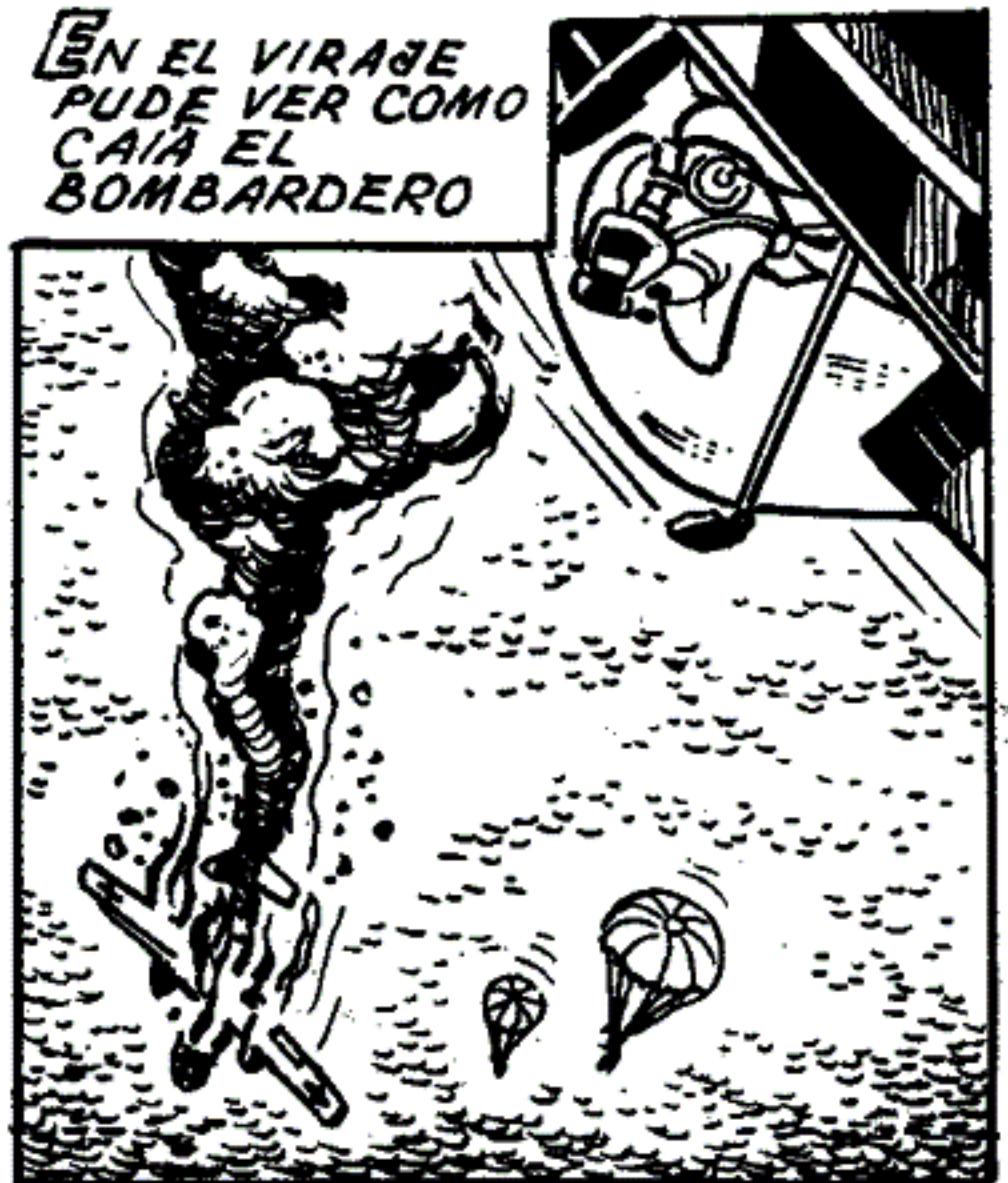
NOS ACERCABAMOS A LA COSTA DE DESEMBARCO  
PERO... ¡NOS ESPERABAN!

EL FUEGO COMENZO'  
ABAJO, Y AQUI ARRIBA  
PARECE QUE TAMBIÉN!



ME LARGUE SOBRE UN  
BOMBARDERO Y ACCIONE'  
EL DISPARADOR...







INDUDABLEMENTE  
ME HABIAN VISTO  
Y QUERIAN  
ATRAPARME...



NO PUDE IR MUY LEJOS,  
LOS SOLDADOS ME CERRA-  
RON EL PASO



LLEVEMOSLO  
A LA BASE,  
EL COMANDANTE  
QUERRÁ VERLO

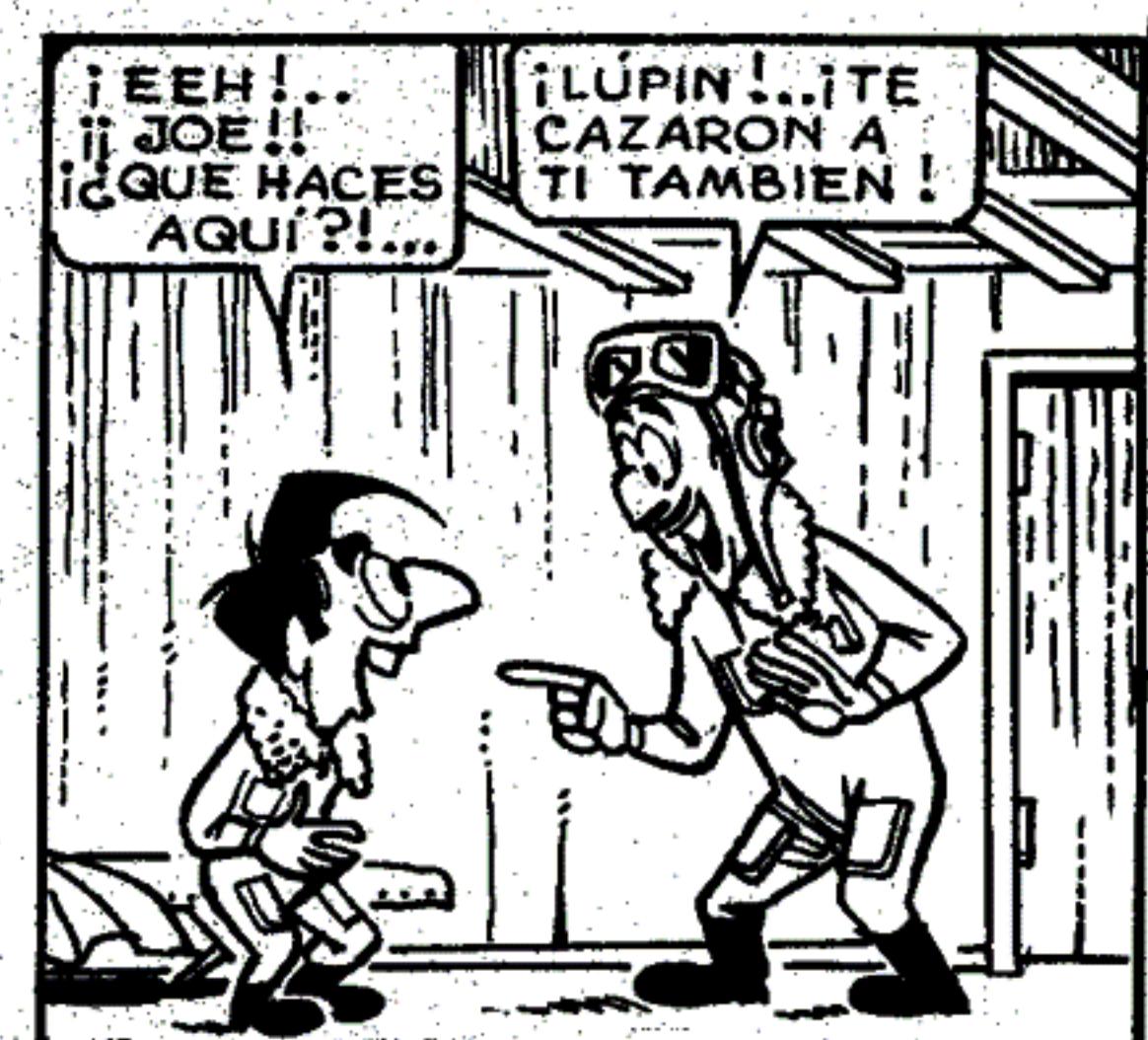
HACE RATO QUE  
NO TENIAMOS  
UNA VISITA ASÍ



POCO DESPUES,  
ESTABA EN LA  
OFICINA DEL  
COMANDANTE... Y  
ME INTERROGARON



Y COMO NO ME SACARON NADA, ME  
ENCERRARON EN UN CUARTUCHO,  
MAS TARDE VOLVIÓ A ABRIRSE LA  
PUERTA...



ERA MI COMPAÑERO DE ALA, QUE  
HABÍA CAÍDO AL AGUA...



**EN ESO ESTABAMOS, CUANDO SE OYO EL ZUMBIDO DE UN MOTOR Y LUEGO COMO UN SILBIDO...**



**E**NSEGUIDA SE OYERON Gritos y tableteos de ametralladoras; ¡ERA UN ATAQUE!.. LOS NUESTROS HABIAN DESEMBARCADO E INICIABAN EL AVANCE... ¡DE PRONTO QUEDO TODO A OSCURAS!..



¡BUENO, HABÍA COMENZADO EL BAILE, NOSOTROS ESPERABAMOS LA OPORTUNIDAD!..



...HASTA QUE...

¡MIRA! ¡LA EXPLOSIÓN ABRIÓ LA PUERTA!  
¡SALGAMOS DE AQUÍ ANTES QUE ESTO SE DERRUMBE!..

¡AHORA ESTÁN MUY OCUPADOS PARA FIJARSE EN NOSOTROS!



TIENES RAZÓN,  
CREO QUE NO SE FIJARÁN EN NOSOTROS



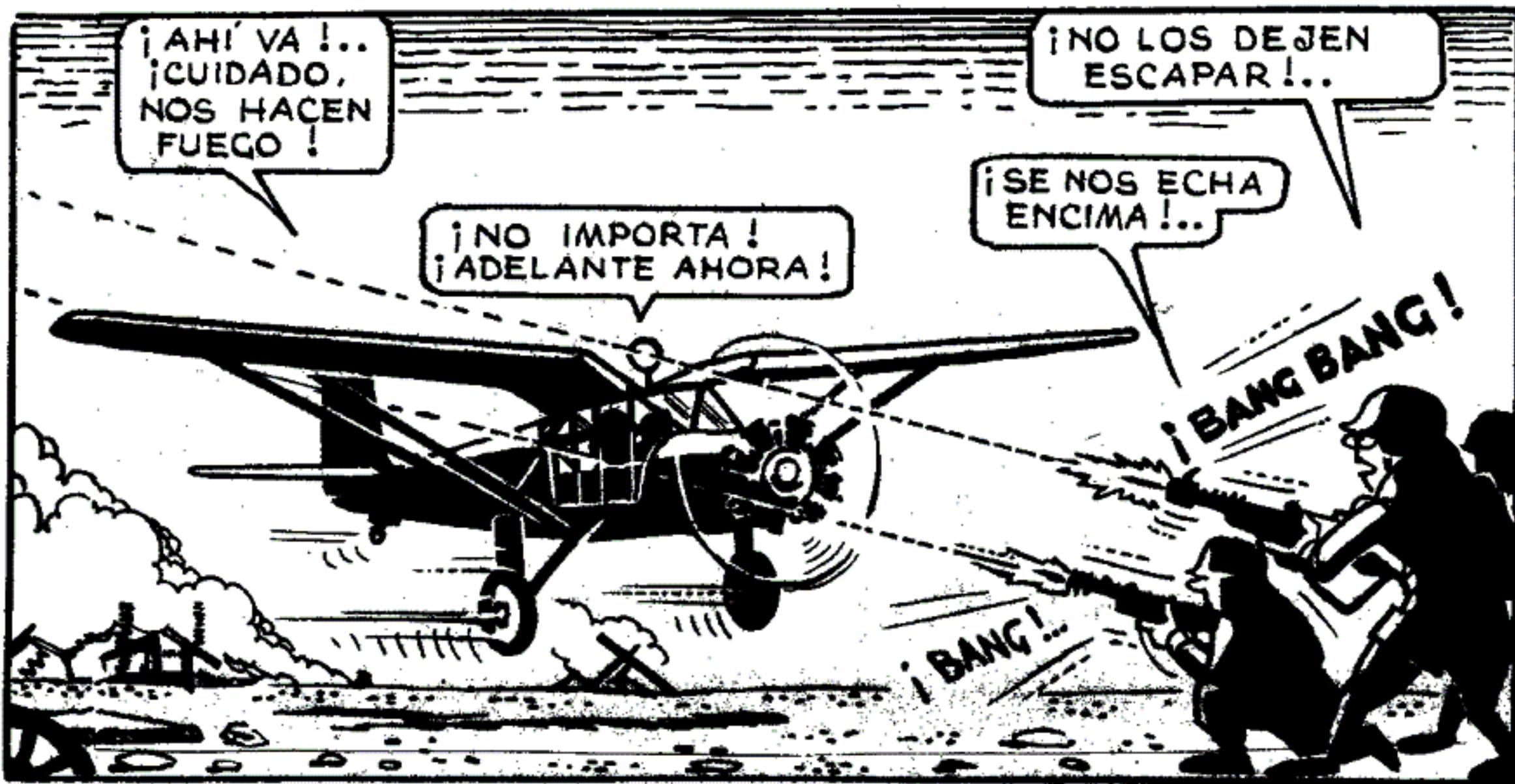
¡VAMOS HASTA DONDE VI EL AVIÓN, OJALA HAYA QUEDADO SANO!

¡SI, VAMOS!



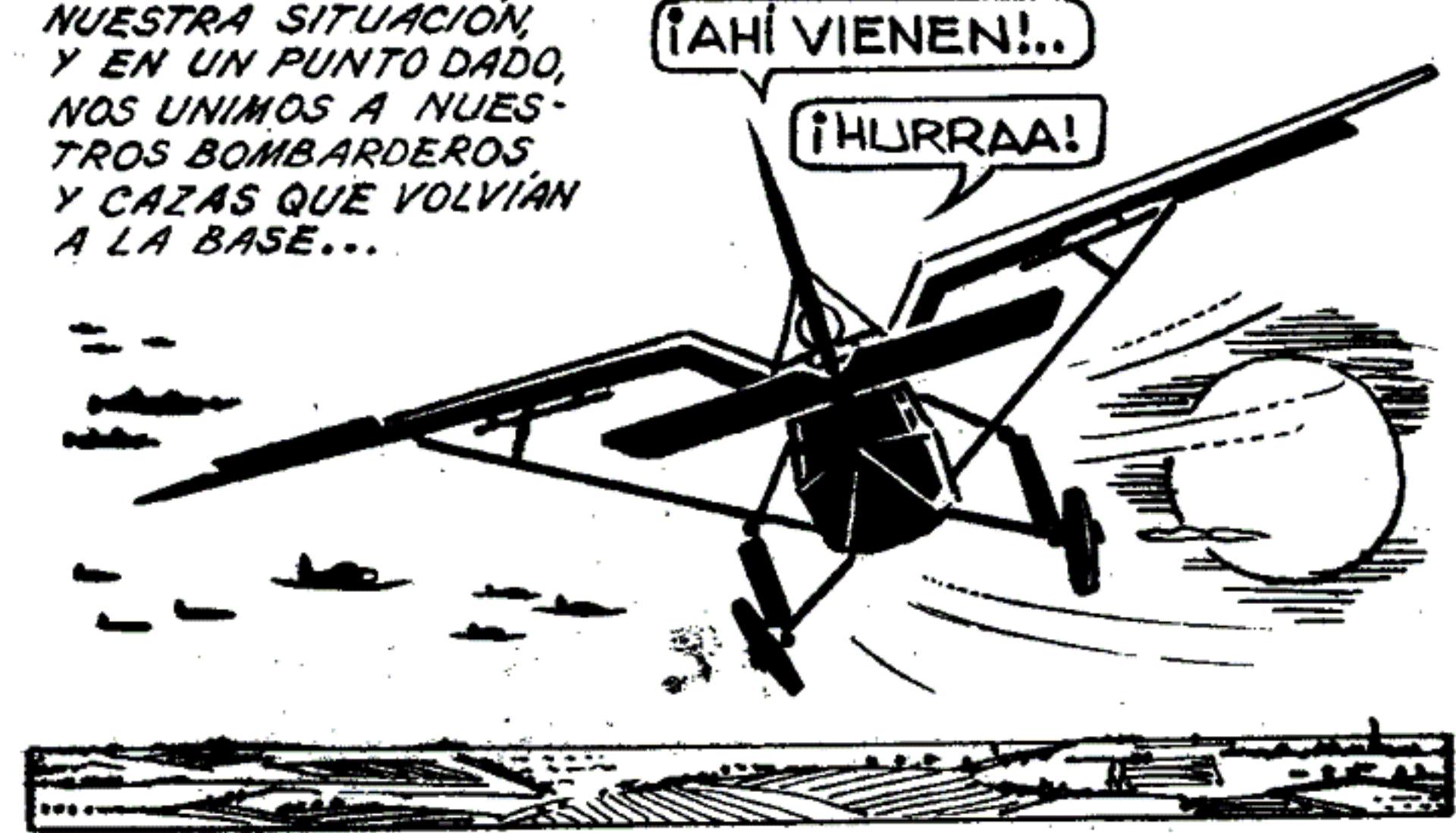
**SI... ALLÍ ESTABA TODAVÍA ENTERO,  
EN UN RINCON DEL CAMPO, Y SIN  
VIGILANCIA...**



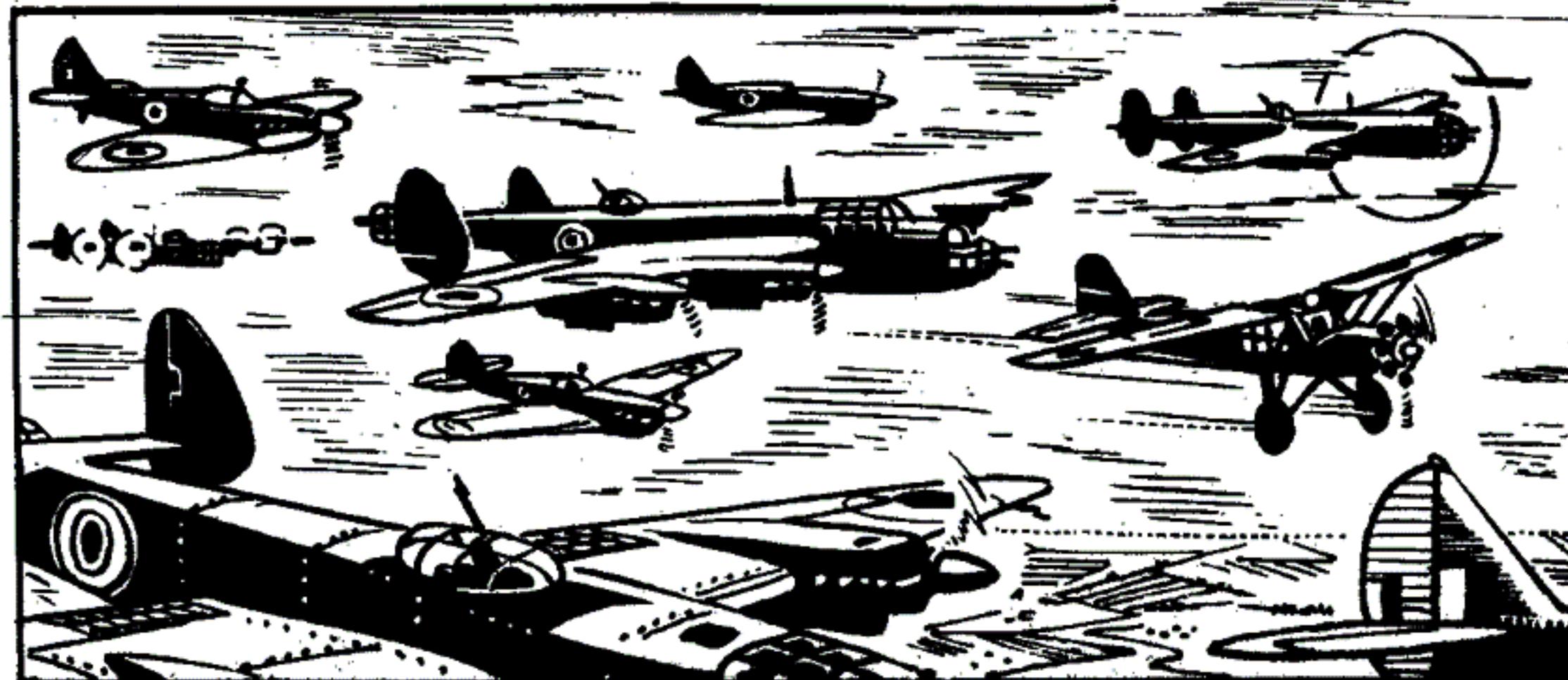




**ENTONCES EXPLIQUE  
NUESTRA SITUACIÓN,  
Y EN UN PUNTO DADO,  
NOS UNIMOS A NUES-  
TROS BOMBARDEROS  
Y CAZAS QUE VOLVIÁN  
A LA BASE...**



**L**A MISIÓN HABÍA TERMINADO...  
POCO DESPUES DESCENDIÁMOS "EN CASA,"  
HABIÁMOS RECUPERADO A JOE Y CAPTURADO  
UN APARATO, NO ESTABA MAL...¿NO?..



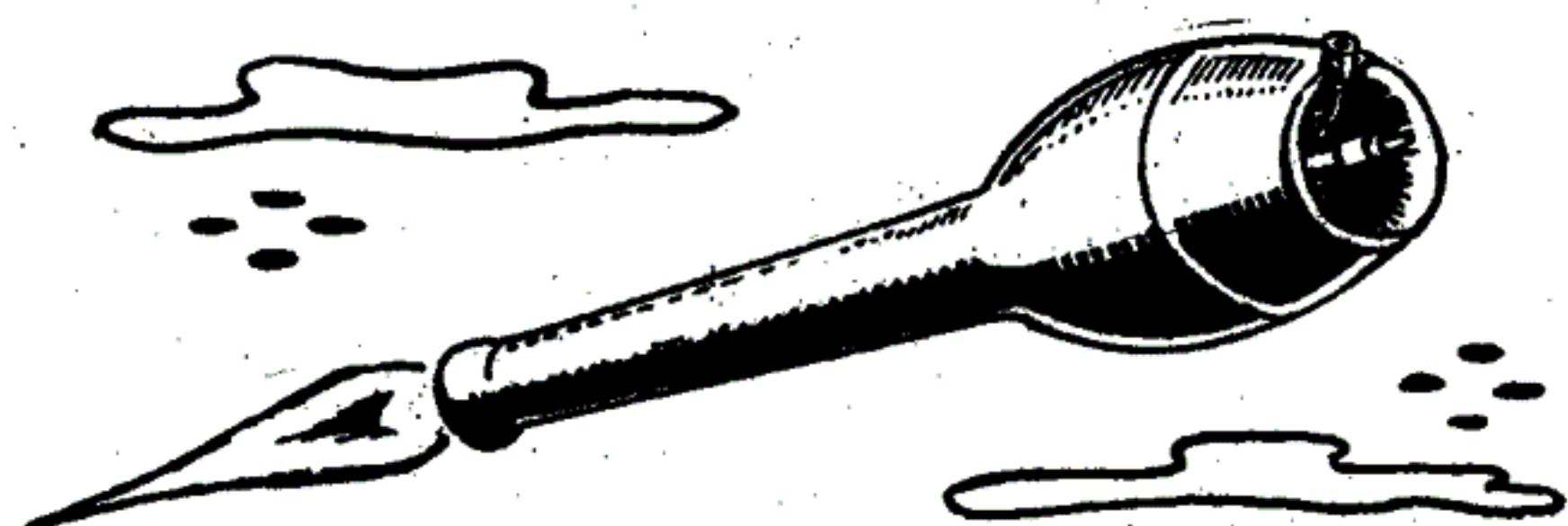
# MODEL BOY'S PRESENTA!!!!

## CONSTRUYA SU...

### TURBINA PULSOJET MK 76

Empuje 2 Kgs. largo 545 mm. Diam. 65 mm.  
combustible nafta, incluye plano obsequio  
del JET - METEOR - U/control

GIRO \$ 50.-



### MOTOR DIESEL HS. 049 diseño

L. H. Sparey (Inglaterra)

0,8 cc 12000 RPM - peso 60 gs. PLANOS

instrucciones ¡BAJO COSTO!

¡SIN PILAS DE ARRANQUE!

GIRO \$ 25.-

### PLANOS "AERO PLANE"

120 planos para aeromodelismo-Navales

CATALOGO ILUSTRADO Y LISTA DE PRECIOS

U/control y R/control

(Estampillas postales) \$ 5.-



Construya su equipo R/C 4 canales  
17 hojas con claras instrucciones  
alcance 1000 mts.

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar U/Control  
con los campeones!! sport, acrobacia, escala,  
37 páginas 30 ilustraciones

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar R/control  
compendio de la mayor cantidad de datos  
e informaciones para volar modelos  
R/control entrenadores, Instalaciones  
motores y modelos

GIRO \$ 20.-

### MAYOR INFORMACION TECNICA

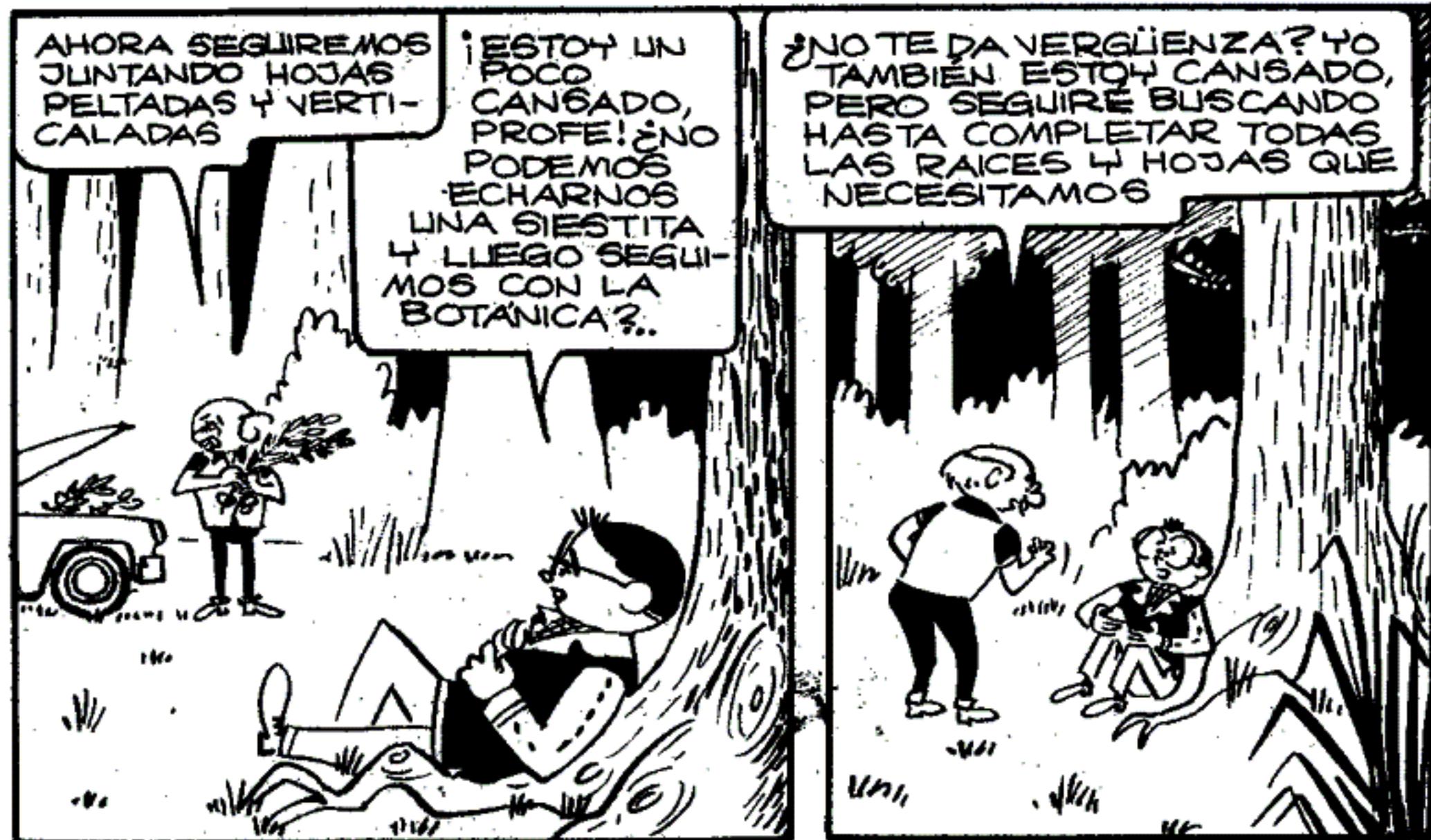
(Estampillas postales) \$ 5.-

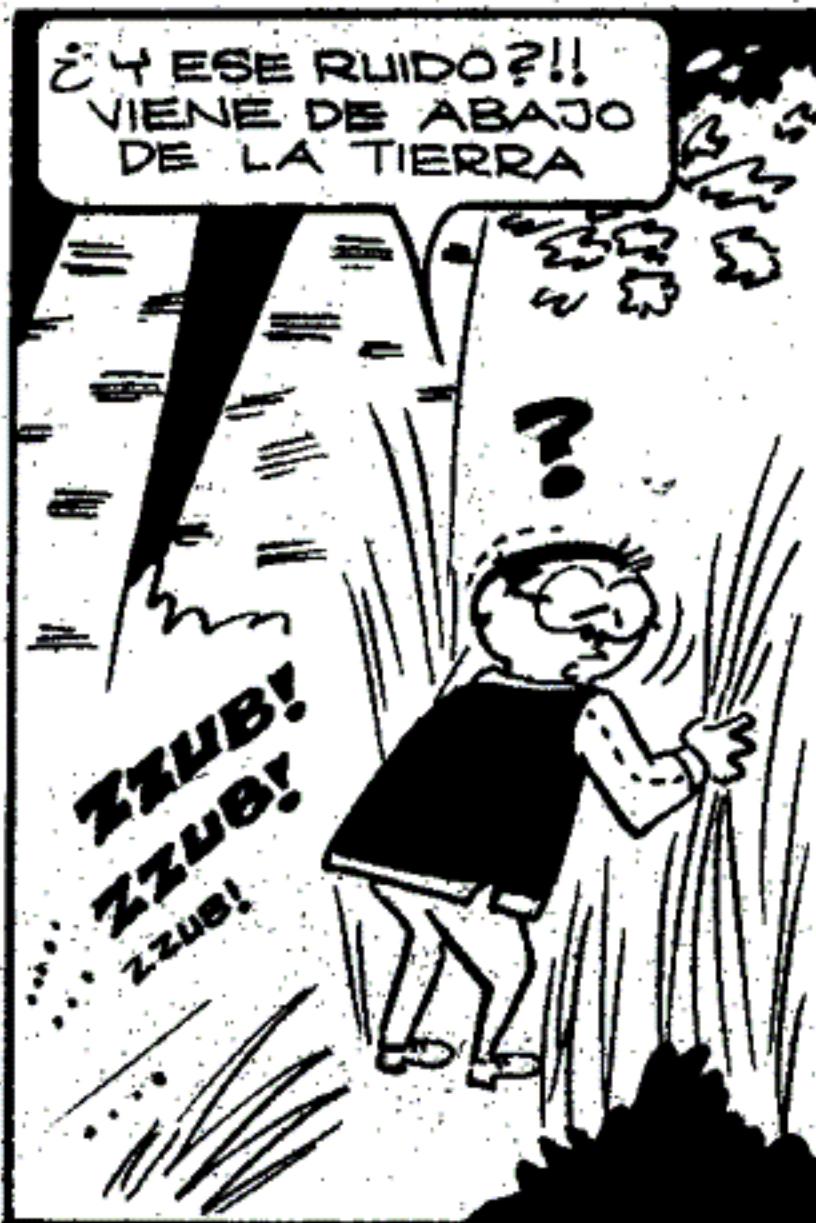
GIRO POSTAL A NOMBRE DE  
JOSE OSCAR PEREZ  
CASILLA DE CORREO 32  
SUCURSAL 11 BUENOS AIRES  
CODIGO POSTAL 1411

# REFORTE

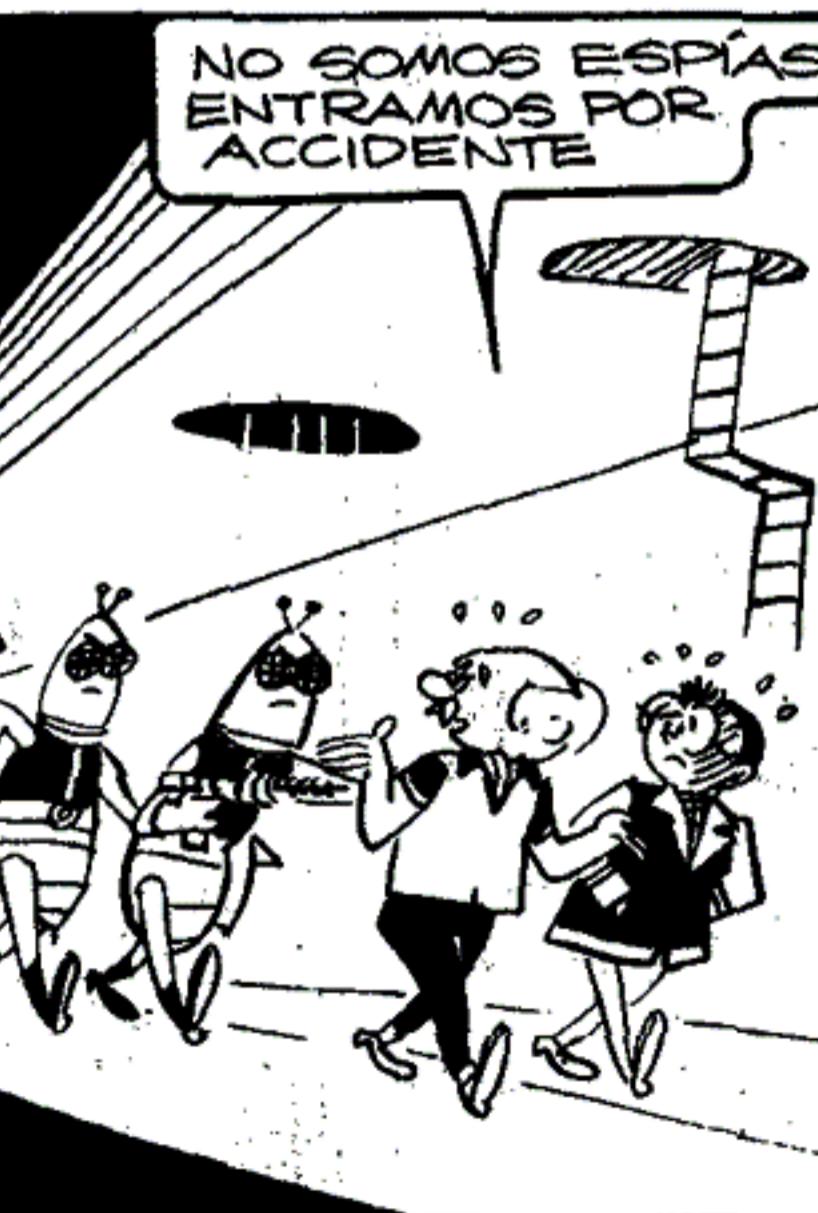
TECNO-CIENCIA-Ficción  
EL AYUDANTE DEL PROFESOR  
Por DOL

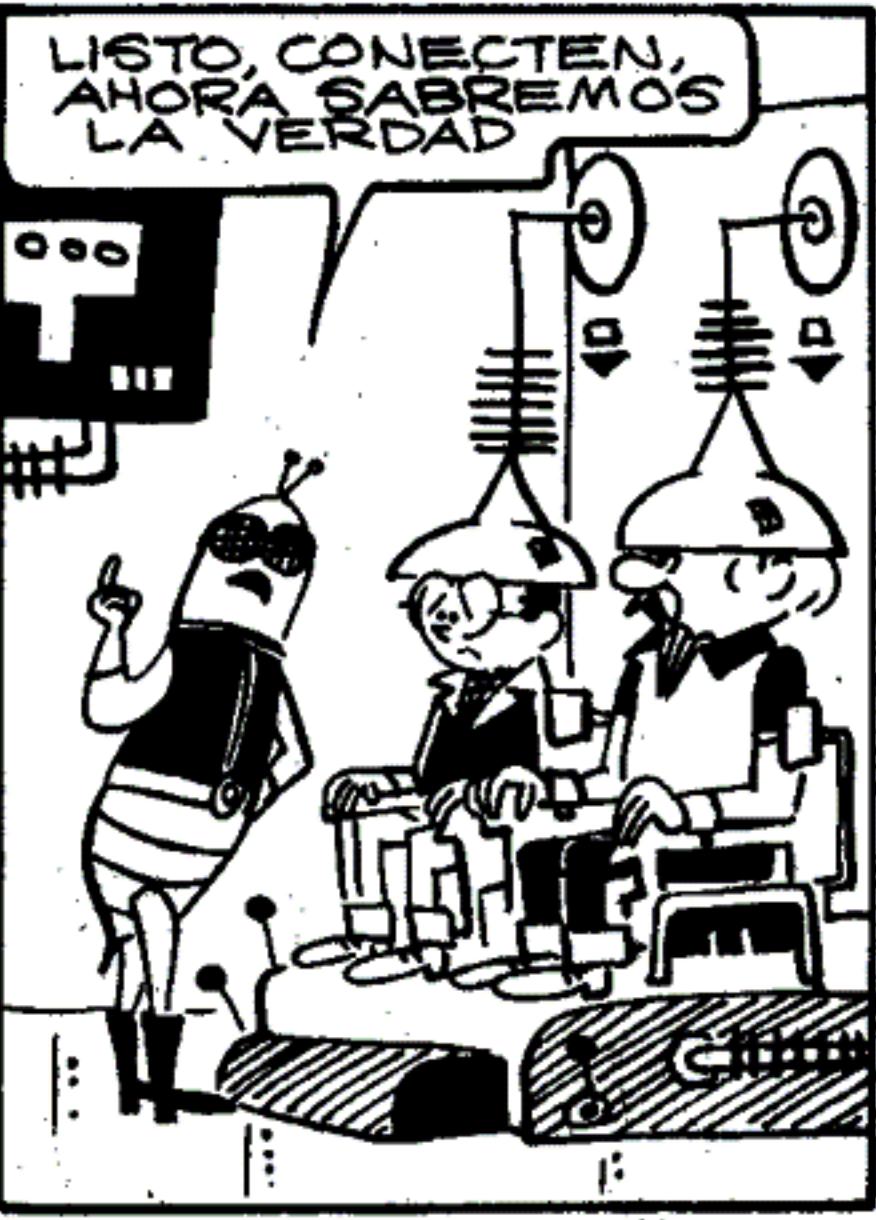
"CON LOS INSECTOIDES"



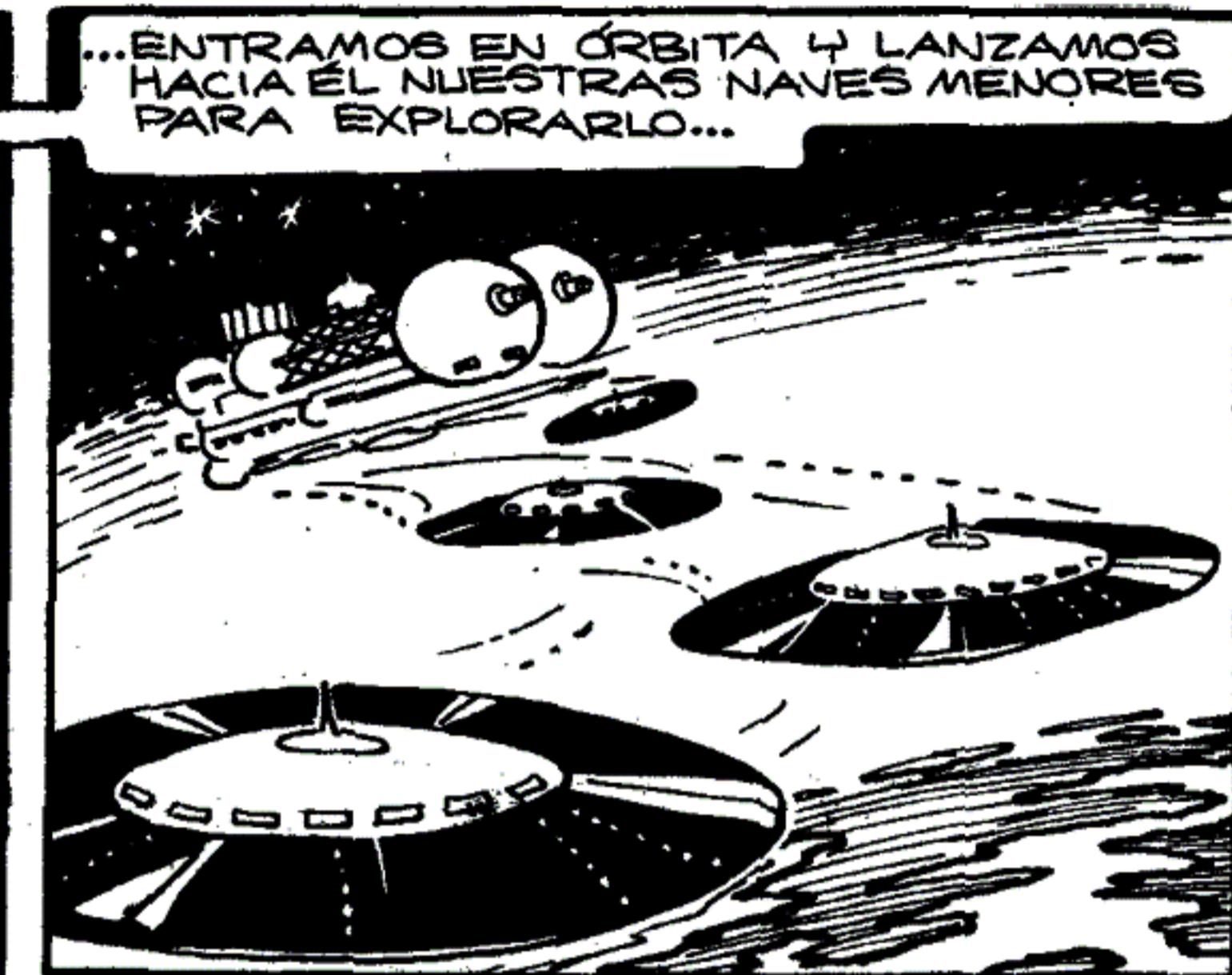
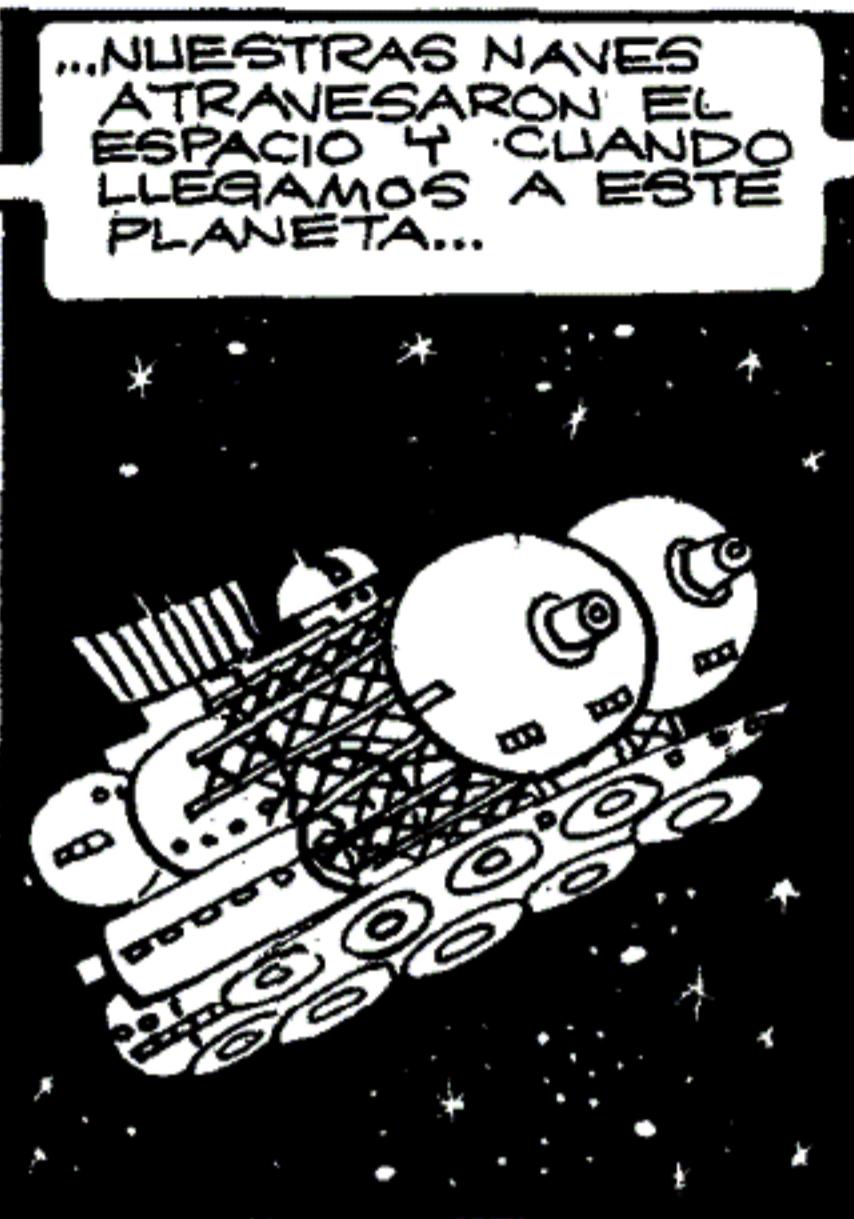




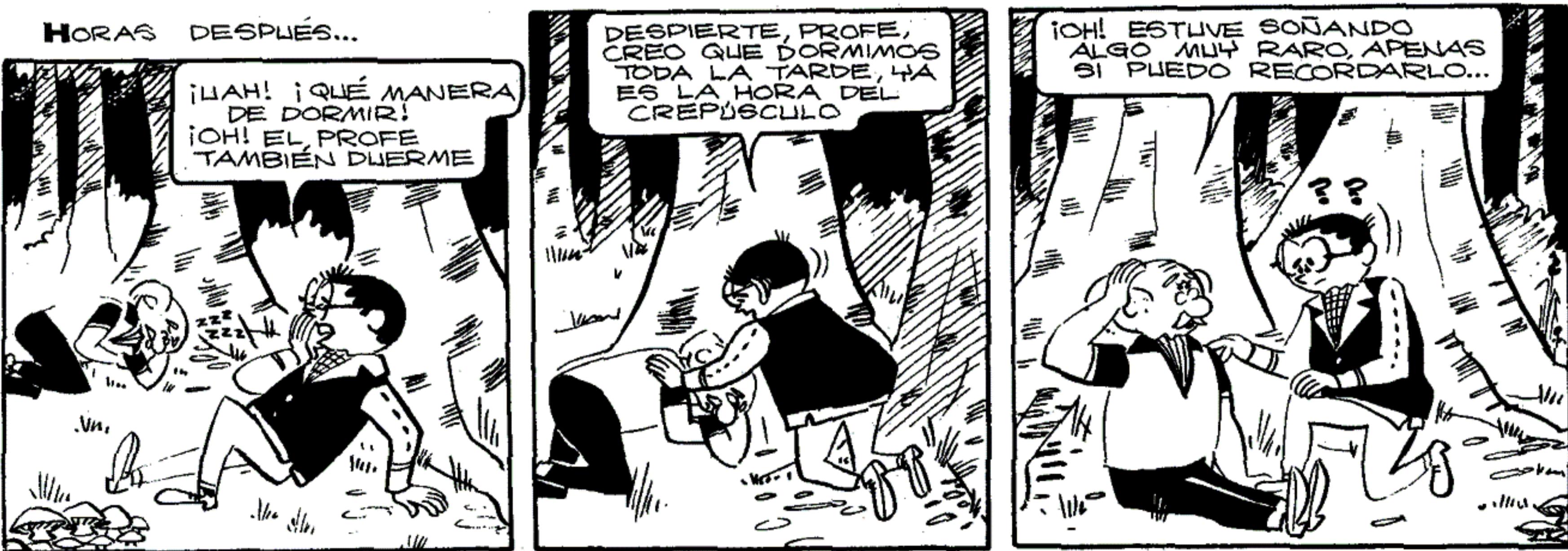
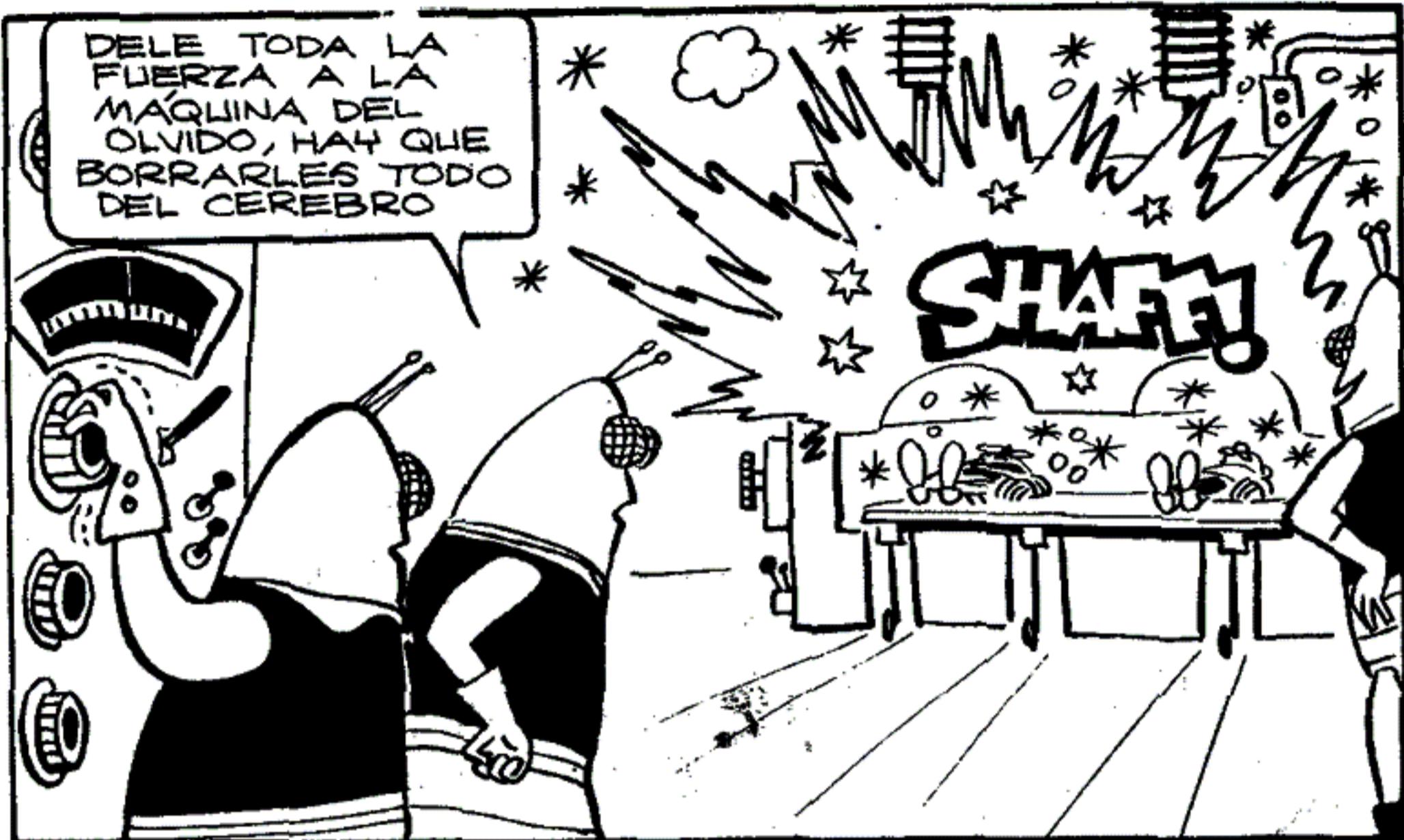
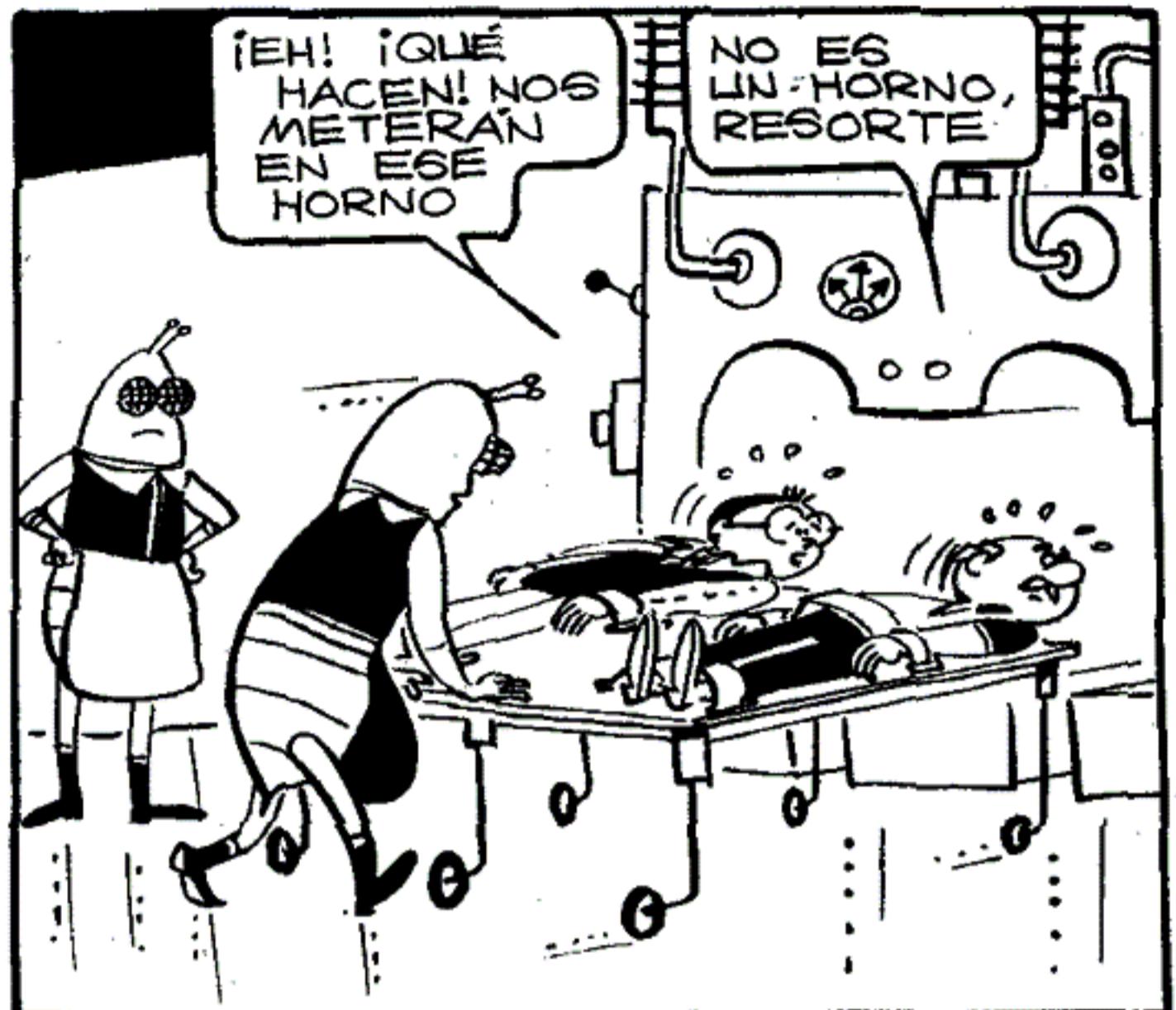








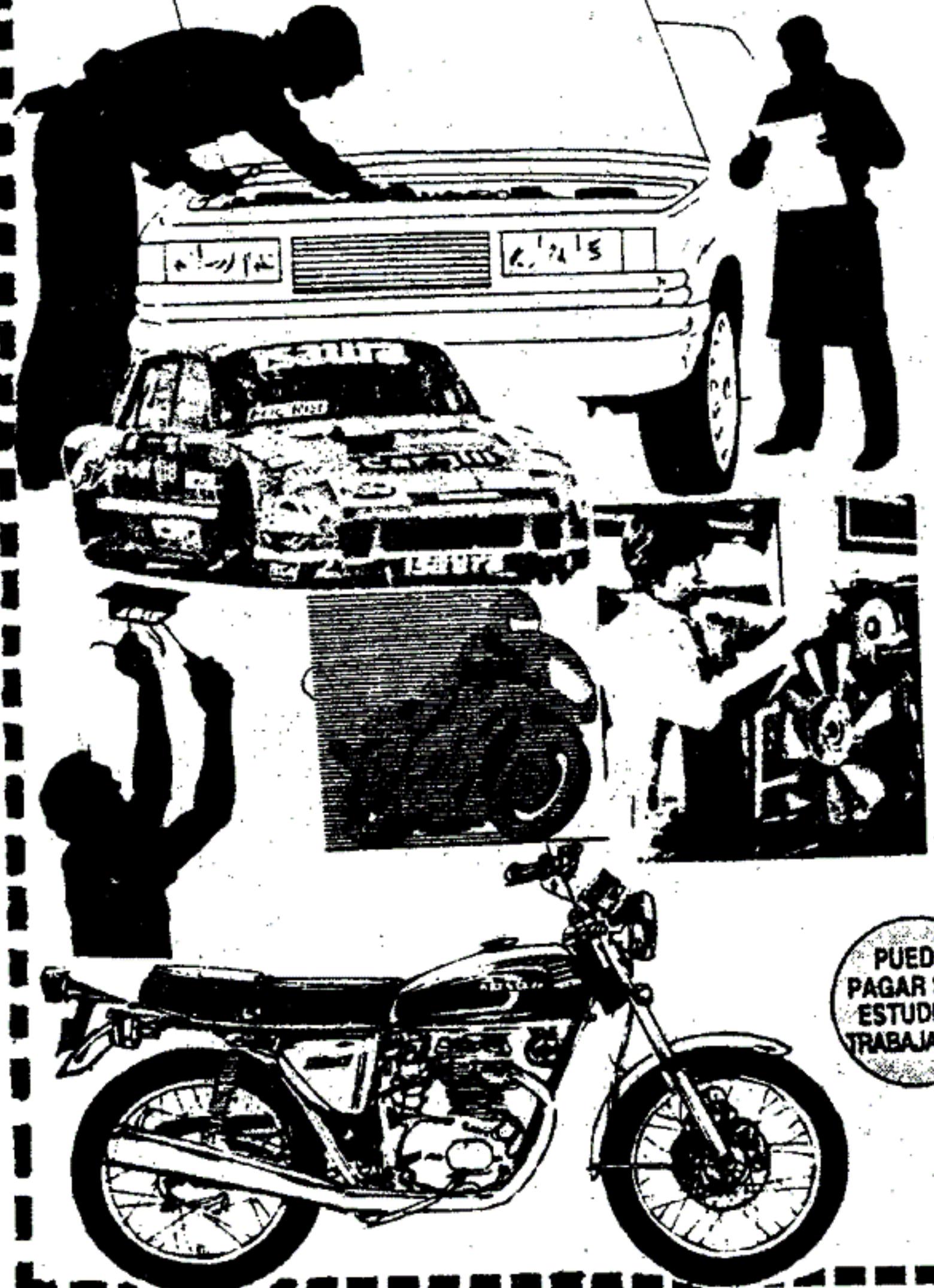






# AHORA USTED PUEDE HACER CUALQUIER REPARACION EN AUTOS Y MOTOS

No envidie al mecánico...  
¡HAGASE MECANICO!



## ESTUDE

EN SU CASA Y POR CORREO.  
SIN DESATENDER SUS OCUPACIONES

ELIJA UNO DE NUESTROS CURSOS Y TRIUNFE

1 MOTORES DE CARRERA

Prepare autos para correr picadas, TC, Fórmula Renault, TC 2000, Zonales; F3 Sudamericana, Karting, etc.

2 ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL

La profesión más lucrativa de hoy, le permitirá instalarse por su cuenta y ser un electricista especializado.

3 MOTORES NAFTEROS Y DIESEL

Trabaje siempre con autos, camiones, pick ups, tractores, grupos electrogenos, taxis, embarcaciones, etc.

4 CARBURACION Y AFINACION

Triunfe aliniando autos en su casa e instale luego su Taller Propio de Encendido, Carburación y Afinado.

5 MECANICO DE MOTOS

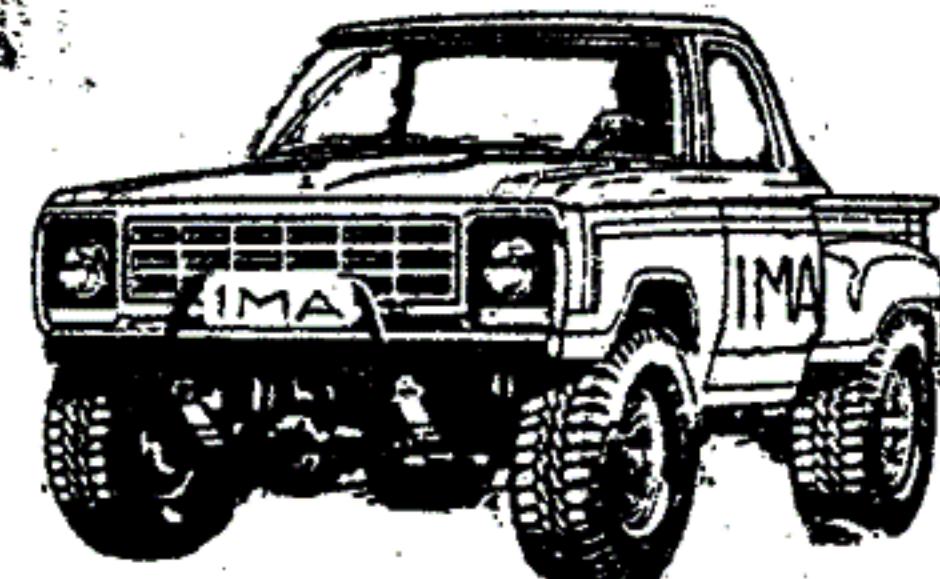
Repare motos en su casa, comenzando por la propia y luego instálese en un local. Motos de 2 y 4 tiempos.

6 PREPARADOR DE MOTOS DE COMPETICION

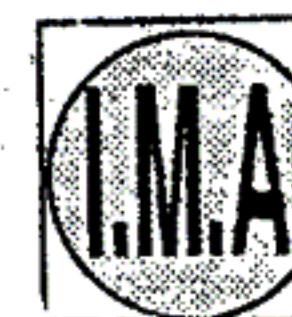
Prepare motos de dos y cuatro tiempos para correr en Velocidad, Enduro, Cross, etc. Categorías Nacional y Extranjeras.

7 ELECTRICIDAD DE CASAS

Instalaciones, reparación de artefactos electrodomésticos, lámparas, tableros, ventiladores, generadores, heladeras, lavarropas, lustradoras, planchas, estufas, freezers, etc.



PIDA INFORMES GRATIS Y SIN COMPROMISO A:  
**ESCUELAS TECNICAS I.M.A.**  
Casilla 2763 - Correo Central  
(1000) Buenos Aires - Argentina



NOMBRE \_\_\_\_\_

DIRECCION \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_

COD. POSTAL \_\_\_\_\_

PROVINCIA \_\_\_\_\_

CURSO (Elija sólo uno): \_\_\_\_\_

Agregue \$ 1.- en estampillas para gastos de envío

LAS ESCUELAS I.M.A. ESTAN ABIERTAS DURANTE TODO EL AÑO

# Al. Feñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



PRONTUARIO

Gangster o policía a ratos perdidos no es ni mas ni menos que un producto del submundo de los tumultuosos años veinte.

HOY LO VEREMOS EN :

**"ASALTO Y DERIVADOS"**

Sobre una idea de CARLOS E. FRUTOS

POR GUERRERO

Y CUANDO ESTAN POR SER ATENDIDOS...

¡ALTO! ¡NADIE SE MUEVA! ¡ESTO ES UN ASALTO!!!

¡QUIETITO AHÍ...

¡EH?! ¡MALDICIÓN!  
¡NOS TOMARON DE SORPRESA!

Esa mañana, el inspector Machin-Gan envía a Musaraña al banco para hacer un depósito de una fuerte suma de dinero. Taras lo acompaña...

¡QUE RARO QUE NO LO MANDO A AL!

LO DEJÓ EN LA OFICINA, NO CONFIA MUCHO EN EL, AL FEÑIQUE TENDRÁ QUE HACER MERITO SI QUIERE GANARSE LA CONFIANZA DEL INSPE Y LO REINCOPORE DEFINITIVAMENTE



¡RÁPIDO! ¡ENTREGUEN TODO EL DINERO O NO CUENTAN EL CUENTO!

¡ZAS! ADIÓS PLATITA!  
¡DE ESTA, MACHINGAN ME CUELGA!

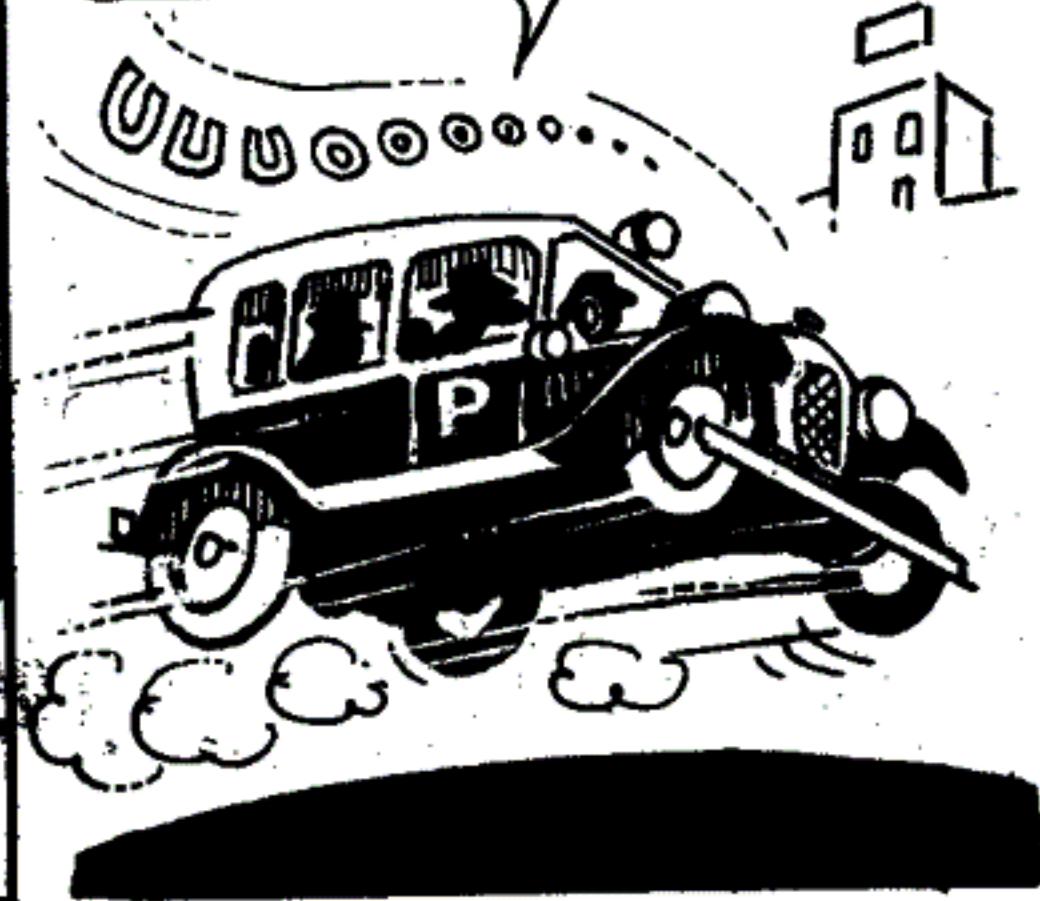
PERO UNO DE LOS CAJEROS LOGRA PRESIONAR LA ALARMA...



... DANDO AVISO A LA POLICIA



¡OJALA LLEGUEMOS ANTES DE QUE ESCAPEN O HAGAN ALGUN DESASTRE!



MIENTRAS...









RATO DESPUÉS EN LA JEFATURA, LOS DELINCUENTES CONFESAN TODO.

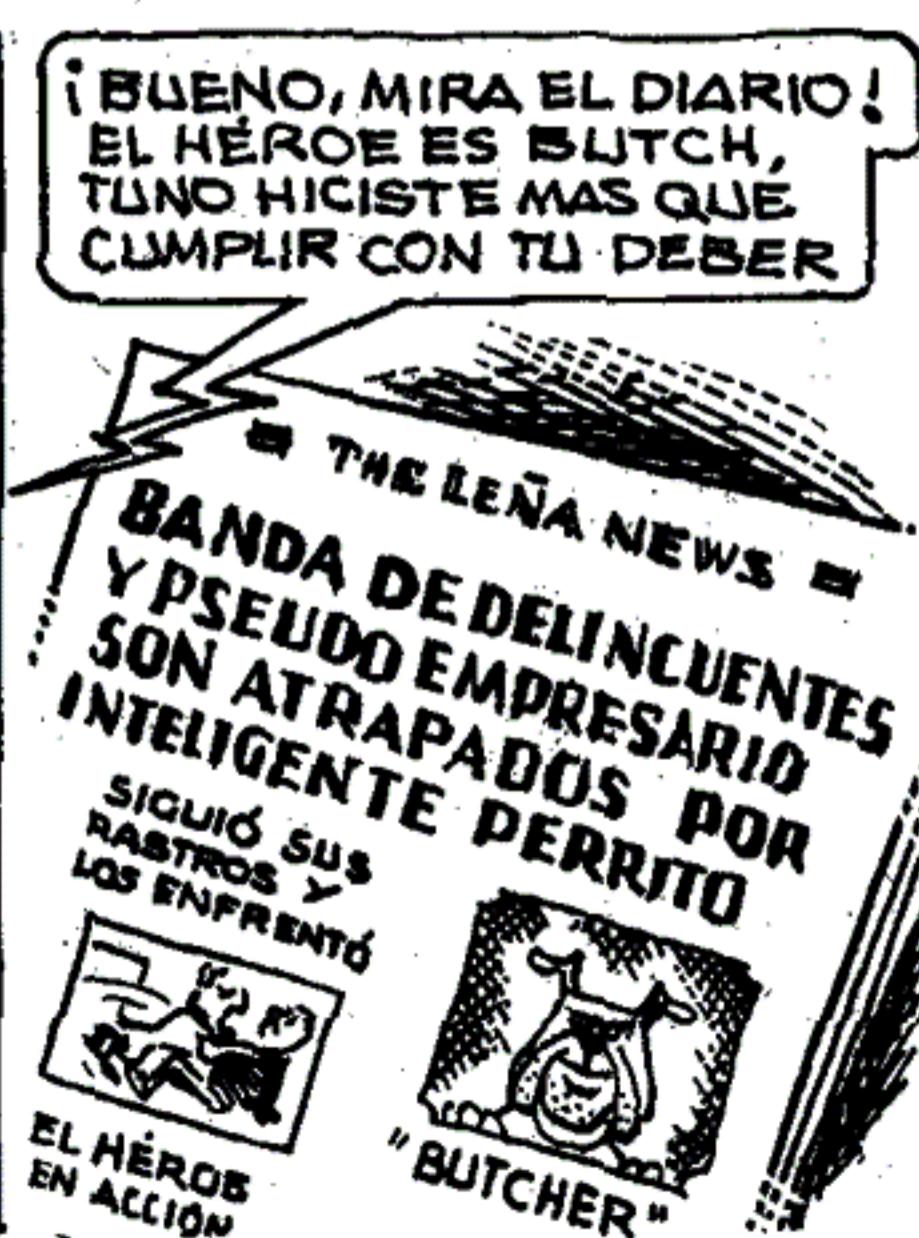


ESTE OPERATIVO MERCE DIFUSIÓN, LLAMARE A BABY AL DIARIO PARA QUE HAGA UNA BUENA NOTA Y ME DÉ NOTORIEDAD PARA IMPRESIONAR BIEN A MACHINGAN...



AL RATO...





# MINI FOX

## RACER "U CONTROL", escala 1:1 diseño: Ignacio A. Mastrángelo

BALANCIN: Tipo comercial o en chapa de aluminio de 1 mm

PUSHROD: Alambre de acero de 1,5 mm.

CUERNO DE CONTROL: Tipo comercial o en chapa de acero o aluminio

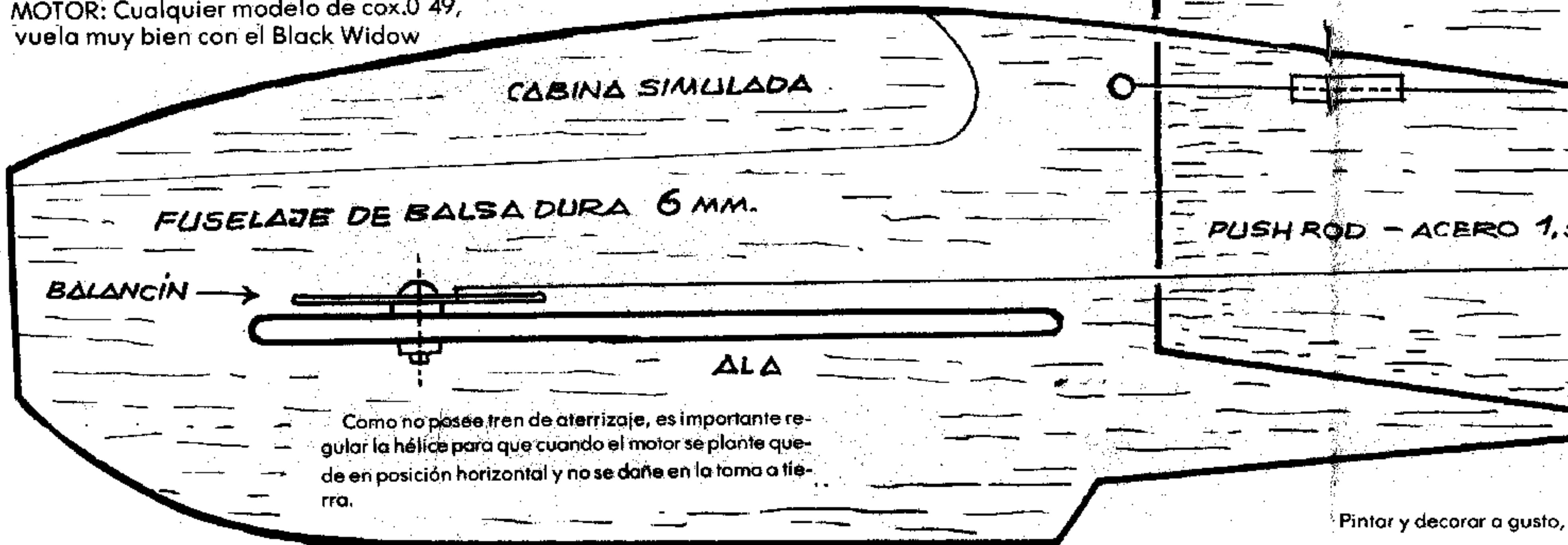
GUIAS DE SALIDA: En pajitas de gaseosas

LINEAS DE SALIDA: En alambre de acero de 1 mm o hilo de dacron

BANCADA DE MOTOR: Tipo comercial o hacerla según el plano

MOTOR: Cualquier modelo de cox.0 49,

vuela muy bien con el Black Widow



SEMI ALA IZQUIERDA - Balsa 3 mm (HACER ENTERA INVRIENDO LA FIGURA)

GUIDAS DE SALIDA  
(TUBITOS)

LÍNEAS DE SALIDA

BALANCIN

TIMÓN  
BALSA 3 MM

PUSH ROD - ACERO 1,5 MM. Ø

CUERNO →

ESTABILIZADOR

BALSA 6 MM

BORDE DE FUGA

1 PUSH ROD 1,5 MM

Pintar y decorar a gusto, mejor en colores vivos.



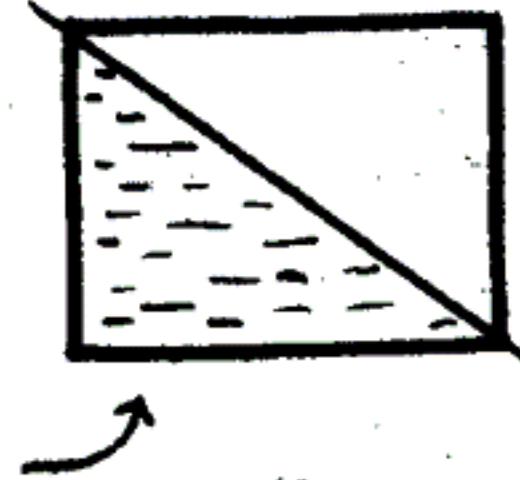
BANCADA  
DEL  
MOTOR

TERCIADA  
3 MM.

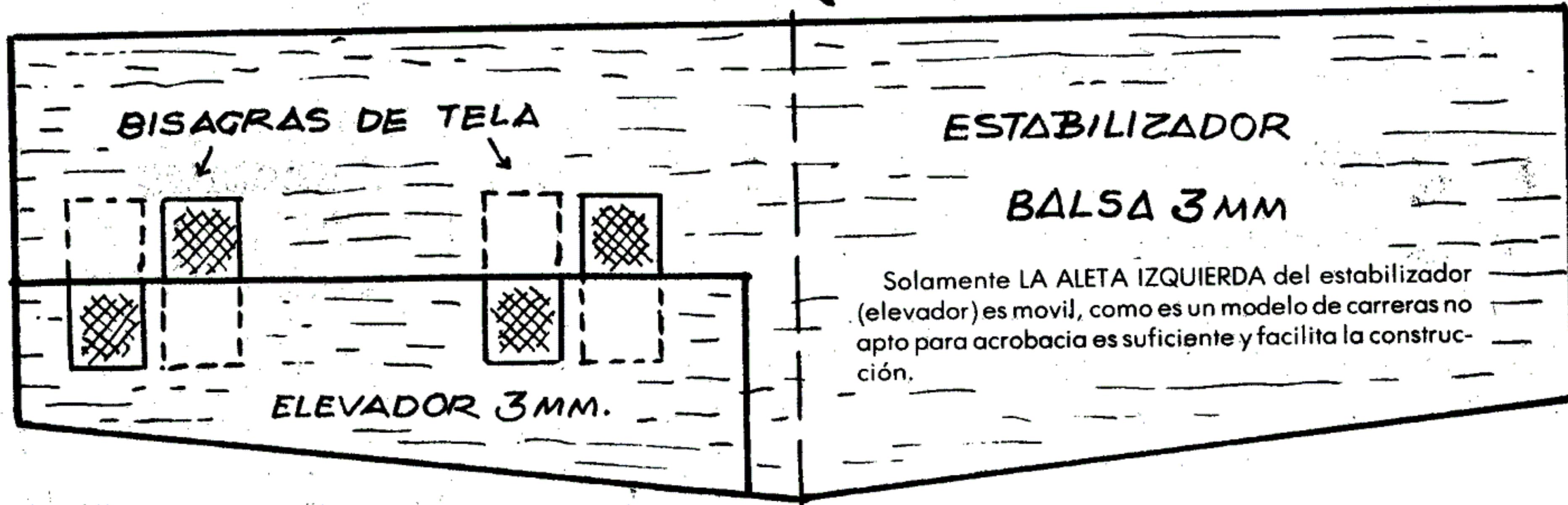
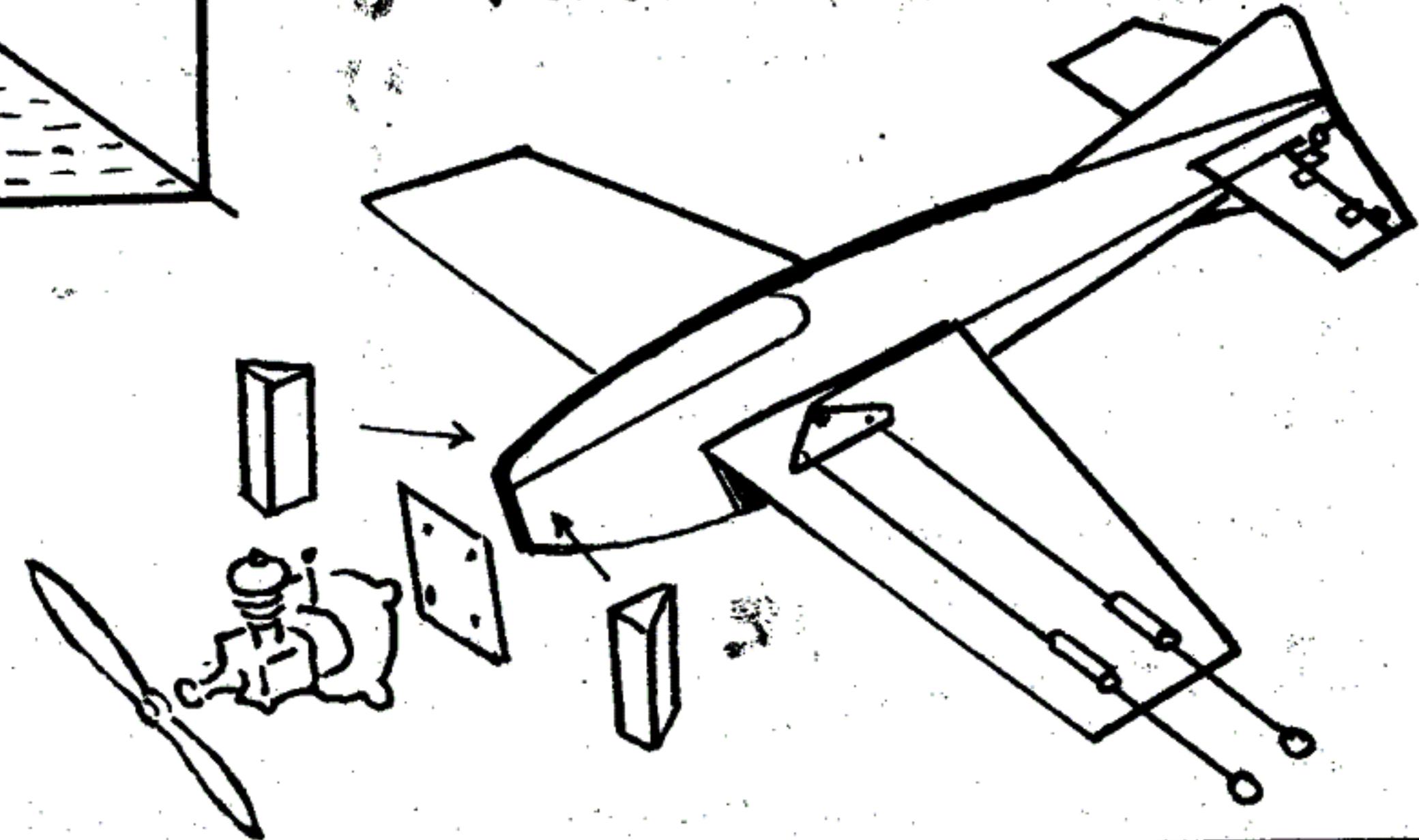


BALSA  
DURA

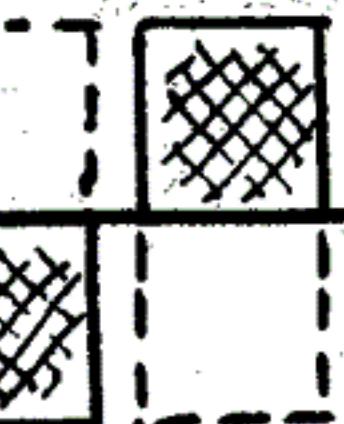
REFUERZOS  
TRIANGULARES  
(HACER 2)



MODELO TERMINADO



BISAGRAS DE TELA



ESTABILIZADOR

BALSA 3 MM

Solamente LA ALETA IZQUIERDA del estabilizador (elevador) es móvil, como es un modelo de carreras no apto para acrobacia es suficiente y facilita la construcción.

ELEVADOR 3 MM.



# aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos



Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por \$ 3-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 — c/u \$ 5.-

"SUPLES TÉCNICOS" con notas y planitos recopilados de nuestras publicaciones

**AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás**

**PASA DE TARDE POR REDACCIÓN (15 a 19 hs.)**

**TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA**

"reemplaza al suple A"



si apenas tenés conocimientos de electricidad con este suple podrás dar los primeros pasos en electrónica, los elementos, los signos, como funcionan los circuitos, amplificadores, receptores, emisores, etc.

**PRACTICA ELECTRÓNICA** NUEVO "suple B"

para iniciar la practica con circuitos fáciles pero útiles con bastantes explicaciones

**MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suple C"**

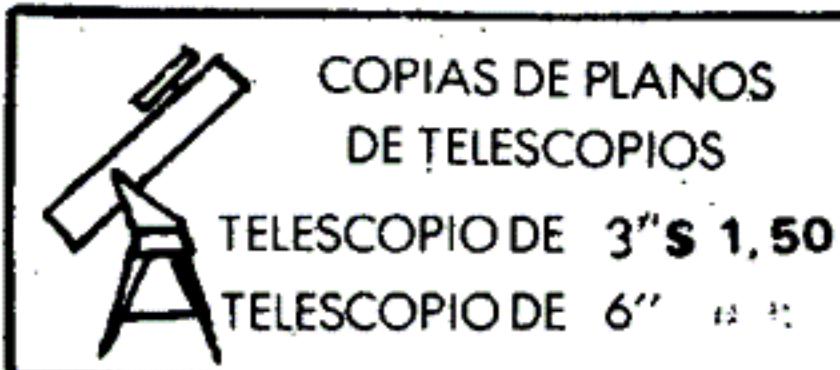
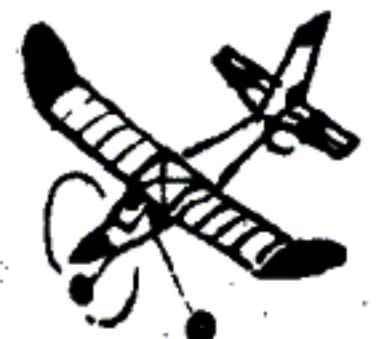
aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

**AEROMODELISMO**

arma tus propios modelos y maquetas. Volá con U-control, el uso del .049 además planitos y explicaciones

**EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA**

de una forma económica hace tu propio laboratorio con todos los aparatos y divertite con el hobby de la fotografía



COPIAS DE PLANOS  
DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" \$ 1,50

TELESCOPIO DE 6"

cada suple  
\$ 5

PRECIOS SUJETOS  
A POSIBLES  
MODIFICACIONES

planito suelto  
\$ 0,50

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"  
Diagonal Norte 825 - 3º (revista Lupín)  
Capital Federal (1363)  
(agregar \$ 1,- para gastos de envío)

NO SE ENVIAN REVISTAS ATRASADAS  
POR CORREO,  
SOLAMENTE SUPLEMENTOS TECNICOS  
Nunca enviar dinero en efectivo dentro  
de la correspondencia  
(está prohibido y penado por ley)

## SUSCRIPCIONES



si vivís lejos podrás recibir  
la revista por correo

EXTERIOR: US\$ 15.-

INTERIOR DEL PAÍS: \$ 12.-

(6 meses 6 números)  
(incluyendo gastos de envío)

Unicamente GIRO POSTAL a  
nombre de "REVISTA LUPIN"

Av. Roque Sáenz Peña 825  
(revista Lupín) 3º  
Capital Federal (1362) Argentina



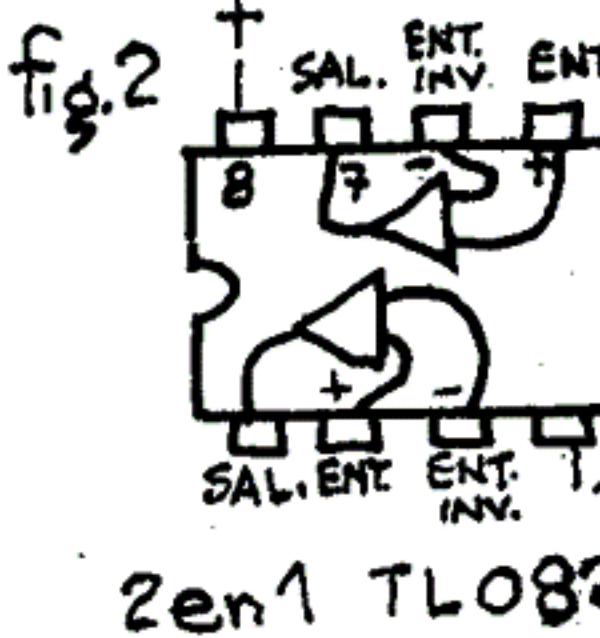
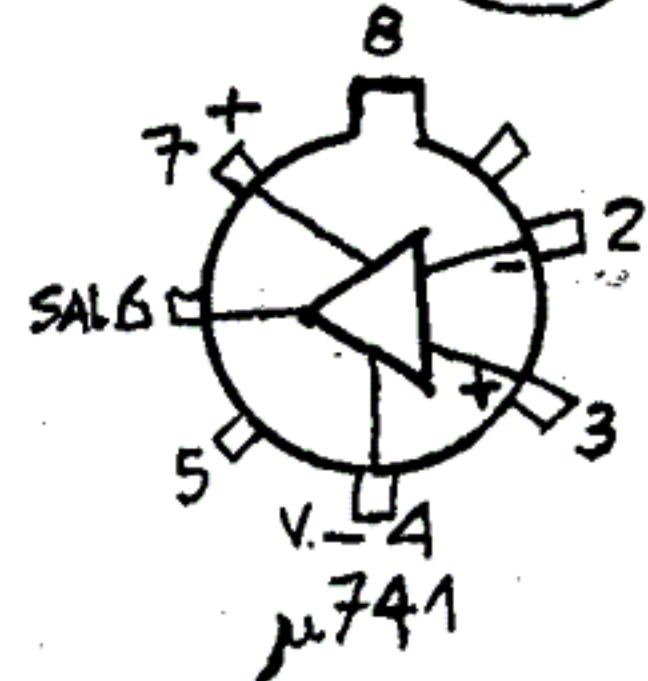
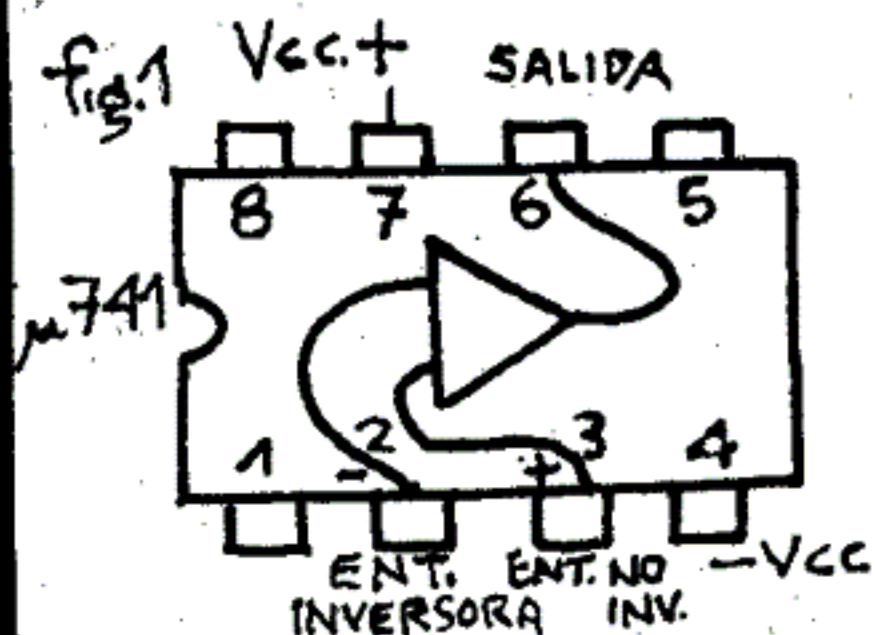
**PLANITOS  
SUeltos**

páginas de Resorte de números  
anteriores no se envían por  
correo, pasá por redacción de  
tarde (de 15 a 19 hs.) hay  
amplificadoras, mimeógrafos,  
proyector de dibujos, maquetas  
de aviones, del auto de Bicho y  
Gordi, motorcito eléctrico,  
inyector de señales, pilas sin  
ácido, etc., etc.  
Te esperamos, che...

## LA PÁGINA DE RESORTE



## PRACTICA' con



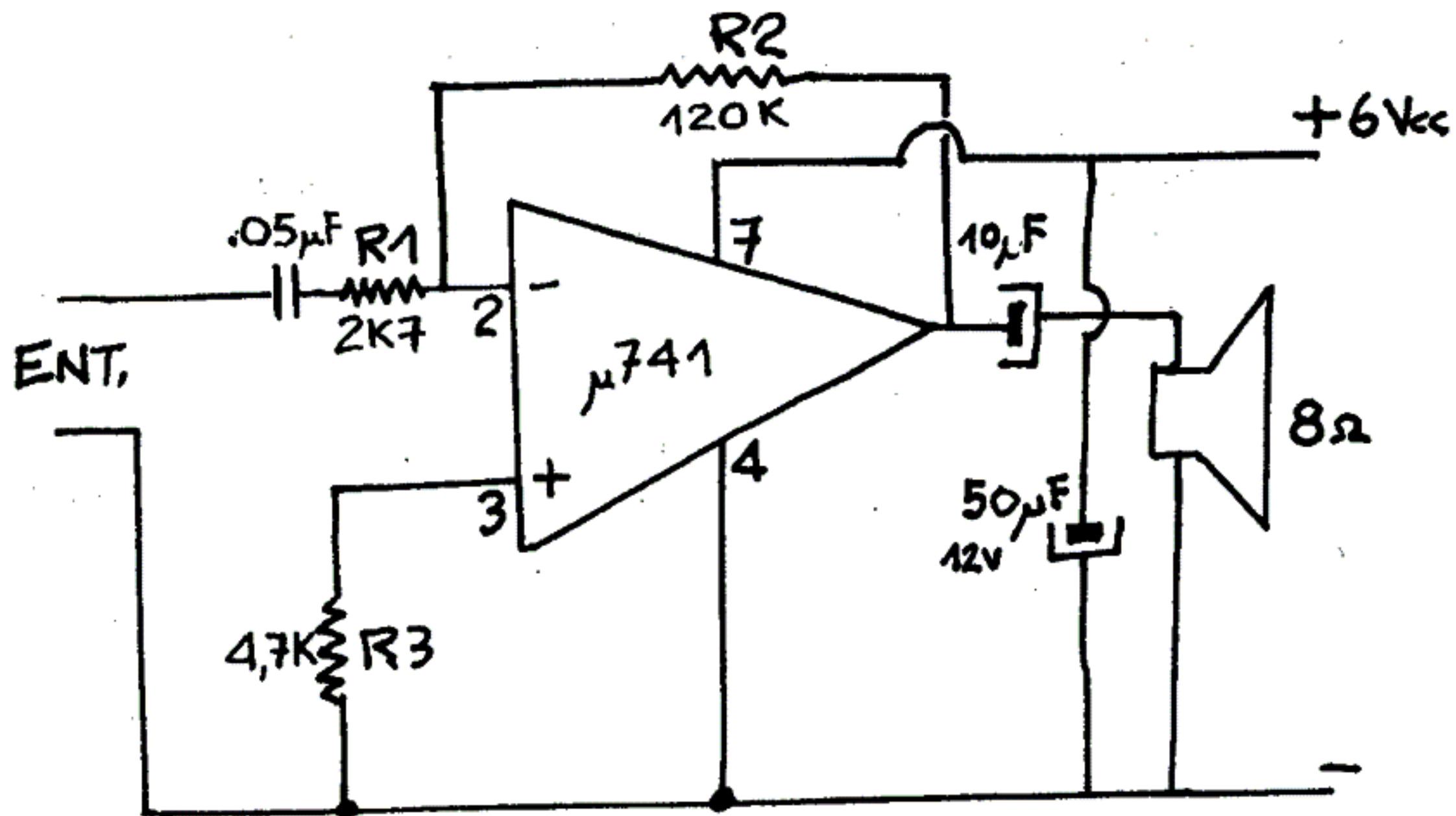
Para empezar a practicar con circuitos integrados (CI) nada mejor que hacerlo con uno simple y para eso les recomiendo el operacional 741, la figura 1 nos muestra como van conectadas sus distintas partes en el chip, la figura 2 nos aclará lo mismo pero en un CI TL082 que posee dos operacionales en una misma cápsula, les recomiendo adquirir junto con el 741 un zócalo para el mismo, así no tendrán problemas cuando lo suelden (primero soldar el zócalo al circuito y luego colocarle el CI).

La figura 3 nos muestra un circuito que podemos usar como amplificador, el grado de amplificación se logra variando la resistencia 2 y la resistencia 1, ejemplo: si la R1 es de 1000 ohms y la R2 es de 10000 ohms la señal que entre al amplificador será aumentada 10 veces si qui-

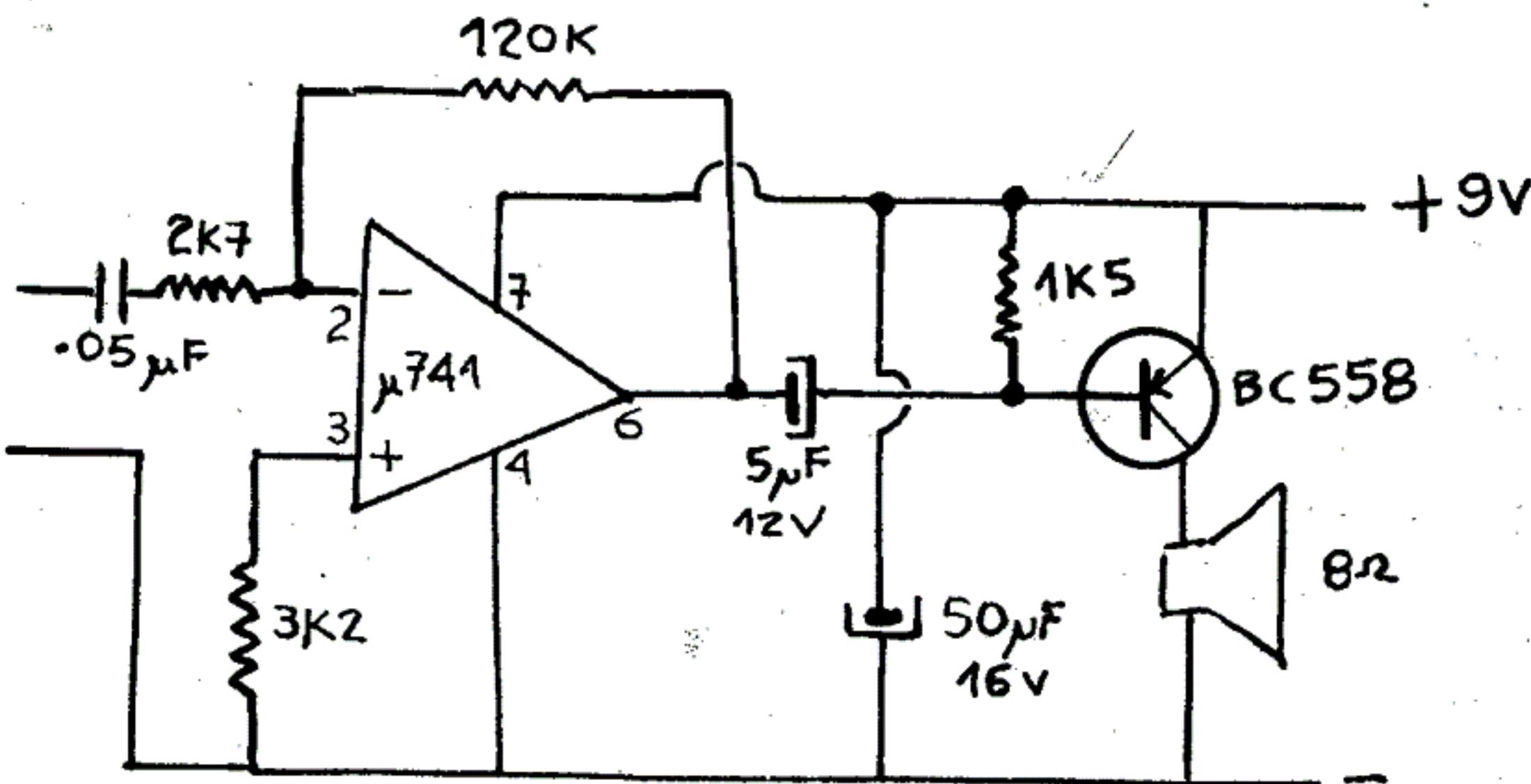
siéramos hacer un amplificador que tenga una ganancia de 100 veces la R1 debe ser de 1000 ohms (1 K) y la R2 debe ser

de 100000 ohms (100 K) por lo que si colocamos un preset de 100 K en lugar de R2 tendremos un amplificadorcito de múltiples ganancias ya que variando la R2 determinará las distintas ganancias que obtendremos a la salida.

Otra ventaja del 741 es que según hagamos entrar la señal por la entrada 2 ó 3 obtendremos señales desfasadas 180° respecto a la señal de entrada. Cuando se



# el CI 741 PARA EL QUE QUIERA INICIARSE CON CI's



conecta en 2 (inversora) y 3 a masa en la salida será inversa y haciéndola entrar por la 3 (no Inversora) ocurrirá todo lo contrario. Además con este tipo de CI podremos amplificar también señales continuas como alternas.

Como muchos lectores querrán un amplificadorcito algo más potente la figura 4 nos muestra el mismo circuito con un transistore de salida para darle un poquito más de potencia.

Podemos alimentar el circuito con 6V (4 pilas en serie) y realizar varios experi-

mentos cambiando esas resistencias y ver los resultados ya que el 741 tiene muchísimos usos además se pueden conectar en serie, puede armarse disparadores Shmitt, filtros pasabandas, derivadores, sumadores, como ven este CI es de múltiples usos y no nos entusiasmamos por ahora sólo usémoslo como amplificador o pre y poco a poco tratemos de experimentar otros circuitos, en la revista siempre encontrarán de estos temas para practicar y esa es la mejor forma de aprender.

## MIGUEL A. FONT



**Aeromodelismo**

MADERA BALSA

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

Sábados y Domingos  
abierto mediodía

LUNES, CERRADO

(consulte por  
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

Bs. As. (1712)

# Bicho Gordi

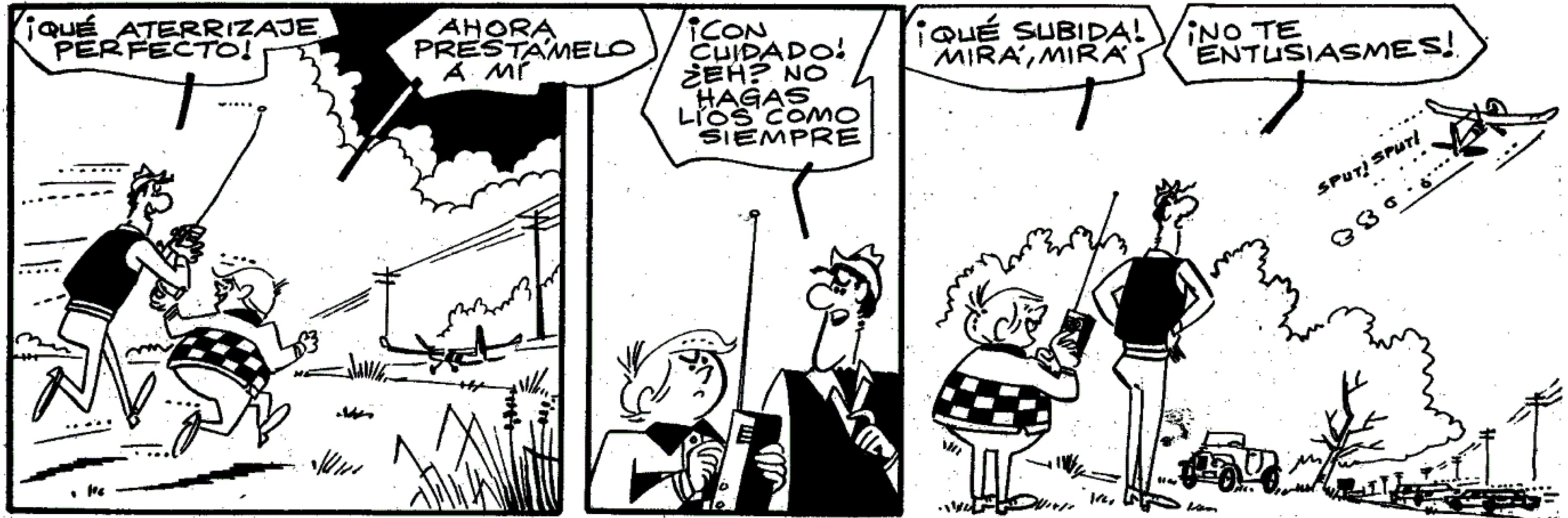
HOY  
por TÍO SOL

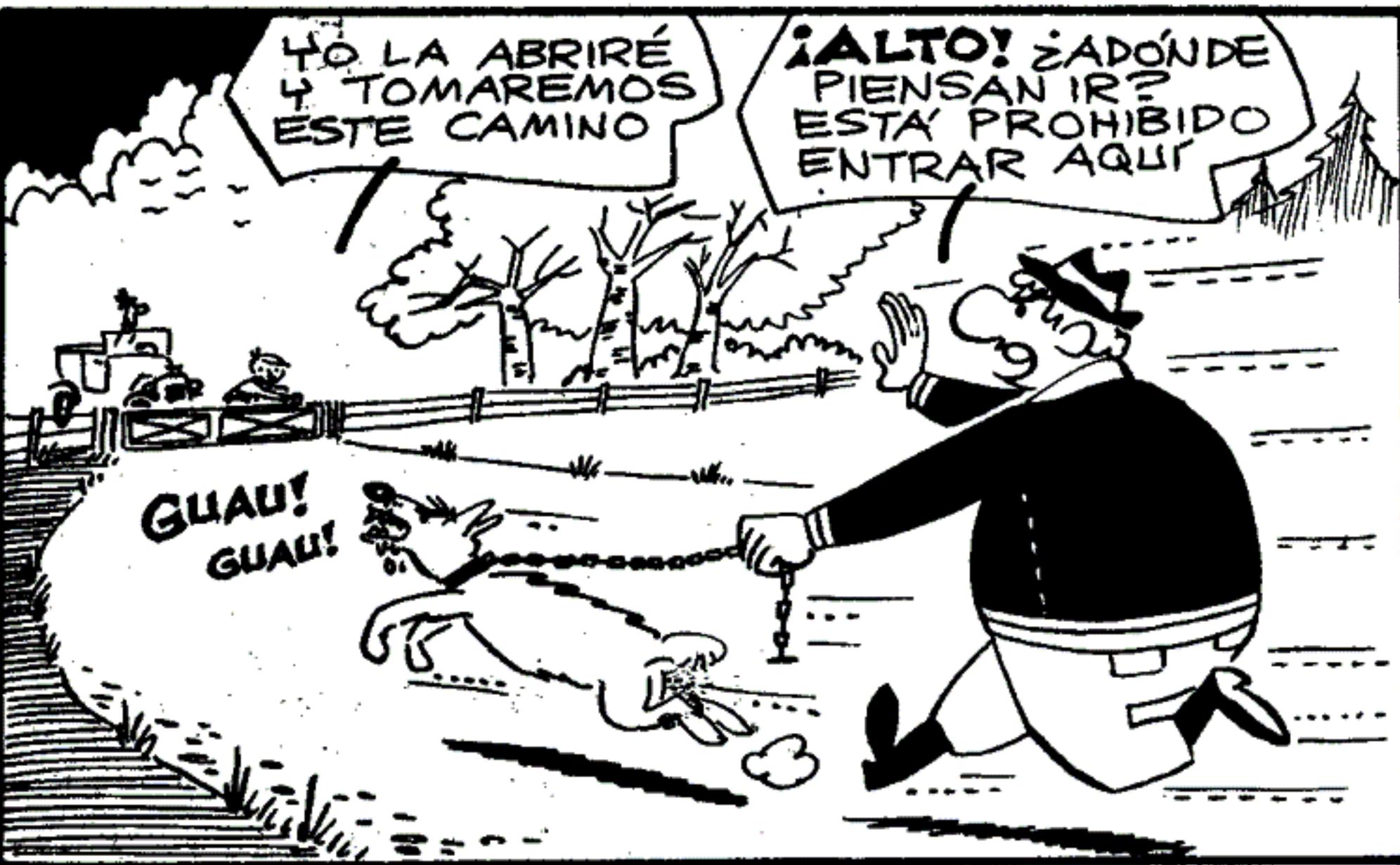
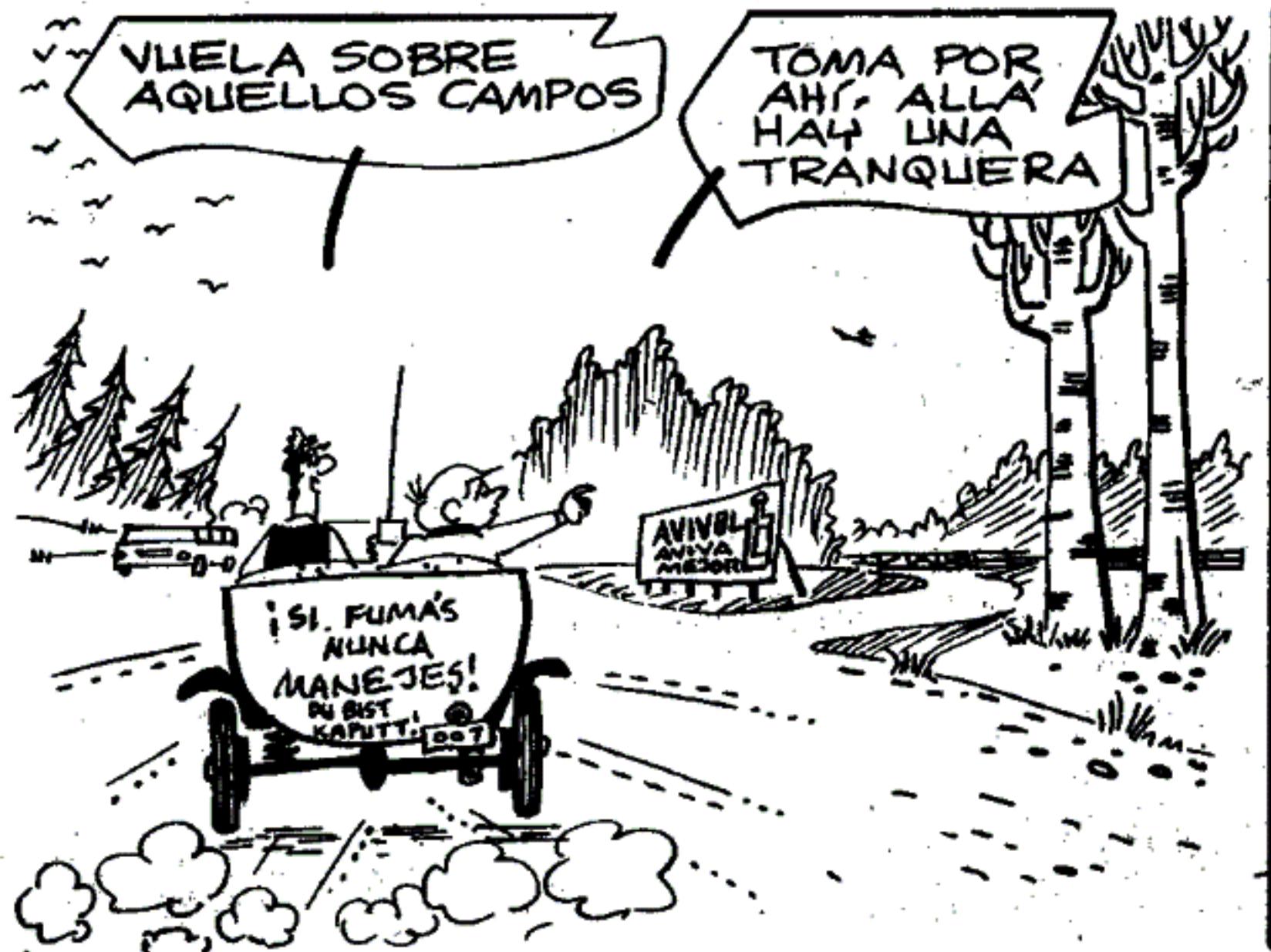
en "AVIONCITO  
RADIOCONTROLADO"

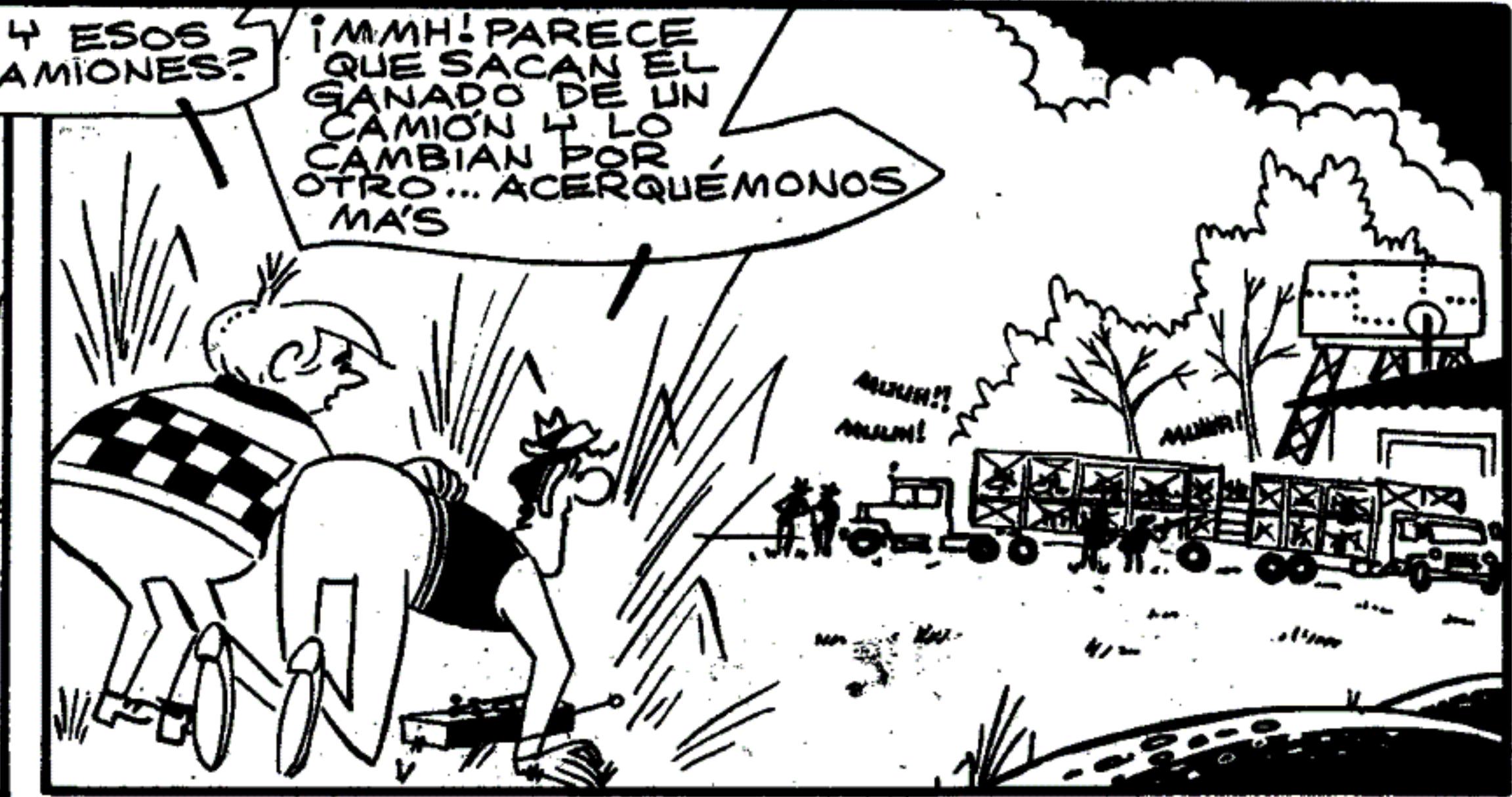
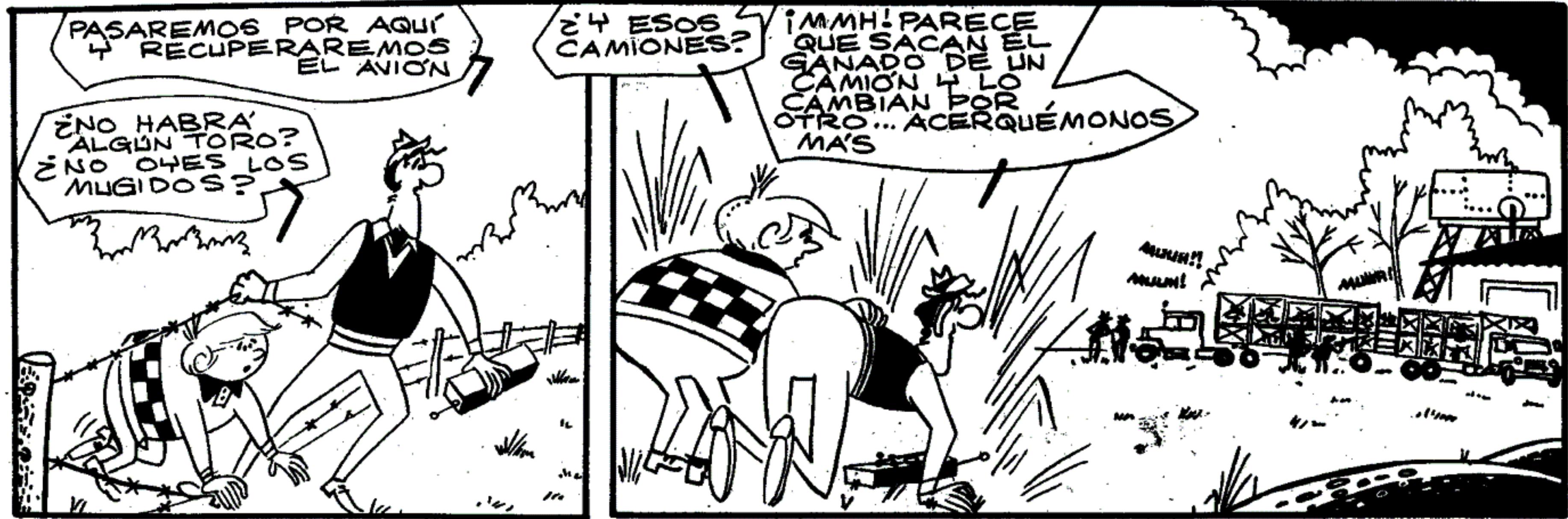


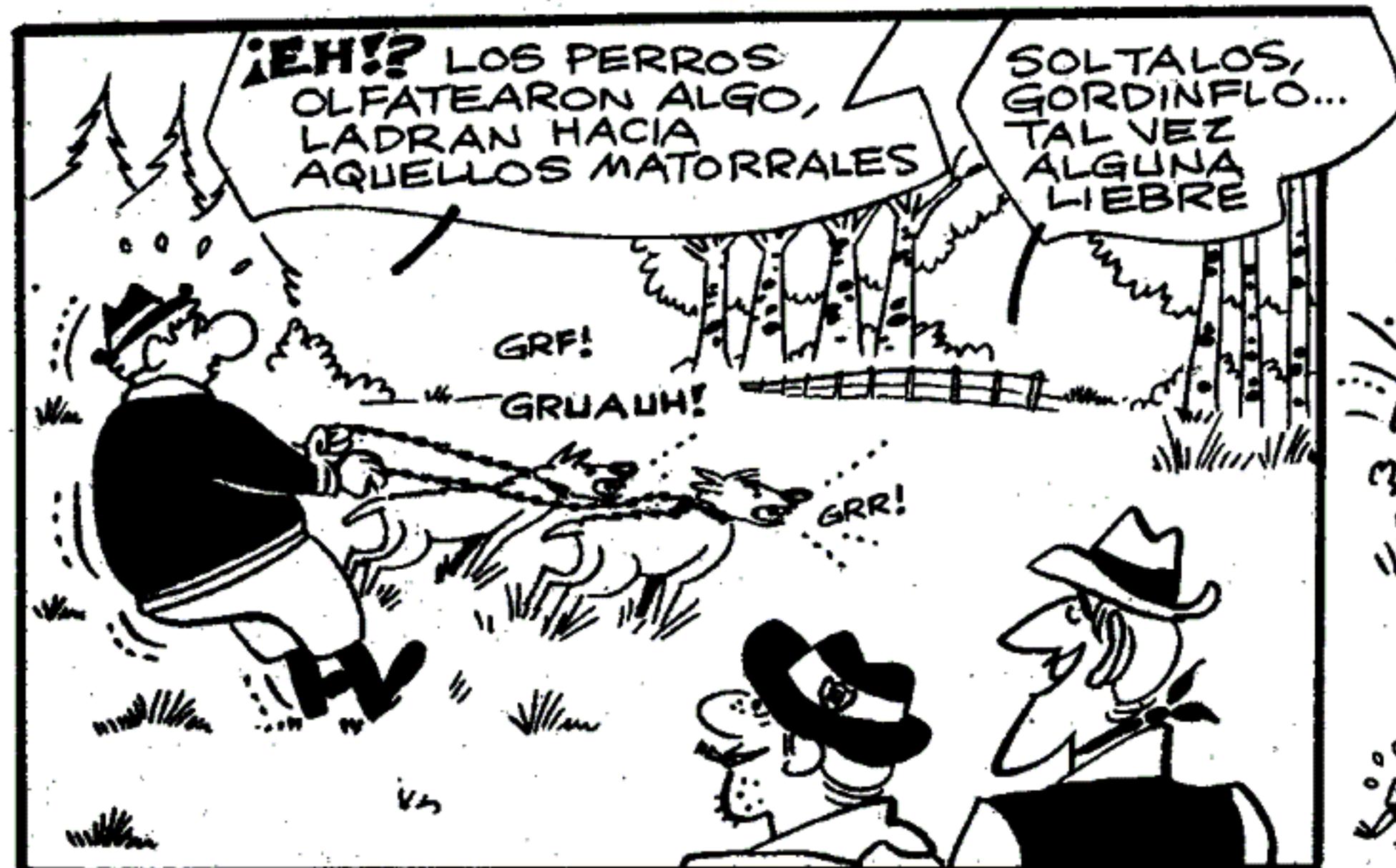












QUIERE DECIR QUE  
YA LO SABEN TODO...  
ESTO HABRA' QUE  
ARREGLARLO DE  
OTRA FORMA IDE  
AQUI NO PODRAN  
SALIR!

¡TODO POR TU  
CULPA! ¿NO SABES  
QUE EN BOCA  
CERRADA NO  
ENTRAN MOSCAS?

TOMEN SU  
CHICHE...  
ASI' NO  
SE ABURRIRAN  
HASTA QUE  
EL PATRON  
DECIDA QUE  
HAREMOS CON  
LISTEDES

LLEVALOS CERCA DE  
LOS GALPONES Y NO  
LE SAQUES LOS  
OJOS DE ENCIMA,  
PARECEN MUY DESPIER-  
TOS

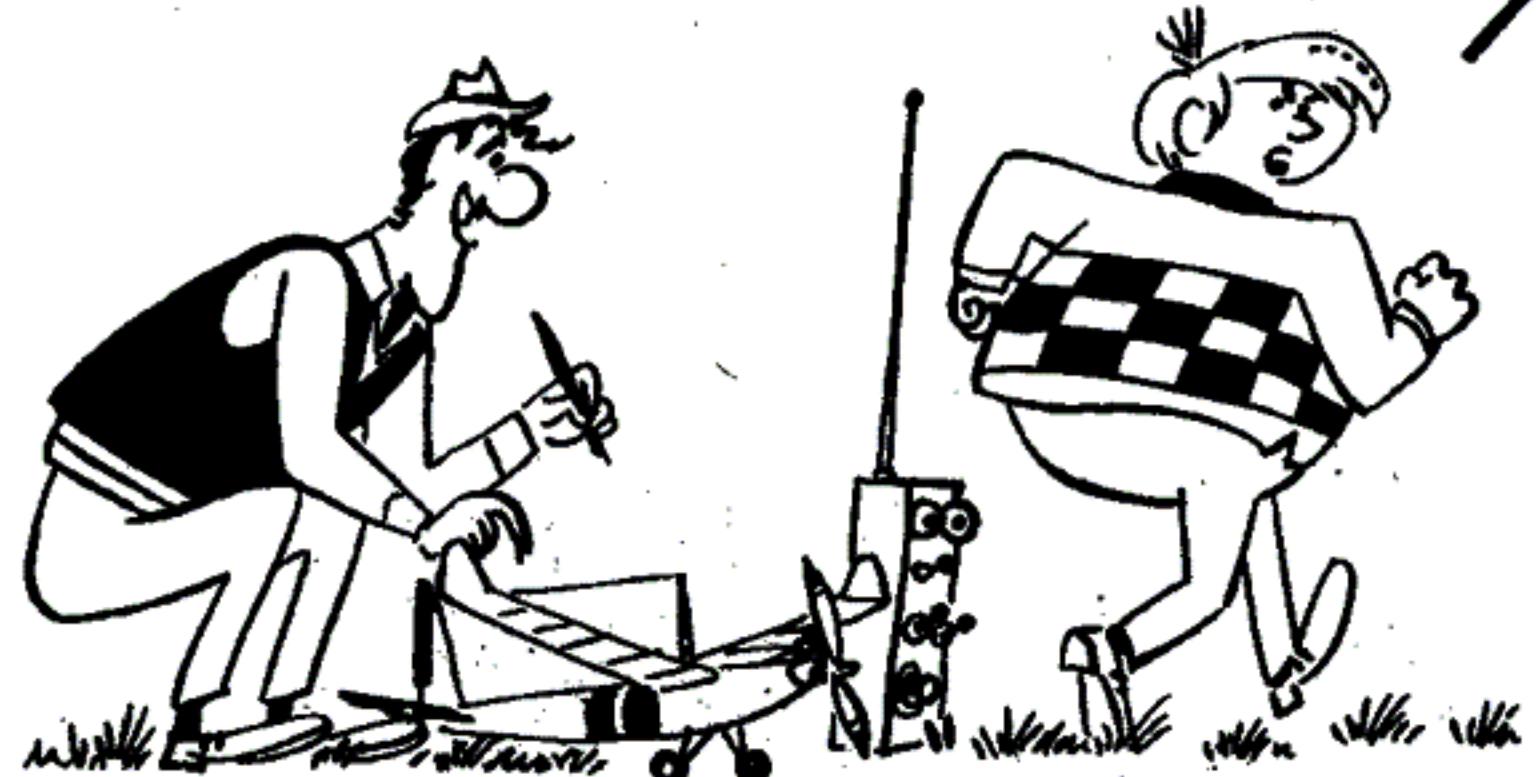


AYÚDAME A PREPARAR  
EL AVIONCITO... LO  
HARÉ VOLAR UN POCO

¿QUE?!  
EN LA  
SITUACIÓN  
QUE ESTAMOS  
TE QUEDAN  
GANAS DE  
JUGAR CON  
ESO

SI NO QUIERES  
AYUDARME,  
LO PREPARARÉ  
YO SOLO

JE, JE, JE! TU AMIGO  
NO SABE LA QUE LES  
ESPERA! SI LO SUPIERA  
NO TENDRÍA GANAS  
DE AVIONCITOS





# VEA LOS PLANETAS Y LAS ESTRELLAS COMO NUNCA



TELESCOPIO  
SELENE DOPSON

PARA LOS ENTENDIDOS LES PUEDO  
RECOMENDAR EL NUEVO SELENE DOPSON,  
TELESCOPIO DE MAYOR ABERTURA A UN  
COSTO MAS REDUCIDO

PIDA  
MAS INFORMACION.

POR OTROS MODELOS EN MONTURA  
ECUATORIAL Y AZIMUTAL PIEZAS  
SUELTAZ Y TODOS LOS ACCESORIOS  
PARA ARMAR SU TELESCOPIO.

CON ESPEJO DE 26 cmt.  
500 X

¡NUEVO MATERIAL  
JUNIOR PARA QUE  
CONSTRUYAS TU  
TELESCOPIO!

## OCULARES RAMSDEN

- F 2 mm
- F 4 mm
- F 7 mm
- F 12 mm
- F 25 mm



## ESPEJOS PARA TELESCOPIOS

- Φ 5,5 cm. DF 60 cm.
- Φ 7,5 cm. DF 90 cm.
- Φ 9 cm. DF 90 cm.
- Φ 10 cm. DF 90 cm.
- Φ 14 cm. DF 84 cm.

CONSULTAR  
EN REDACCION  
DE TARDE

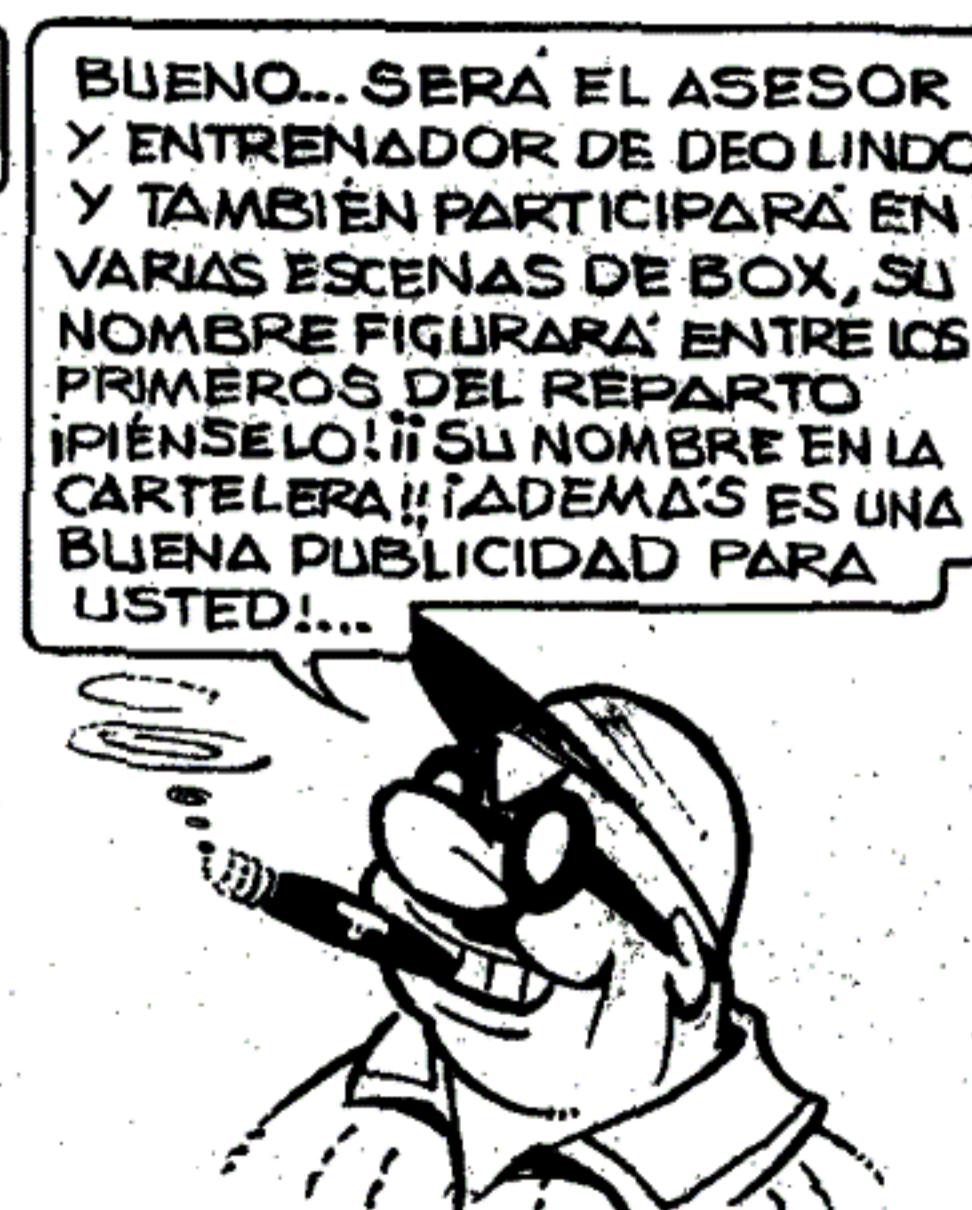
ENVIOS A TODO EL PAIS  
**WHITTALL HODDIES**  
CARABOBBO 291

(1834) TEMPERLEY - Bs. As.

Tel. 245-3048

# MOSCA KID

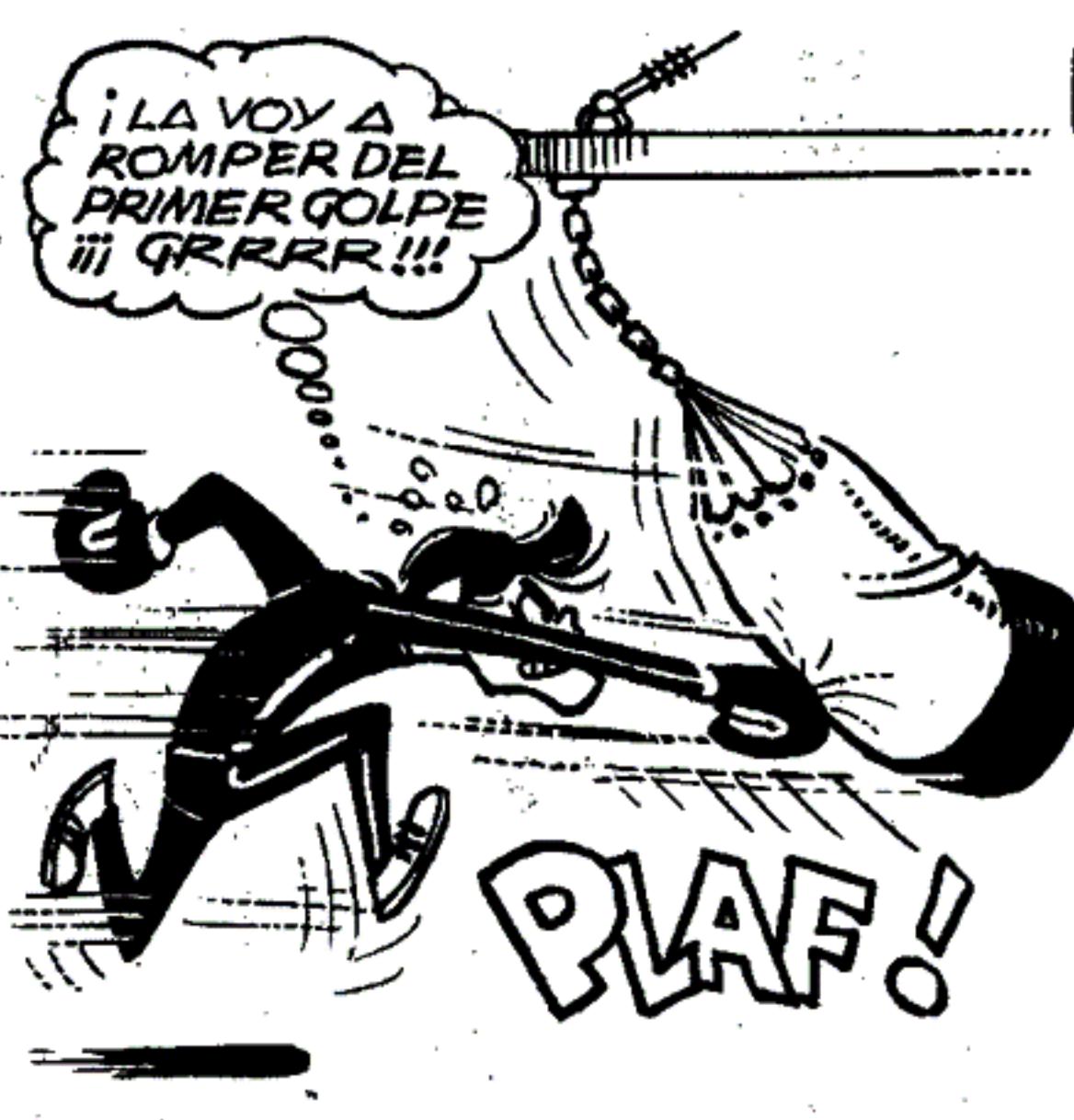
En:  
"UNA SUPER-  
PRODUCCIÓN"  
por  
SUGERREDO







PESO A LAS MALAS GANAS DE DEO  
LINDO, MOSCA CONTINÚA SU TAREA



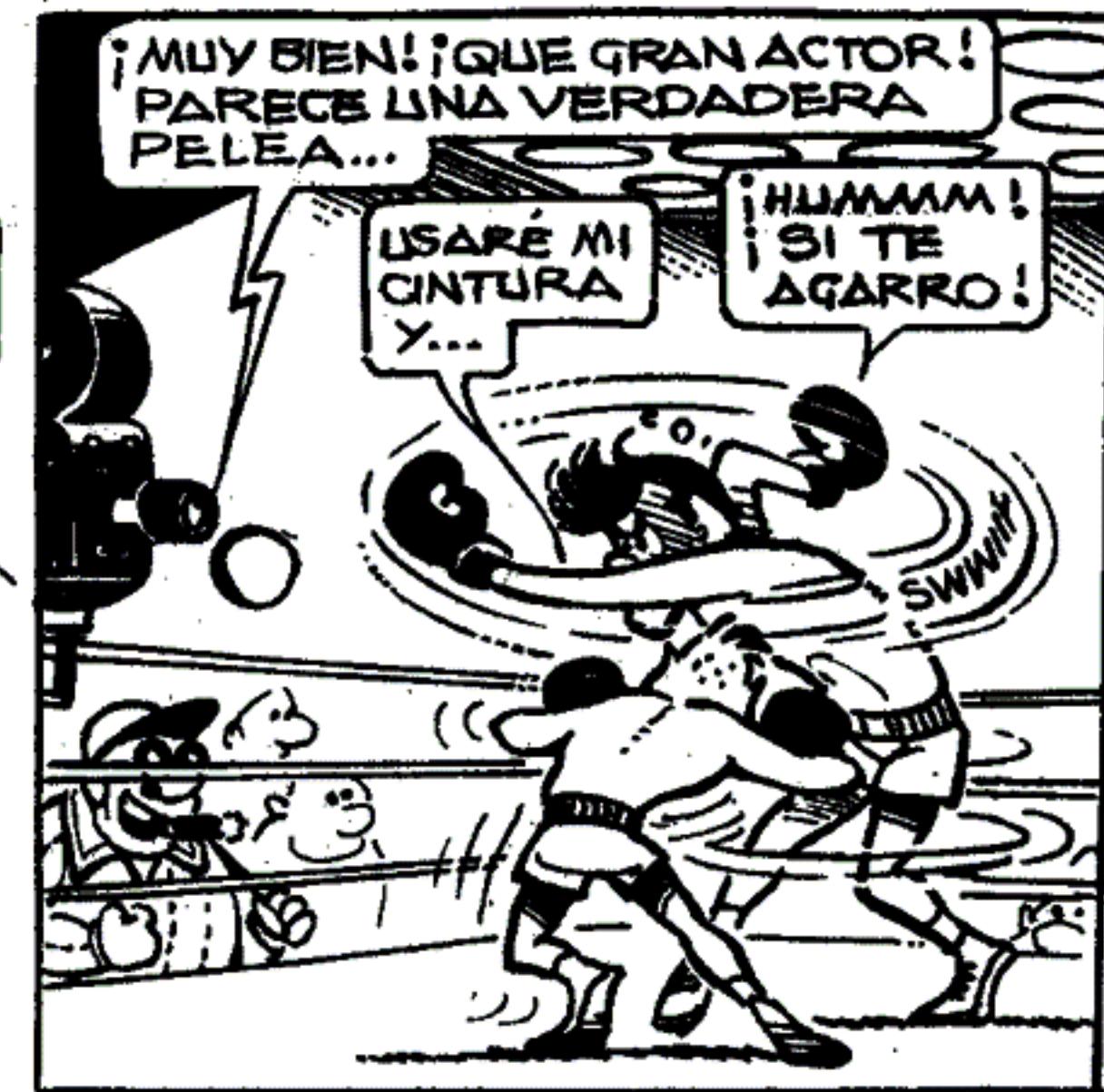


ASÍ FUÉ QUE AL DÍA SIGUIENTE ...



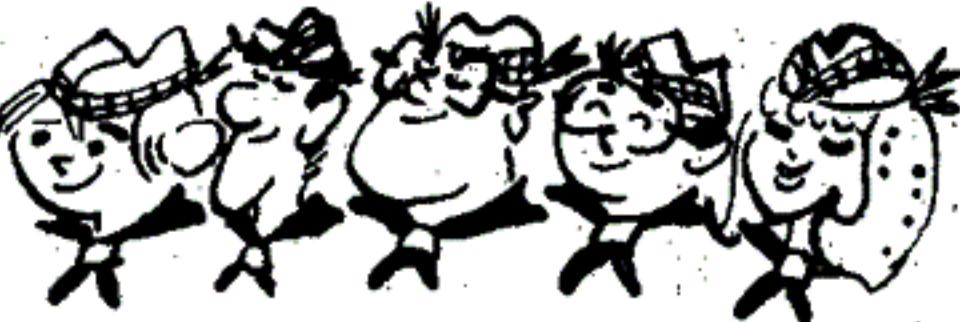
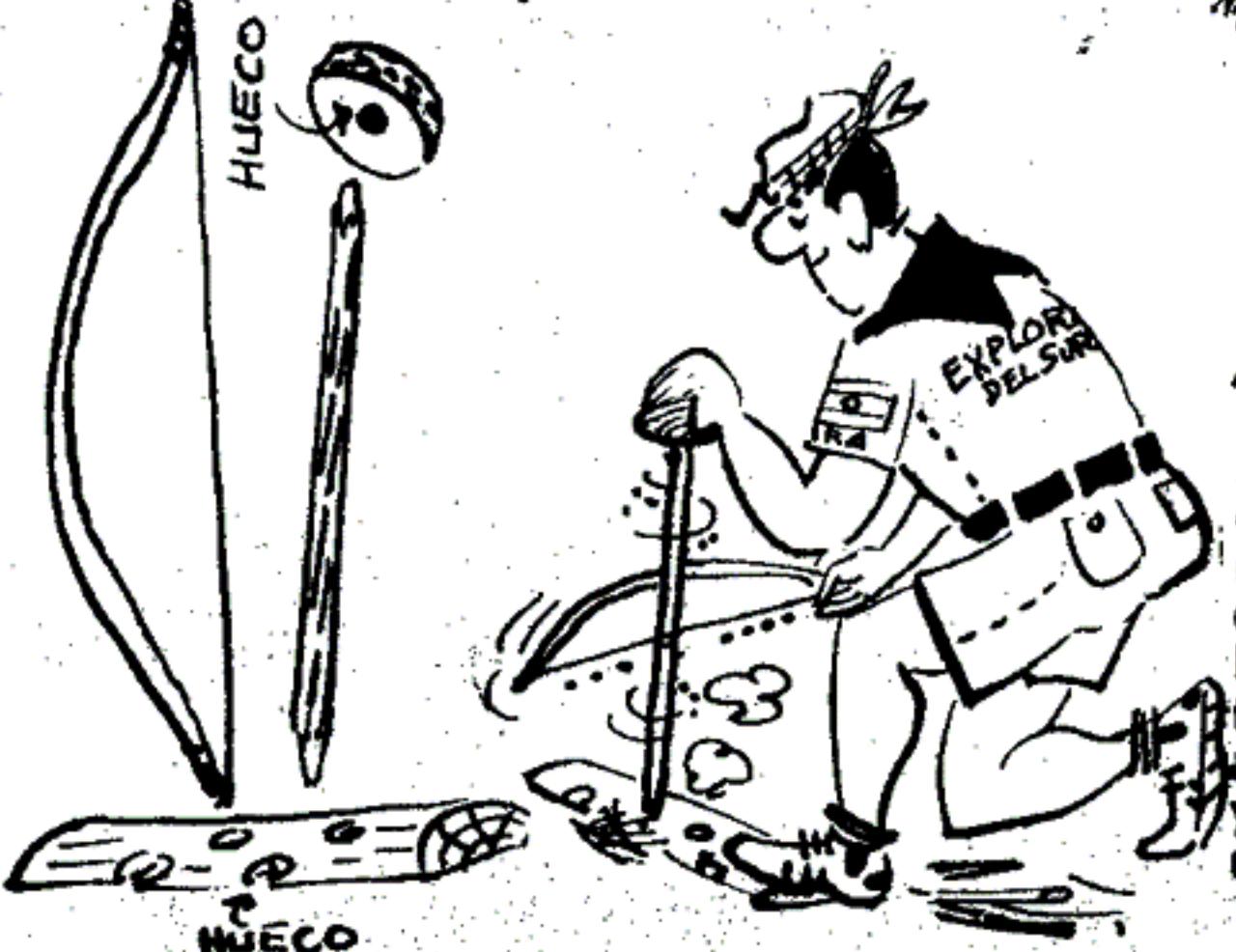
LA INSTRUCCIÓN CONTINÚA CADA VEZ MÁS INTENSA ...







## CAMPING y SCOUTISMO



### hacé fuego sin fósforos

Aquí se muestra como hacer fuego se aclara el procedimiento usado por los scouts, observen que en la mano izquierda el palito que gira lo hace apoyado en una maderita a la que se le ha hecho un pequeño hueco para que la punta gire libremente ya que este no se apoya con fuerza, las maderas deben estar secas y apenas empiece a calentar le acercaremos yesca compuesta de pastitos secos y palitos que iniciarán el fuego rápidamente.

# OCTUBRE!

## nuevas ofertas

**REVISTAS  
ATRASADAS  
¡NUEVITAS!**

**Y SANITAS!...**

CADA UNA \$ 1.

5 revistas \$ 2.

10 revistas \$ 3.

20 por \$ 5.-

(consultar por más cantidad)



# LUX & X

**ULTRALIVIANOS &  
EXPERIMENTALES**

Ya apareció el N° 3.

\$3-

Publicación para Pilotos, Diseñadores  
y Constructores de Aeronaves Recreativas

**NO se envían  
por correo**

**PASA POR  
REDACCIÓN  
DE TARDE  
(15 a 19 HS.)**

¡Y CON  
TODOS LOS  
PLANITOS!



Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 3º

# aprendé

## ENERGIA SOLAR

### PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

#### CURSO DE ENERGIA SOLAR

DURACION: Cuatro meses - Sábados de 9,30 a 12,30 horas.

#### POR EL SOL:

- Luz en electricidad
- Calentamiento de agua
- Construcción de casas calientes y frías
- Destilación de agua
- Cocinas solares



cursos  
por correspondencia

para todo el país ,

y cursos personales

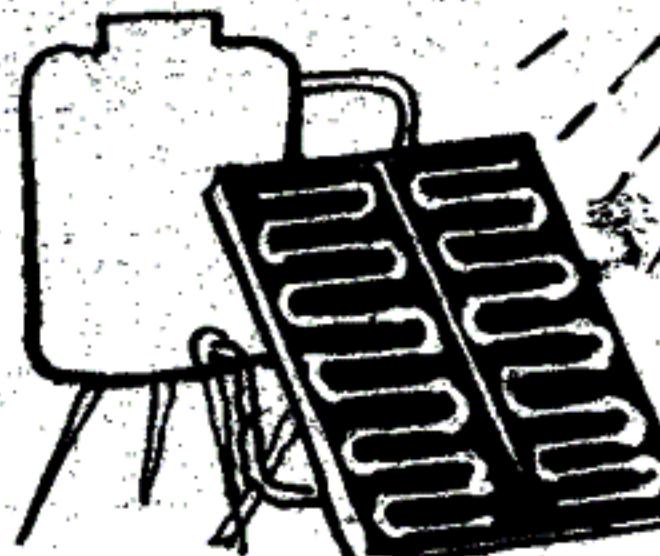
EN NUESTRO LABORATORIO  
EN BUENOS AIRES.

dirigido por Ariel C. Rietti  
que diseño el auto solar  
eléctrico argentino  
desde 1975

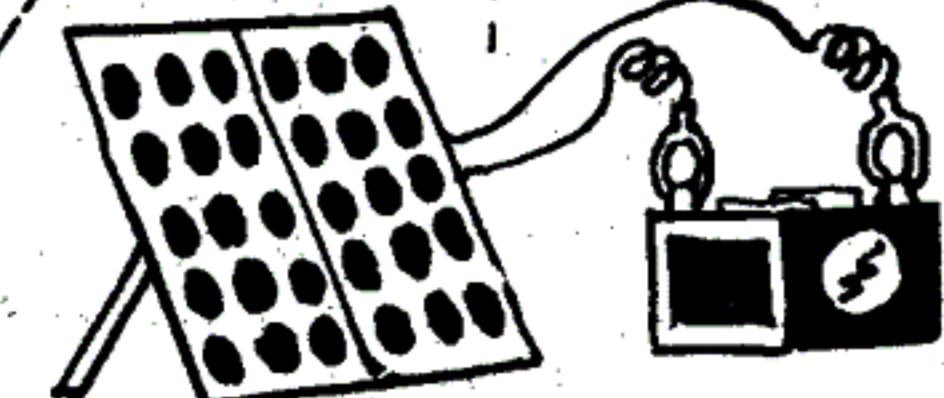
#### OTROS TEMAS:

- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos

para informes  
enviar \$ 1.50 —



CALENTÁ EL AGUA  
POR EL SOL



PRODUCÍ ELECTRICIDAD  
POR EL SOL

Lezica 3948 (Altura Rivadavia al 3900) - Buenos Aires  
Teléfonos: 981-1241 y 982-2615

LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires  
(1202) ARGENTINA

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... C.P. ....

# MUSICA



# LA MÉTRICA

Estos son ejemplos de distintos compases:

**Métrica = la F significa fuerte, la S/F**

significa semifuerte y la D significa débil. Fuerte es la primer nota después de la línea divisoria de compás y nos indi-

**COMPASES**     $\frac{2}{4}$      $\frac{3}{4}$      $\frac{4}{4}$     **MÉTRICA**

$FD = \frac{2}{4}$   
 $FDD = \frac{3}{4}$   
 $FD \frac{S/F}{F} D = \frac{4}{4}$

**FIGURAS**

**REDONDA**    **PIN**    **NEGRAS**  
**BLANCAS**

ca que debemos realizarla comparativamente con las débiles y semifuertes. A la semifuerza las realzamos más que a las débiles pero menos que a las fuertes, sería como subir un poquito el volumen en el sonido fuerte, el semifuerente subirlo un poquito menos y en el débil tendríamos un sonido normal.

Al hacer este ejemplo musical hagamos la negra a velocidad de un segundo siendo el compás 4/4, 3/4 ó 2/4 mantengamos la misma velocidad. La blanca dura dos segundos es decir dos negras y la redonda dura 4 segundos, es decir 4 negras. El tema dura 86 segundos.

**GUSTAVO LUIS  
 SPALLETA  
 PROFESOR DE  
 GUITARRA  
 Y ORGANO  
 calle BERTRES 436  
 Tel. 901-7029  
 Pra. Junta**

## OBSERVANDO EL COSMOS

CONVEXO

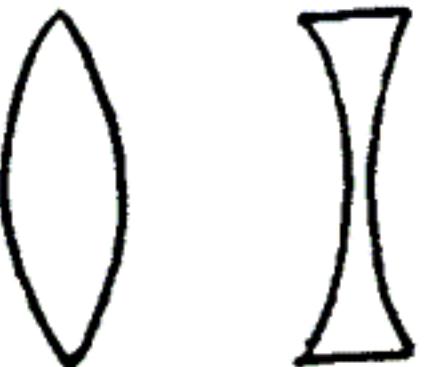
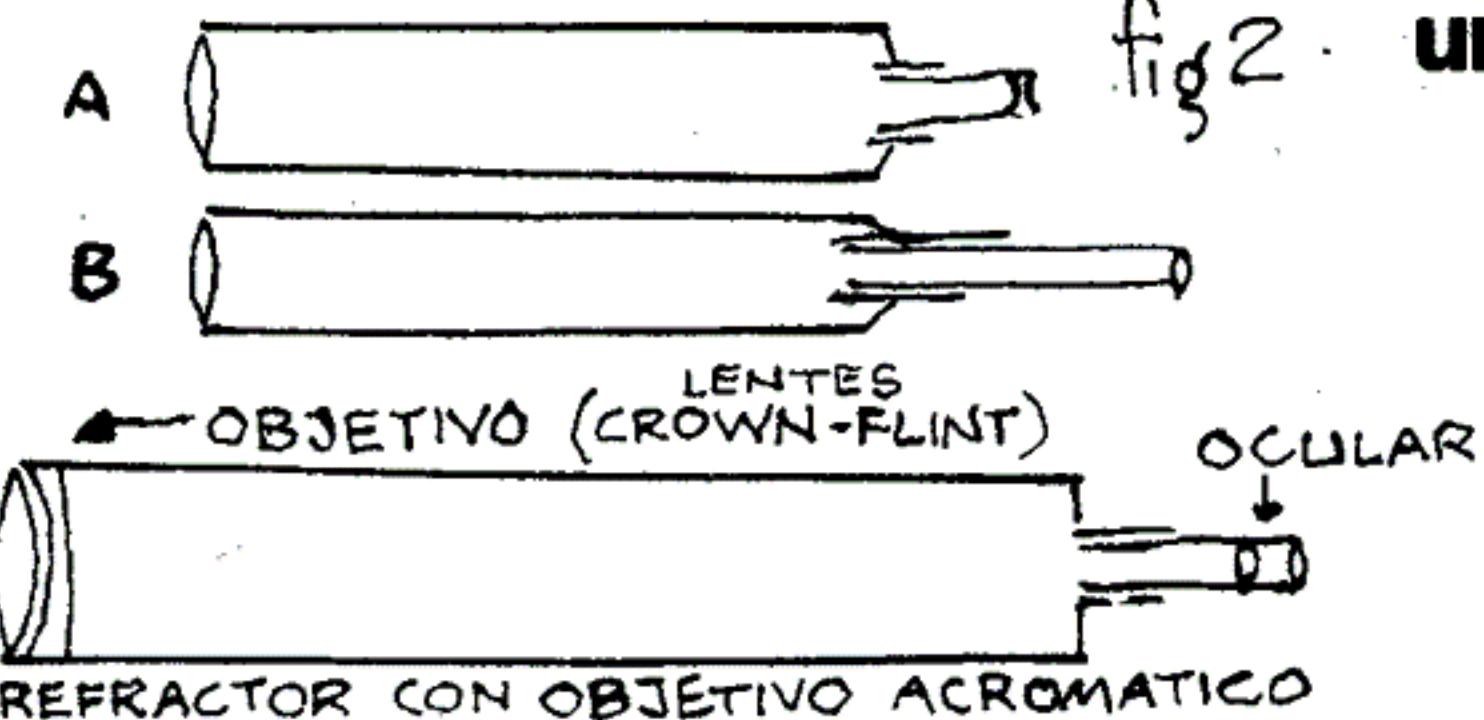


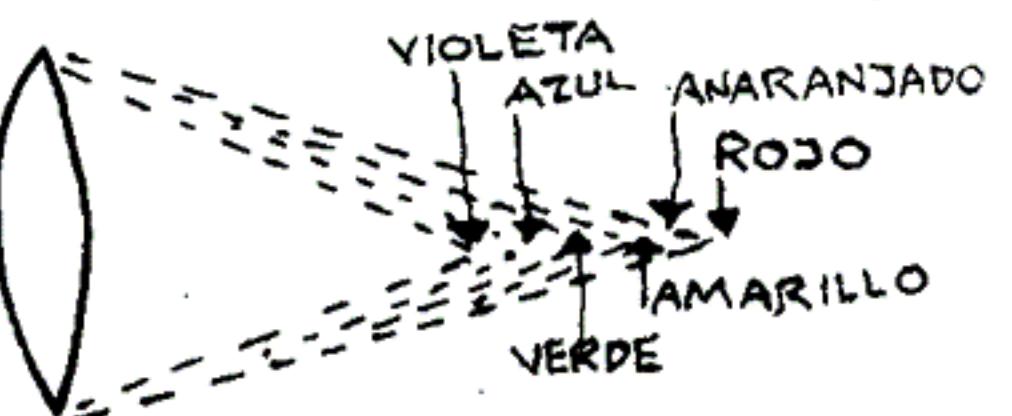
fig.1



En todas las épocas el hombre elevó su vista al cielo que le despertó más de un interrogante, la mayoría de esos interrogantes la ciencia aún no ha podido responderlos y cuanto más profundizamos en la inmensidad del cosmos con poderosos instrumentos, encontramos más enigmas que respuestas. Antiguamente el hombre carecía de instrumentos y las observaciones se limitaban al movimiento "aparente" de los astros, con eso trataban de confeccionar almanaques que se utilizaban principalmente para las cosechas, la mayoría de sus observatorios eran torres donde se medían esos movimientos, en México aún se encuentra el observatorio de Palenque con sus torres de piedra, los egipcios en sus escrituras dan cuenta de sus observaciones, los chinos y coreanos en aquellos años habían observado las manchas solares y varias novas, en Perú y en la India se pueden encontrar testimonios de observaciones, parece que desde hace mi-

les de años, no se sabe como, en la India conocían la existencia de las galaxias y sus formas, cosa que nuestra astronomía descubre en este siglo, en estas notas de "Observando el Cosmos" nos ocuparemos de los telescopios, tanto del pasado como los que ya se preparan para el futuro, sin dejar de lado a los que se usan en el presente.

fig.3



TODOS LOS COLORES

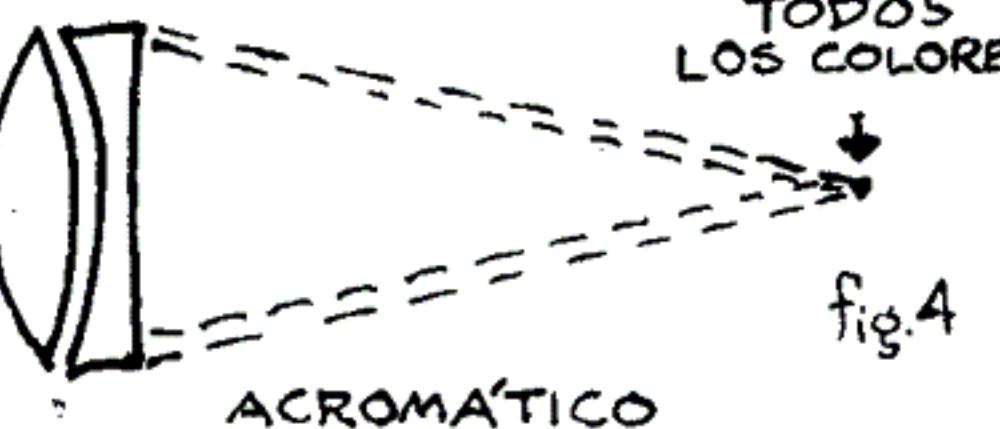


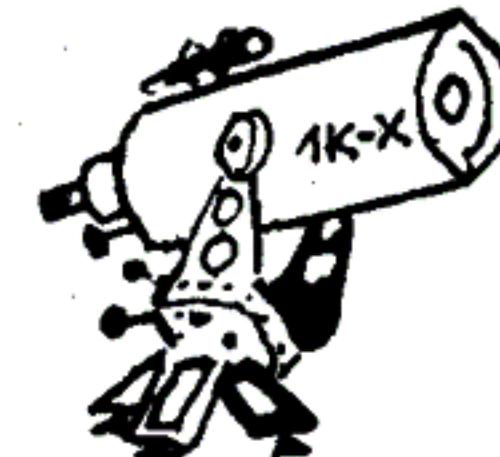
fig.4

## TELESCOPIOS DE una reseña de los telescopios

En 1610 Galileo Galilei presenta su telescopio, basado en experiencias holandesas y con él descubre los satélites más grandes de Júpiter, cráteres en la Luna, las estrellas que forman la nebulosa de Orión, también "intuyó" las fases de Venus ya que con su telescopio no podían verse. La figura 1 nos muestra dos tipos de lentes el convexo o positivo cuyo centro es más grueso que hacia los bordes, concentra todos los rayos de luz que llegan paralelos en un punto y la distancia que hay del lente al punto de concentración se llama distancia focal, en el lente concavo o negativo, en el centro es más delgado que hacia los bordes y los rayos que llegan a él son dispersados en lugar de concentrarse en un punto como en el convexo, con estos tipos de lente armó su telescopio basado en experimentos que habían efectuado en Holanda, la figura 2 nos muestra en "A" como era ese telescopio, el objetivo es un lente convexo y el ocular un lente concavo, lo que se usa ahora como catalejo, anteojos de teatro, pequeños largavistas, etc., ya que las figuras se observan con la cabeza arriba mientras que en el instrumento "B" los dos lentes son convexos y las figuras se observan cabeza abajo, esto no tiene importancia en observaciones astronómicas, además posee la ventaja de abarcar más campo o sea que se puede observar un sector más amplio, cal-

# AYER, HOY Y MAÑANA (primera parte)

## a través de los tiempos y su funcionamiento



cular los aumentos que se consiguen con este tipo de instrumento es muy fácil; dividiendo la distancia focal del objetivo por la distancia focal del ocular obtendremos la cantidad de aumentos, ejemplo: distancia focal del objetivo 500 mm, distancia focal del ocular 10 mm por lo tanto con esos lentes obtendremos un instrumento de 50 aumentos.

Pero con lentes comunes sólo conseguiremos un aparato defectuoso ya que un cristal refracta la luz no con todos sus colores en el mismo plano, en el dibujo 3 se aclara esto, si usamos uno de estos cristales para hacer observaciones veremos las imágenes con bordes de colores lo que les quita nitidez a lo observado, como los cristales tienen según su constitución (materiales que se usaron para fundirlos) distintos grados de refracción o sea que la luz que pasa a su través sale con un grado de inclinación distinta para cada tipo de cristal, la figura 4 nos muestra como con dos cristales de distinto grado de refracción conseguiremos que la luz proyecte los colores sobre un mismo plano, con ésto los telescopios tuvieron un gran adelanto dado que los primeros se hacían con objetivos de un sólo cristal, tenemos el caso de Johannes Hevelius que en el 1673 hizo un telescopio de

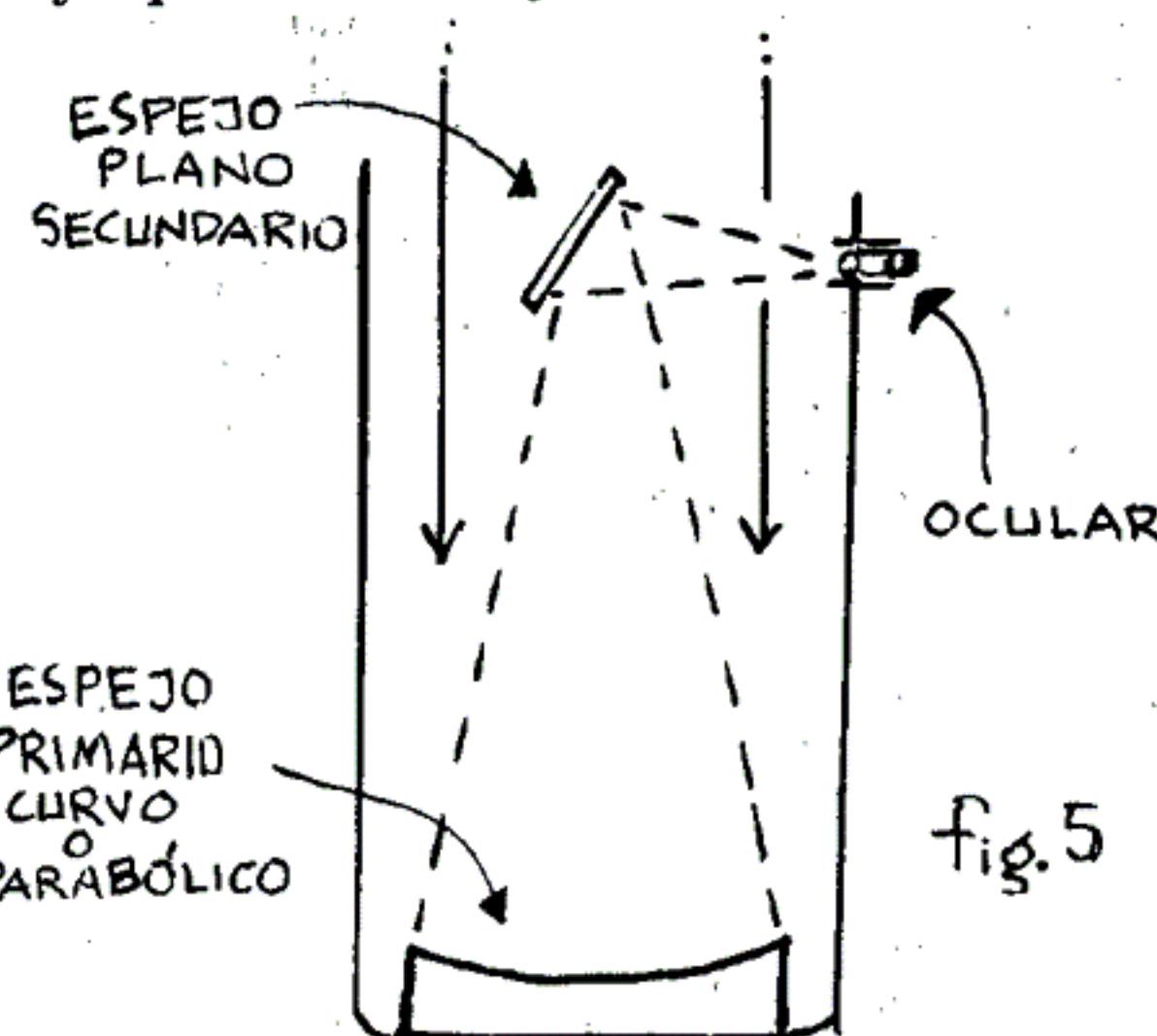
46 metros de largo para conseguir más aumento pero luego se descubrió que aumentando la abertura (objetivo de más diámetro) y usando oculares de más aumento, se lograban mejores resultados, luego a esto se le agrega el uso de objetivos de dos cristales de distinto tipo de refracción (acromático, que refleja la imagen sin bordes de colores) estos tipos de telescopios son llamados refractores ya que la imagen se proyecta por refracción, pero su construcción es costosa y tiene un límite a su tamaño determinado por su diámetro ya que un lente objetivo de más de un me-

tro de diámetro por su peso sufre deformaciones según su inclinación, en la universidad de Yerkes (EE.UU.) tenemos aún en uso el telescopio refractor de 102 cmt. y 19,79 metros de distancia focal, fue construido en 1897.

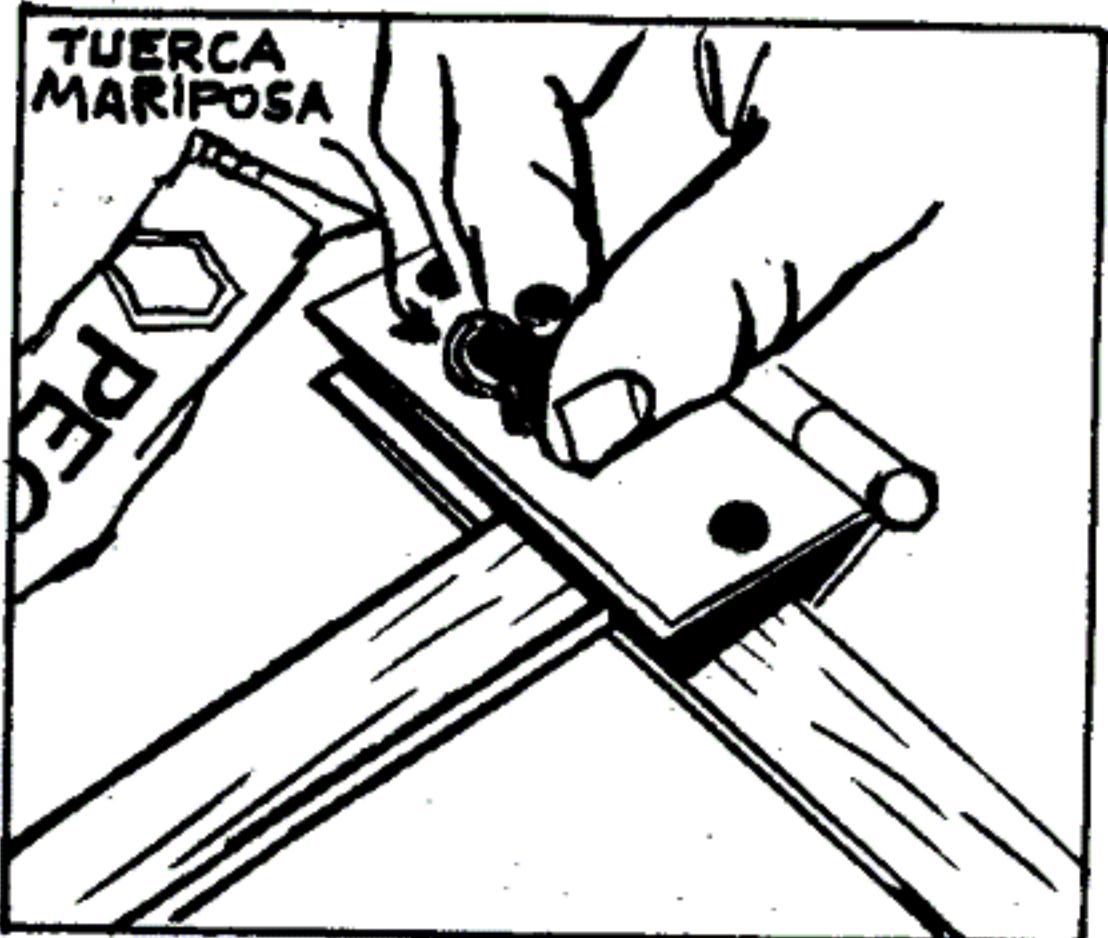
Volvamos dos siglos atrás en el tiempo y el otro inconveniente que tenían los astrónomos de aquellos días era que el vien-  
to movía sus débiles estructuras y era di-  
fíciloso hacer observaciones, esto no fue  
tenido en cuenta por muchos años hasta  
que se comenzaron a protegerlos en cover-  
tizos con cúpula móvil, especialmente  
cuando se instalaban en lugares montañosos donde las noches son de mucho viento.

En el año 1688 el naturalista Isaac New-  
ton hace un pequeño telescopio con un ob-  
jetivo metálico (cobre) pulido que hace las  
veces de espejo y refleja desde el fondo de  
un tubo una imagen que desviada  $45^\circ$  es  
observada desde un costado del mismo,  
fig. 5, había nacido el telescopio reflector  
y ya desde aquellos años empezó a ganar  
preferencia debido a sus muchas ventajas  
comparado con los refractores, entre ellas  
podemos destacar que su objetivo es un es-  
pejo, con lo que sólo hay que pulir una su-  
perficie.

El próximo número se-  
guiré con estos interesantes artículos.



## MORSITA



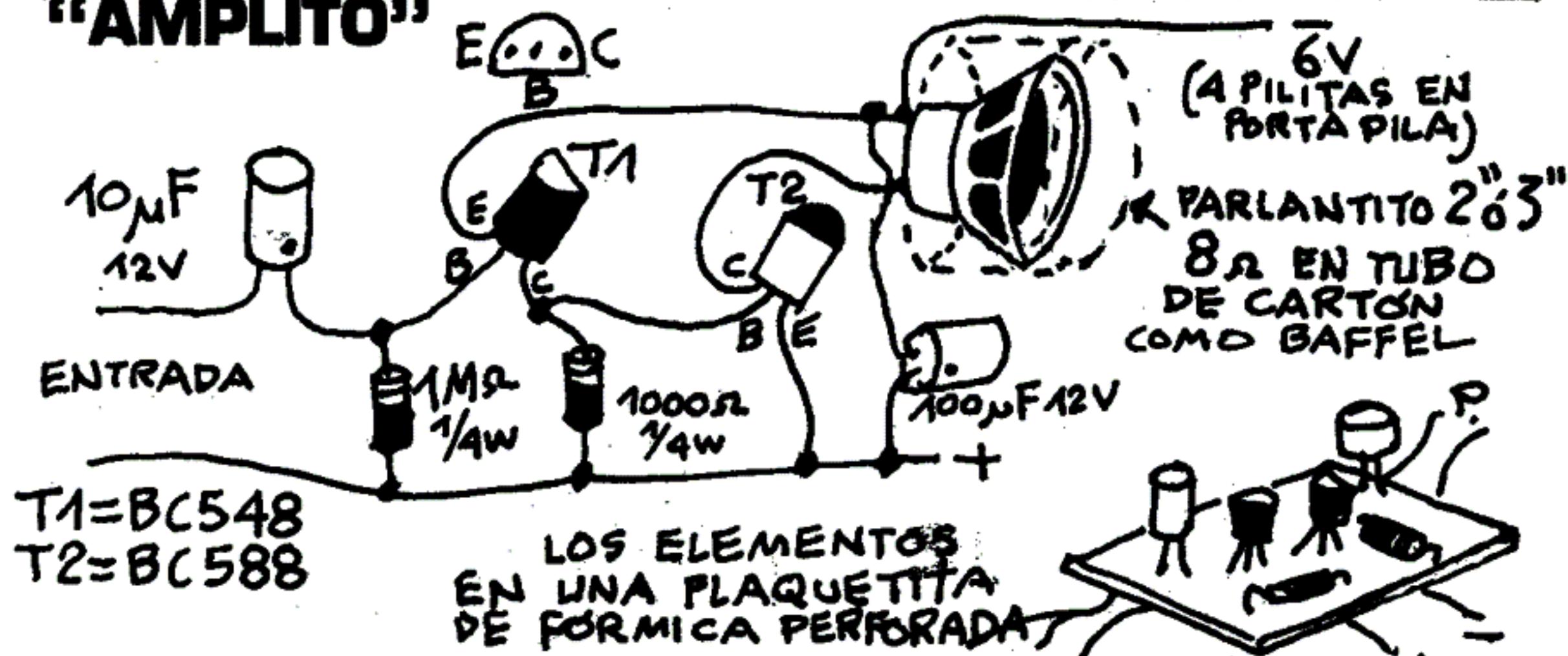
Nuestro amigo Guillermo Viguerie les presenta esta idea muy útil.

Una buena morsa para sujetar entre sí piezas de madera al encollarlas se puede improvisar con una bisagra plana. Un perno del tamaño correcto dotado de una tuerca mariposa permiten apretar con firmeza.



## LA PÁGINA DE

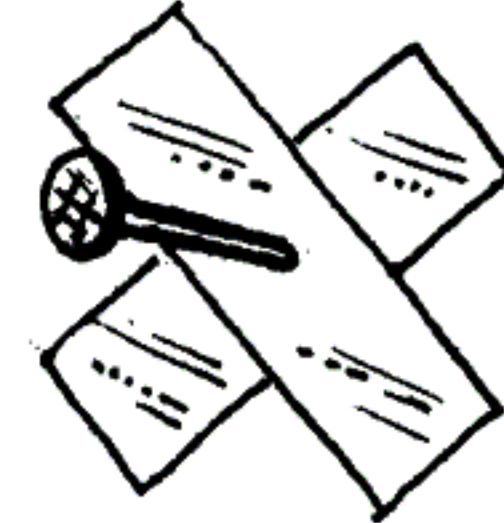
### "AMPLITO"



LAS DIABLURAS DE  
**JAIMITO**  
NO TE LA PIERDAS!  
todos los meses en tu quiosco

Este amplificadorcito pueden agregarlo a los muchos que hemos publicado, lo envió Ricardo W. Lipton y según él tiene muchas aplicaciones y es muy simple de armar.

no  
rompas  
la  
pared



Mariano Framento, nos envió esta idea que nos sirve a todos, se trata de pegar dos tiritas de cinta adhesiva donde tengamos que clavar un clavo para evitar que se raje la pared.

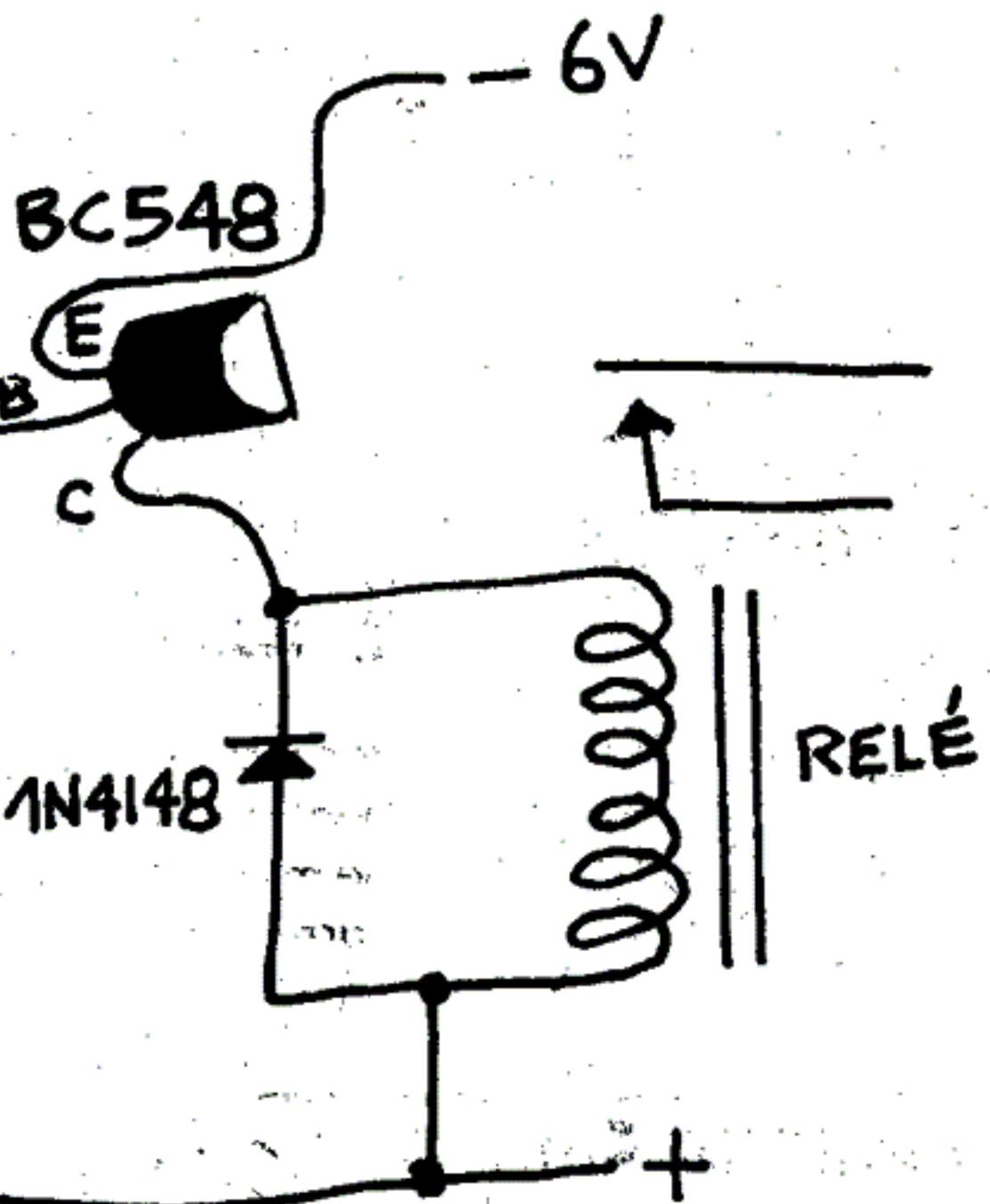
# LOS LECTORES ACCIONA' UN RELE'

CONSERVAR EL AIRE PURO  
ES UN PASO SEGURO  
HACIA EL FUTURO

VOLTAJE DE  
ACUERDO AL RELE'



BC 327

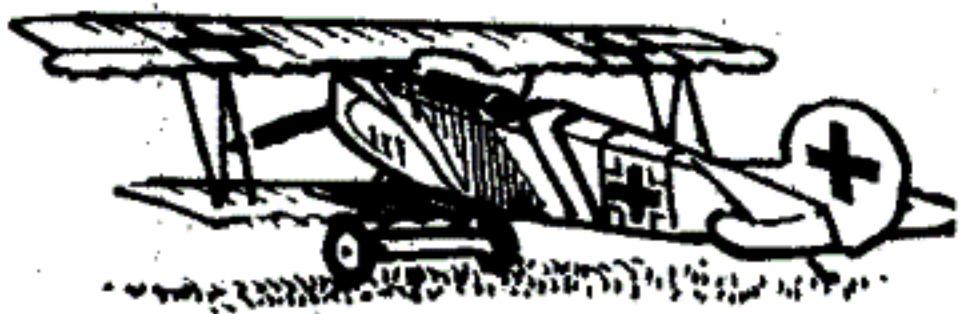


Cuántas veces que-  
remos hacer accionar electrónicamente un  
relé y no encontramos un circuito, aquí Ro-

dolfo W. Güemes nos envió este muy senci-  
llo, el primer transmisor es un PNP y el segun-  
do NPN, el voltaje va de acuerdo al relé.

**PROFESSORA DE HISTORIA** prepara alumnos secundarios - Tel. 52-4187  
(RECIBIDA)

## AEROBALSA



FOKKER D-VII

**HOBBIES**

J.B. JUSTO 9441  
TEL. 642-8468

Equipos Escolares en  
Madera Balsa  
RC

Planeadores y Modelos  
Varios

**COMERCIANTES:**  
soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

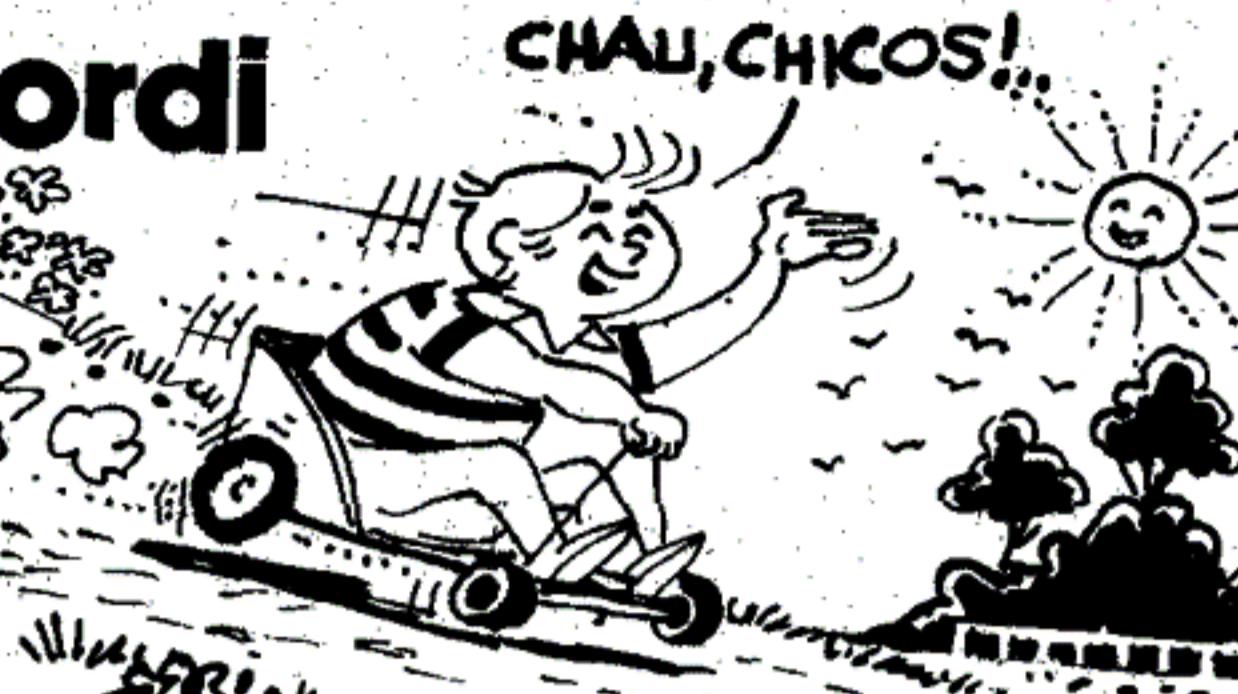
**GUSTAVO OSCAR BENDRANAS**

# el correito del Gordi

correspondencia a revista LUPIN (Gordi)  
Dnial. Norte 825 3º Cap. Fed. (1363)

Chau, ches, el otro día fui a la redacción y tengo que agradecer la gran cantidad de cartas que me han hecho llegar, veo que la revista entusiasma más que nunca, los chicos y chicas que envían para el correito gratis, como siempre les digo, deben esperar riguroso turno por fecha de llegada, chicos, las cartas no las leo yo solamente y todo lo que ustedes sugieren es tenido muy en cuenta ya que como dice el dire "la revista se hace para los lectores". Bruno Forekien, gracias por el planito de la fuente para 8 V. Juan M. Schillaci, la idea de colocarle un índice a la revista es buena pero me dijeron los bichos de redacción que ya lo hacían pero había problemas cuando se cambia o se anula un aviso, tu probador de corto muy bueno y útil. Diego Daidone, tu planito de luz de freno para bici está muy bien desarrollado pero no se publicará porque ya fue algo parecido. Matías y Leandro Kohan, gracias por los dibujitos del posa-lápices, son las ideitas sencillas pero prácticas las que más gustan, aunque pueden ser de camping, foto, electrónica y cualquier cosa que quieran compartir con otros chicos.

Diego Catroppa, por precios de RC, etc. debés escribir a las casas especializadas, en la lupin tenés AEROSUR, nosotros no respondemos por carta ya que aquí es mucha la correspondencia y poco el personal, ches. aprovechen la oferta de revistas atrasadas, pue-



den hacer regalos con ellas y les aseguro que quedarán rebien, agradezco a Pocho, Mario, Cacho, Tito y otros que dan a conocer la lupín como habíamos sugerido en números anteriores, chau, multitudes, los esperamos el "próximo" número y... FELIZ CUMPLES SANOSI... a todos y todas los que los cumplen en abril...

## AVISOS GRATIS

ENRIQUE TAVOLINI, cc. 41 Matheu (1627) Bs. As., deseo cartearme con interesados en el tema: electrónica y radioaficionados.

IVAN BONGIOVANNI, Av. Libertador 936 (tel. 0472-81140) Leones, Cba. Deseo vender pistola "family game y cartuchos" \$ 50, me carteo con chicos/as sobre Disquettes de computación o juegos.

FEDERICO VIDELA, calle Acoyte

LUPIN ABRIL 1993 Revista mensual de historietas, técnicas didácticas para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la Rep. \$ 1,50 Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3º piso. Teléfono 326-3440. Buenos Aires. Distribuidores: Capital: DISTRIMACHI S.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDORS.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 267745.

300 4º piso depto. 3 (1405) Cap. Fed. tel. 99-7682, me carteo tema filatelia con chicos/as de alrededor de 11 "saños" UP!!... LEONARDO PANU NZZI, calle Alsina 470, Viedma, Río Negro (8500) me carteo con lectores de la lupín, tema: aviación y electrónica.

MARCELO CHIESA, calle Sgto. Cabral 3131 (7400) Olavarría, vendo revistas patoruzú, patoruzito, capicúa y otras o las canjeo por la lupín.

ARIEL MARTIN CORINGRATO, calle Alte. Brown 3928 (1834) Témperley, Bs. As., me carteo con chicos/as sobre dibujos de Disney en especial La Sirenita y La Bella y La Bestia, que me envíen dibujos, referencias, etc., sobre el tema.

LUCIANO NAVAS, calle Alte. F. J. Seguí 2166 (1416) Cap. Fed., me carteo con chicos/as de 10 a 15 años, tema: electrónica para principiantes, programas en basic para Commodore 64, barriletes y letras de Queen.

JULIETA VECCHI, calle Morón 4764 P.B. dep. 4 (1407) Cap. Fed., tel. 69-5258, me gustaría cartearme o hablar por teléfono con chicos/as de 15 a 18 años, estoy en 3º año y tengo 15. TEMAS: cotidianos, hacer amistad.

CORREO ARGENTINO CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR N° 726  
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESIÓN N° 1434  
C.P. 1363



CONTROLADO POR CABLES  
CON MOTOR COX .049



OFERTA \$ 50.

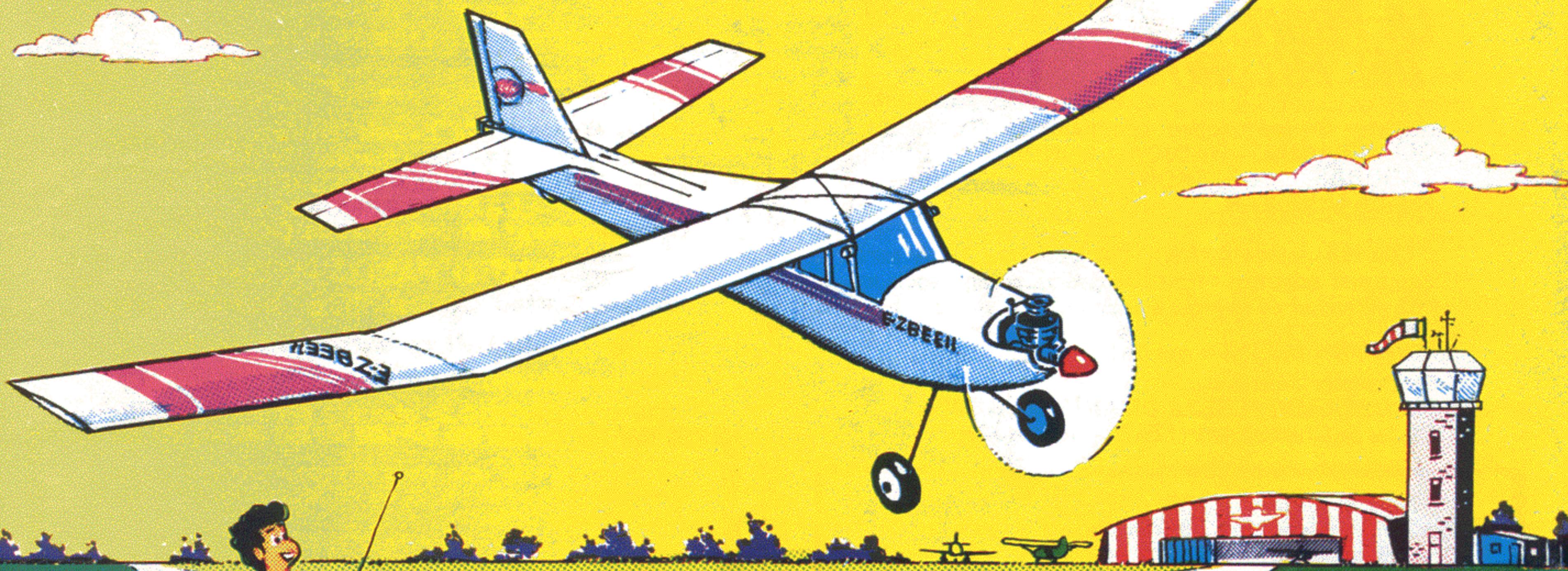
CONSULTE VALOR POR  
GASTOS DE ENVIO

TALCAHUANO 166 (1013) BUENOS AIRES TEL. 383-6030 FAX 381-6666

# R/C E-Z BEE II

**EL ENTRENADOR IDEAL**

**YA ARMADO CON MOTOR - FACIL VUELO**



**AERO SUR S.R.L.**

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 383 - 6030 Fax: 381 - 6666

**la casa del hobby**