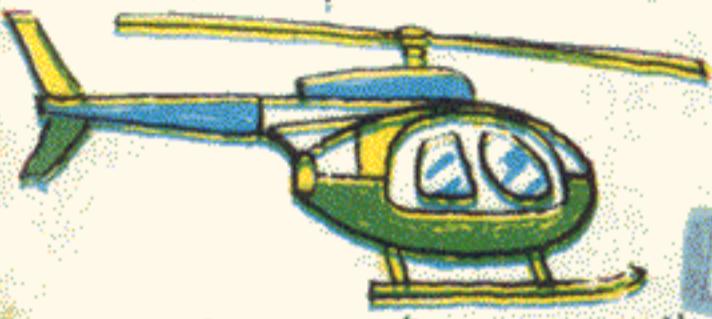


# LÚPON

Nº 298 JULIO ₦ 3500. año XXV

MAQUETA

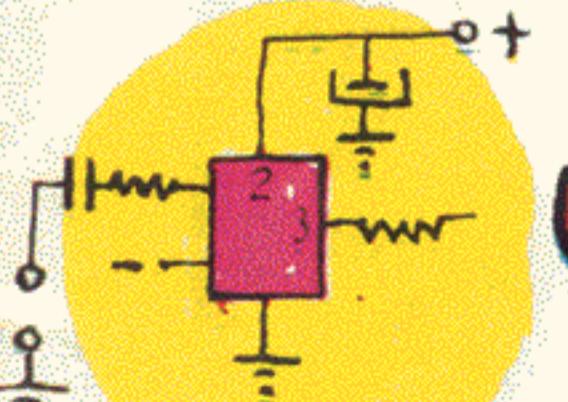


HELICÓPTERO "HUGHES"

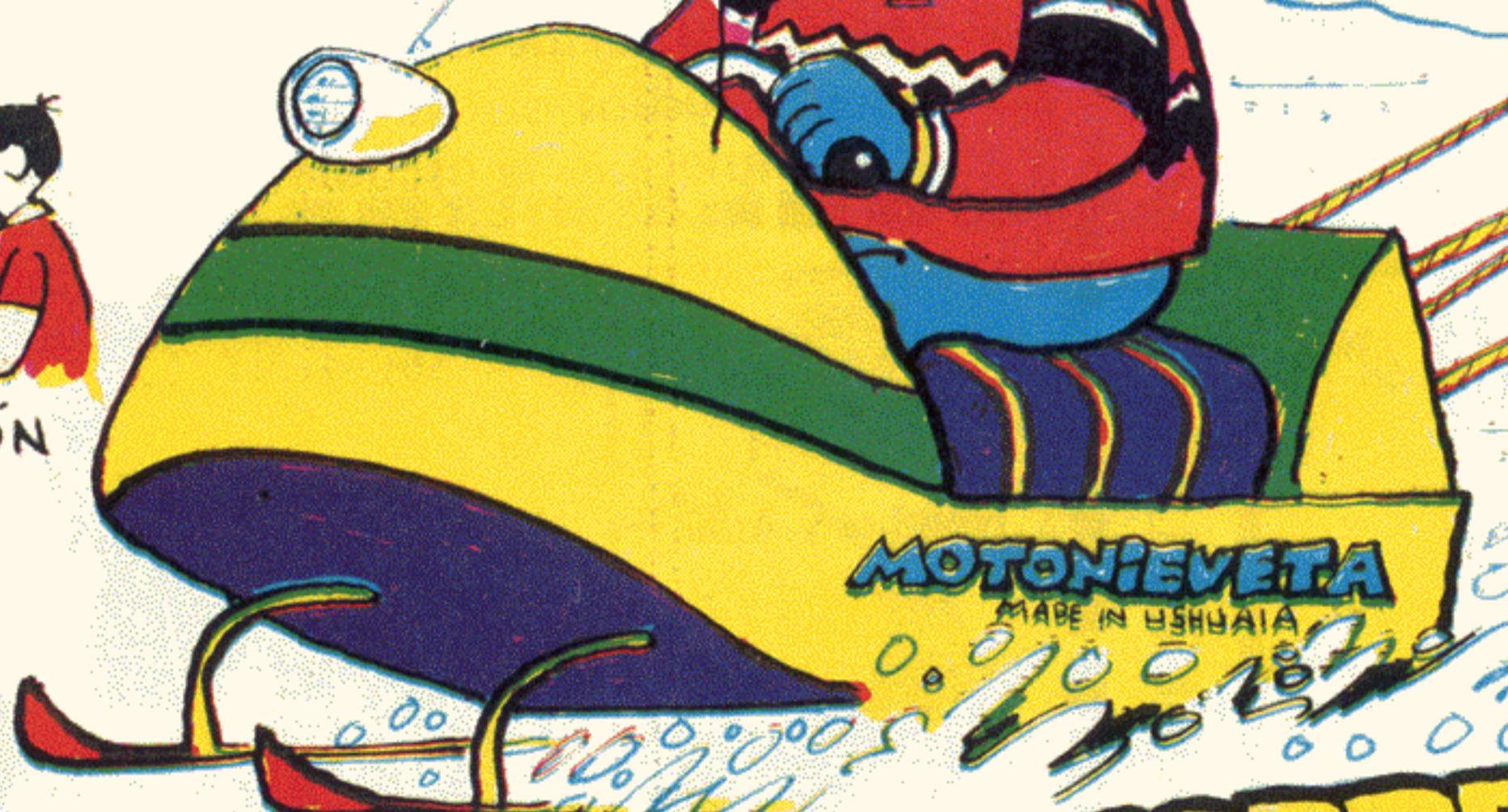
LEY: 11.723



COMPUTACIÓN  
RELOJ



CONTROL DE  
SONORIDAD



GRRRR!



NO CONTAMINES  
EL AIRE PURO  
DE ARGENTINA  
CON TUS PUCHOS  
EST!

# ESTUDIE ASTRONAUTICA

## LA PROFESION DEL FUTURO



Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA y TV MODERNAS FISICA 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

ATENCION 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 5142 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios

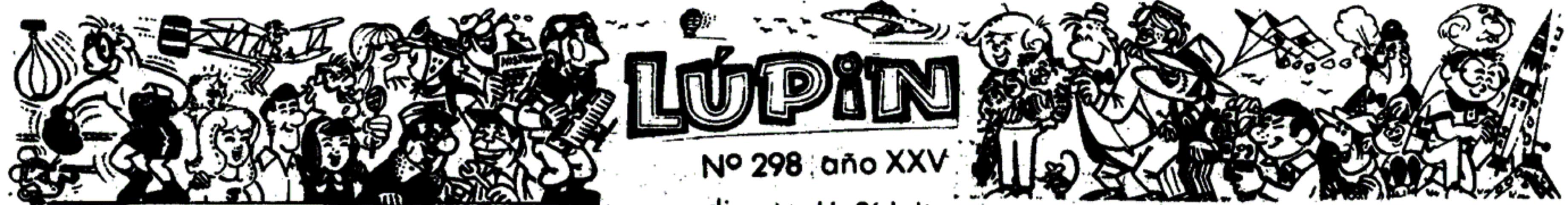
He completado la escuela secundaria

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. ....



# LUPIN

Nº 298 año XXV

director H. Sidoli

## PURAPINTA

## RONCADOR



## HAZAÑAS



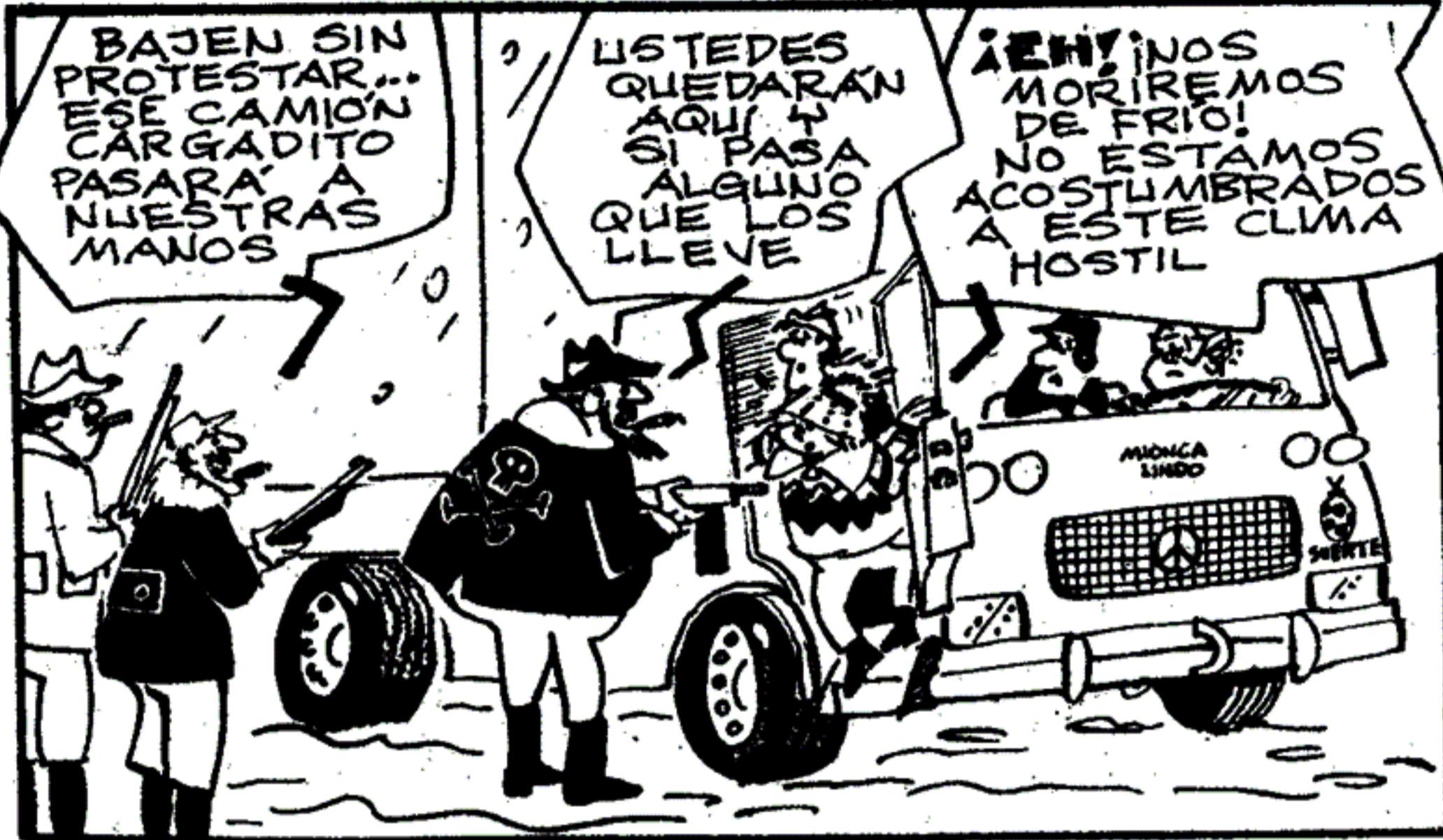


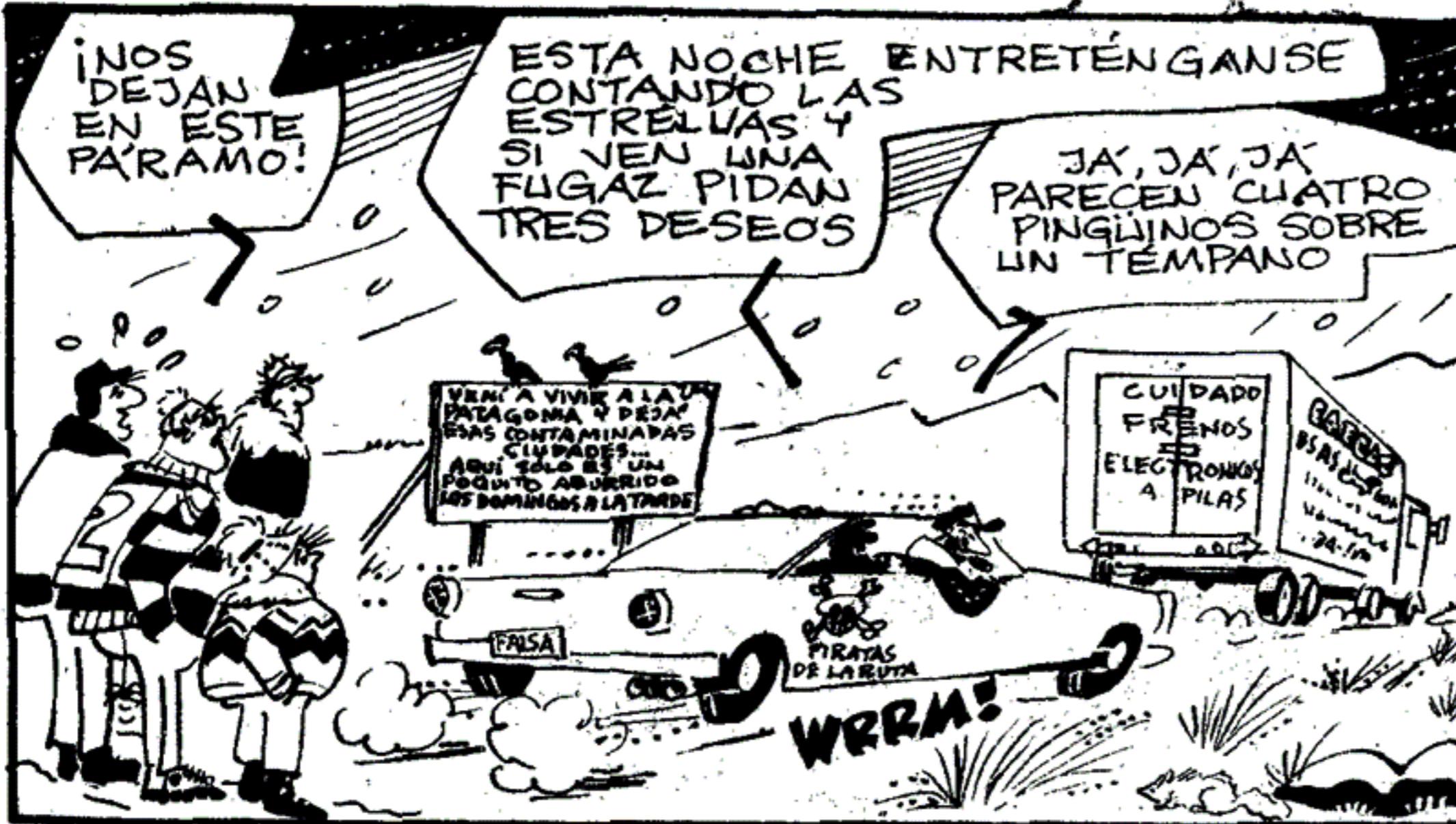
# BICHO Y GORDI

por TITO SOL

en A LA PATAGONIA...  
¡Y EN INVIERNO!



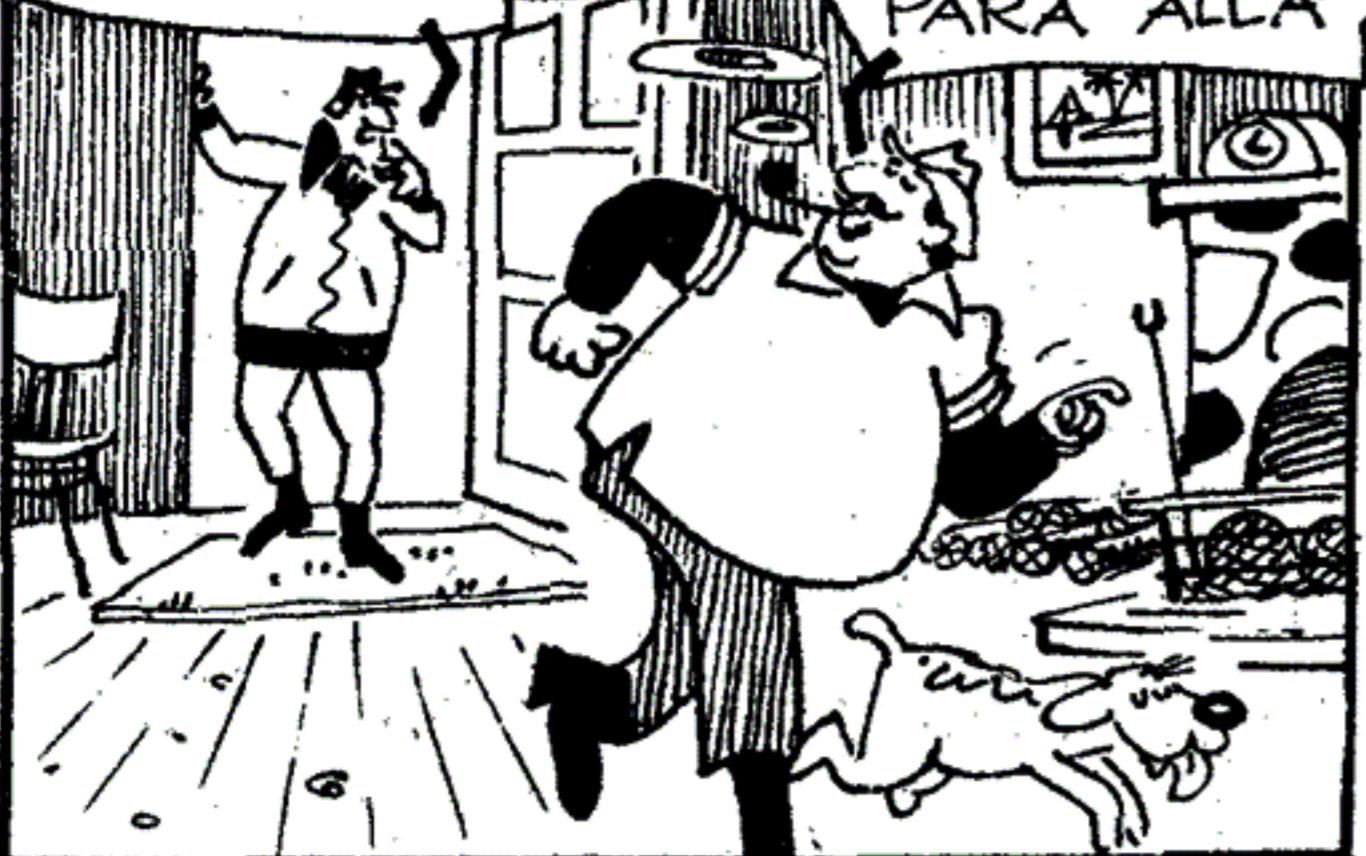






¿QUEDA MUY LEJOS  
EL PUESTO DE  
GUARDIAS FORESTALES  
HACIA DÓNDE VA MI  
SOBRINO CON LOS  
AMIGOS?..

SÓLO DIEZ  
KILOMÉTROS  
DE AQUÍ...  
LE AVISARÉ  
POR RADIO  
QUE VAN  
PARA ALLÁ



¡CÓMO!?? LOS  
HIZO IR Y TIENE  
CON QUE COMUNICARSE?  
¿POR QUÉ NO SE LO  
DIJO CUANDO LE  
PREGUNTARON?

ELLOS SÓLO  
PREGUNTARON  
SI TENÍA TELÉFO-  
NO... LUEGO ATROPE-  
LLADAMENTE PARTIE-  
RON PARA ALLÁ... LA  
JUVENTUD ES IMPACIEN-  
TE Y ATOLONDRA DA



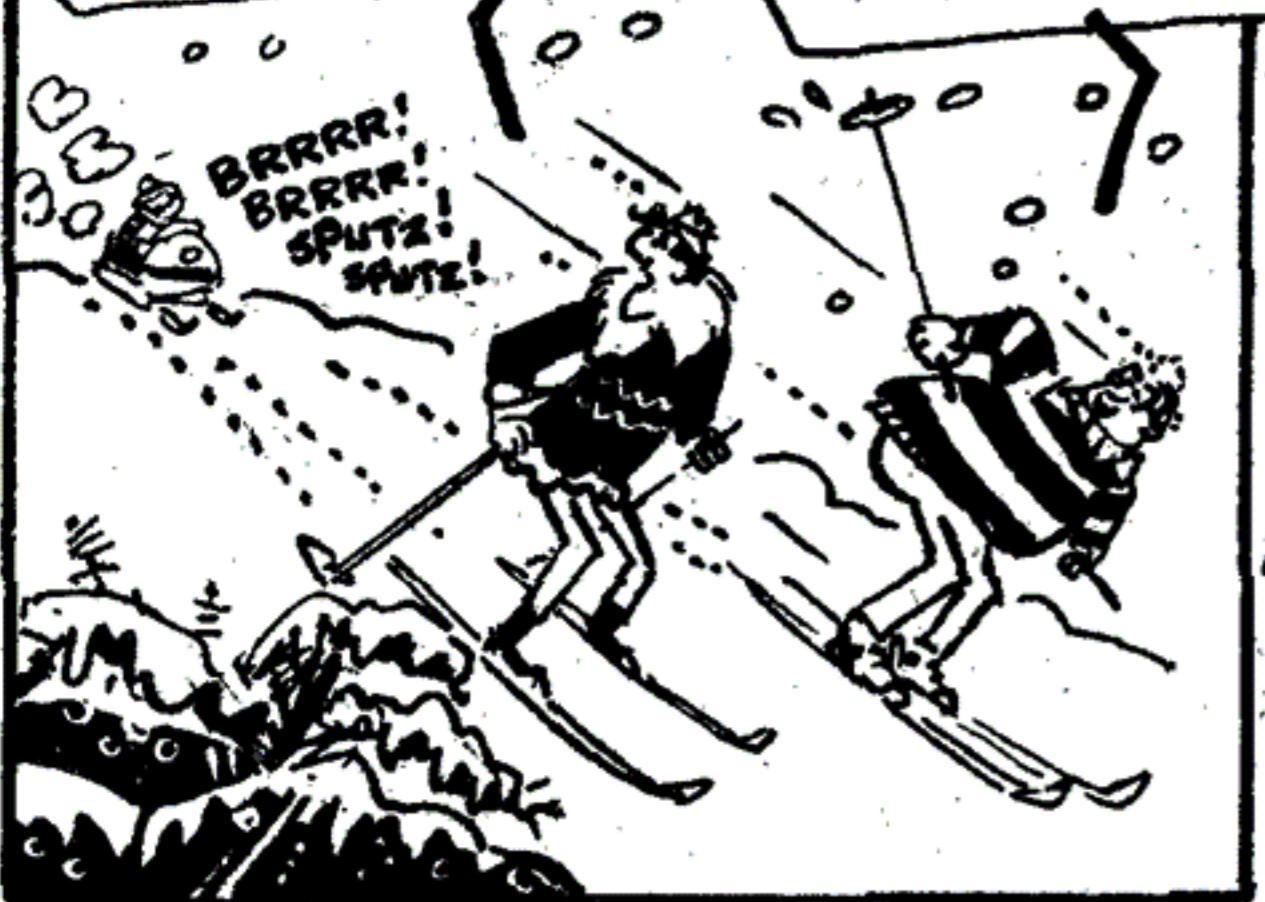
...HOLA... HOLA, GUARDIA  
FORESTAL... AQUÍ UN  
LLAMADO URGENTE  
PIRATAS DEL CAMINO  
HAN ROBADO UN CAMIÓN!  
CAMBIO...

HOLA, DON  
DIEGO, AQUÍ  
LOS FORESTA-  
LES ¿QUE OTROS  
DATOS TIENE?

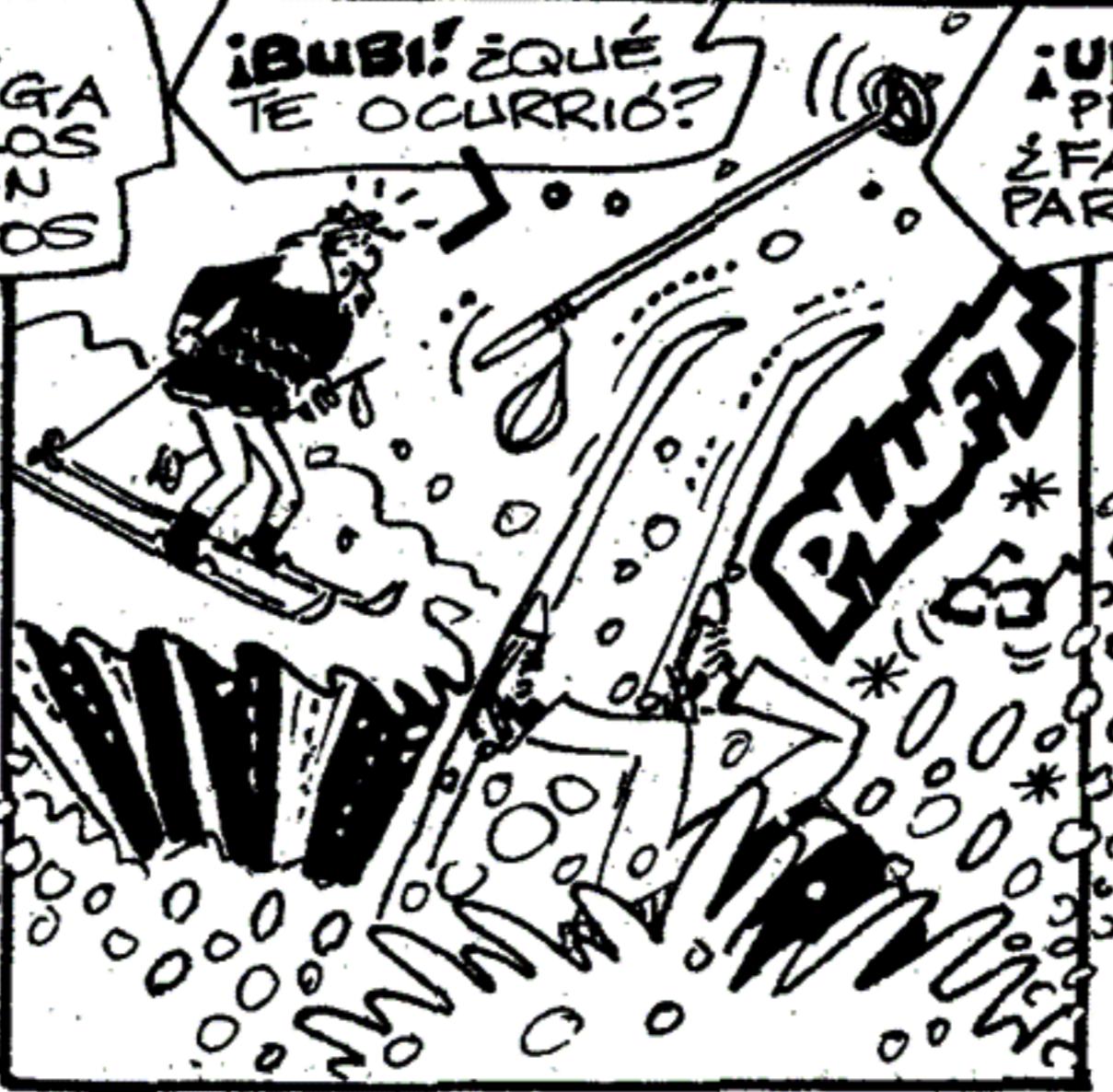


¡OH! ESPEREMOS  
AL GORDI VIENE  
EN UN BOCHE DE  
NIEVE

PARA MI ES  
UNA TORTUGA  
DE NIEVE... LOS  
ESQUÍS SON  
MÁS RÁPIDOS

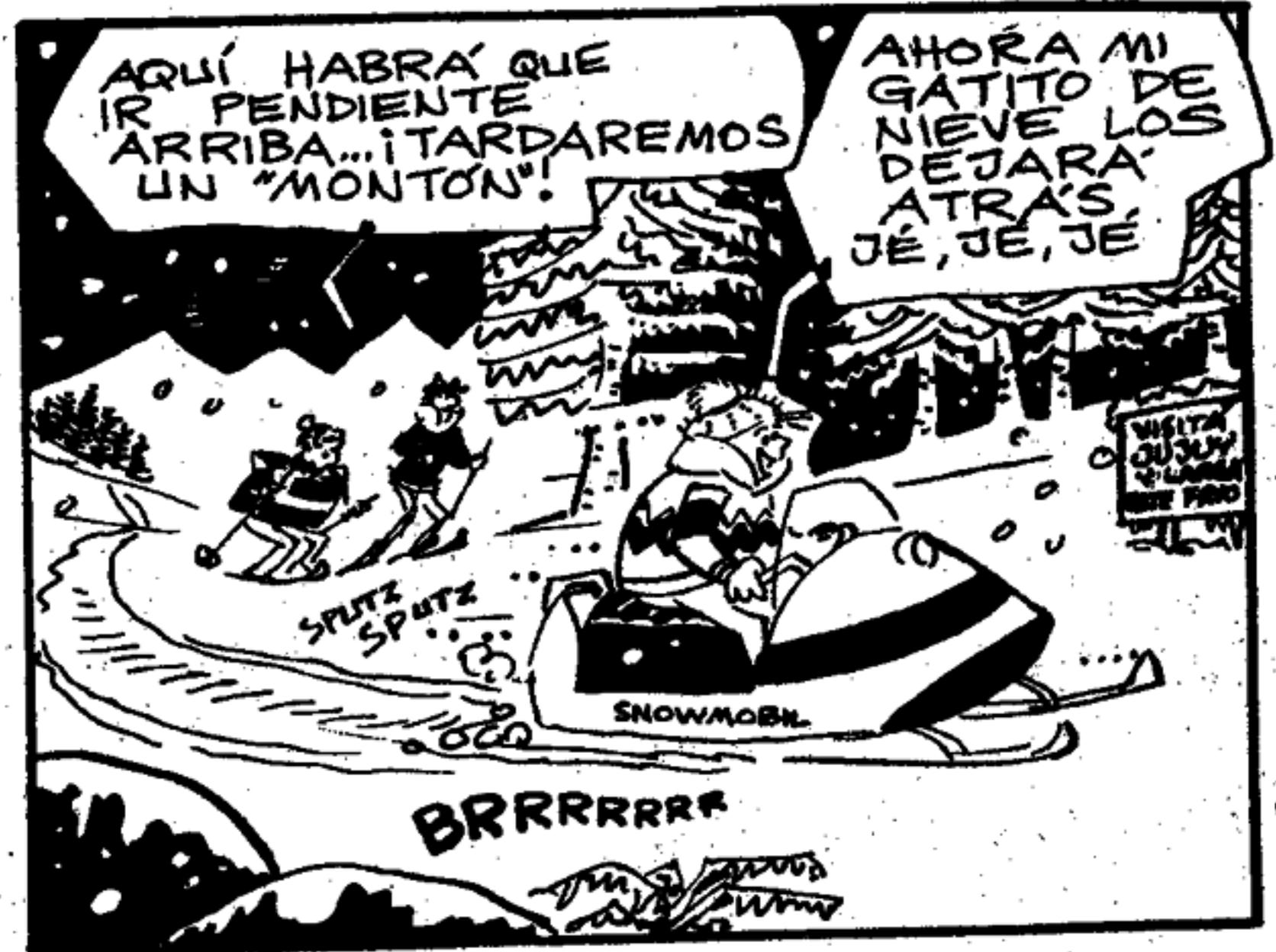


¡BUBI! ¿QUÉ  
TE OCURRÍO?



¡UF! NO TENGO MUCHA  
PRÁCTICA EN ESTO...  
¿FALTA MUCHO  
PARA LLEGAR?

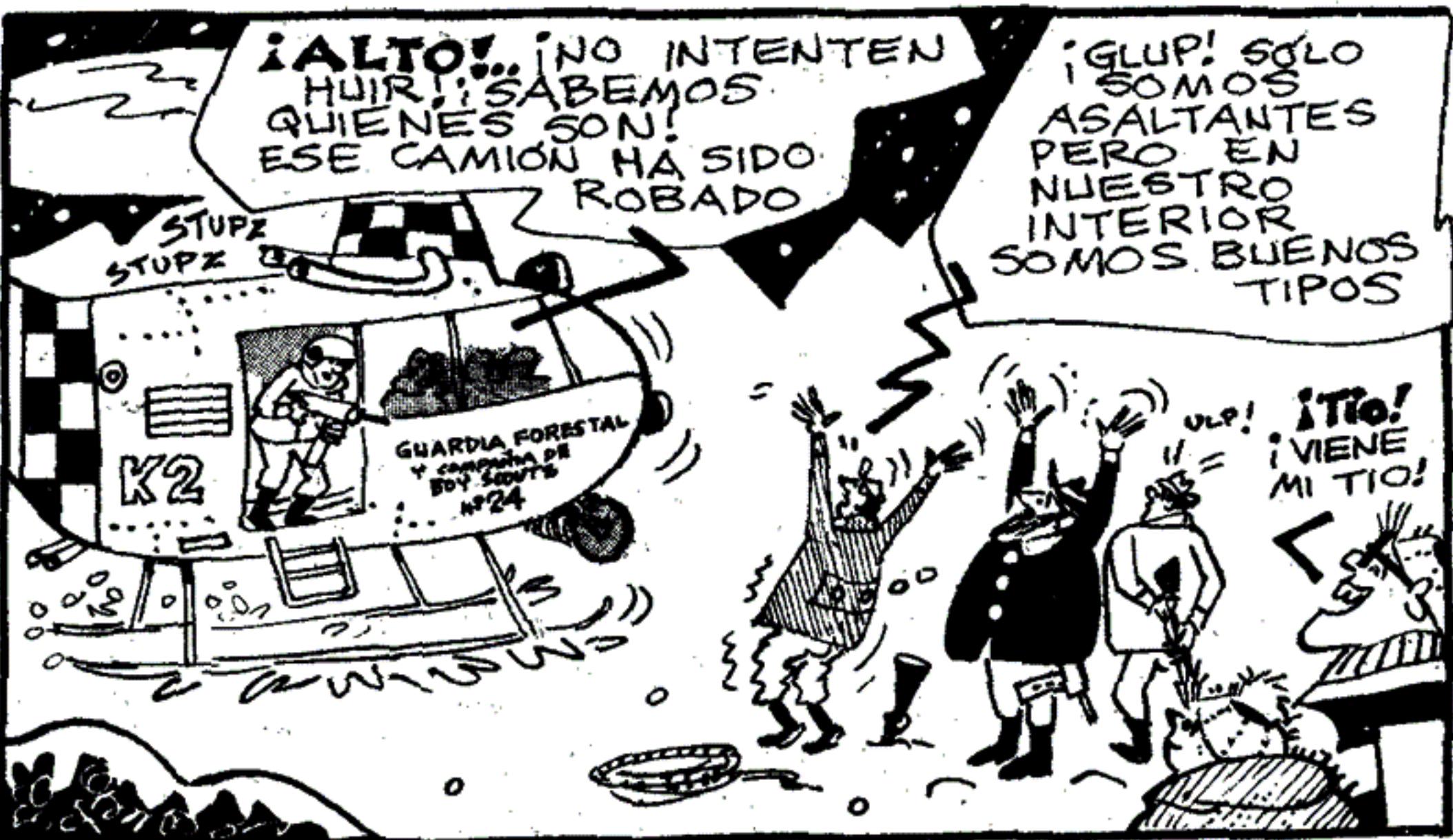




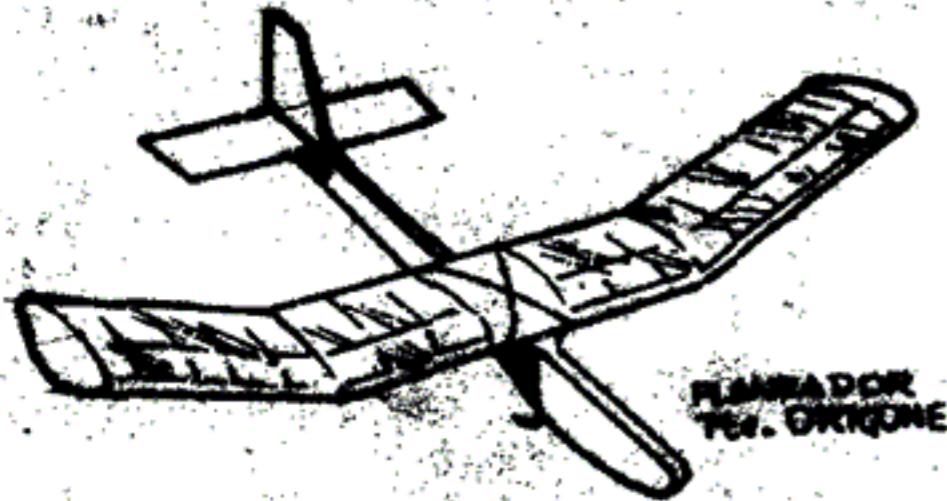








# AEROBALSA



PLANEADOR  
T.F. GRIEGUE

## HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL. 642-8468

Equipos Escolares en  
Madera Balsa

RC

Planeadores y Modelos  
Varios

### COMERCIANTES:

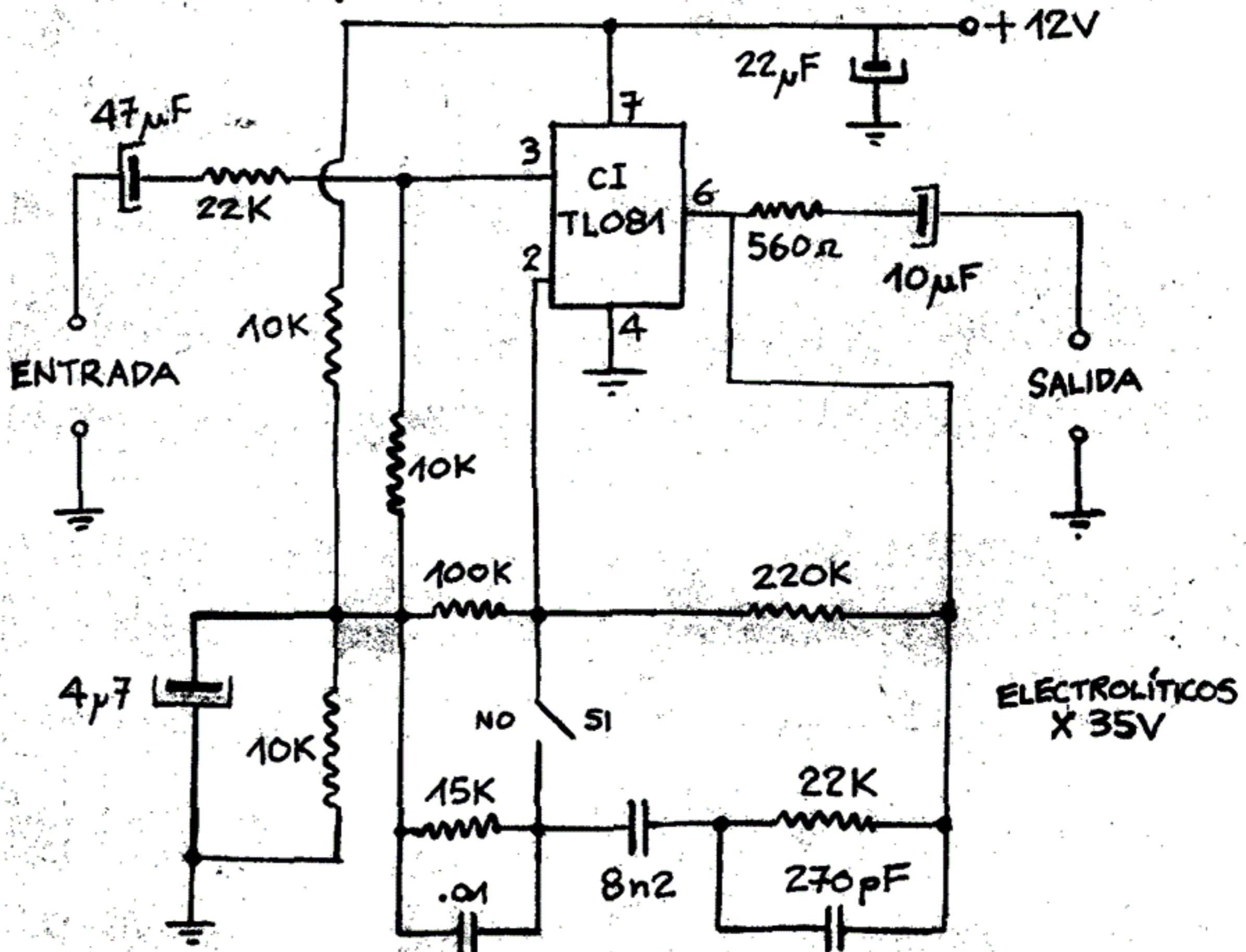
soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS

# CONTROL de



Continuando con los artículos de audio en este caso les proponemos un control de sonoridad.

El mismo se basa en que el oído humano, cuando el volumen del sonido es bajo, capta mucho más los sonidos del cen-

# SONORIDAD

tro de la gama de audio. (300 a 3000 Hz) que los de los extremos.

Por ésto es que en algunos manuales de instrucciones de equipos de audio aconsejan accionar el interruptor loudness cuando se escucha a bajo volumen.

Si lo querés agregar a tu equipo, aquí lo tenés es simple y muy efectivo, como los otros circuitos que hemos publicado de esta serie podés conseguirlo ya armado en E.M.I.

# electrónica EMI computación

## PLAQUETAS FUNCIONANDO

EMISORA 1W equivalente	a .....	25 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 4W	" .....	25 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 30W	" .....	50 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 75W	" .....	100 U\$S
CODIFICADOR ESTEREO	" .....	50 U\$S
EMISOR EXPERIMENTAL	" .....	4 U\$S
MIC. ESPIA	" .....	3 U\$S
RECEPTOR de FM mini	" .....	12 U\$S

Obtené tu impreso a partir de una fotocopia con:

PHOTOGEL + TRANSPARENTIZADOR  
+ INSTRUCCIONES 3 U\$S

(incluyen manual completo)

DESCUENTOS HASTA del 50%

VENTAS: POR T.E. 632-5423 de 13 a 15 hs.

EN COMERCIOS DE TODO EL PAÍS

POTENCIA DE AUDIO 120W c/vómetro y ventiladores 220  
completa PLAQUETA ARMADA 28 U\$S

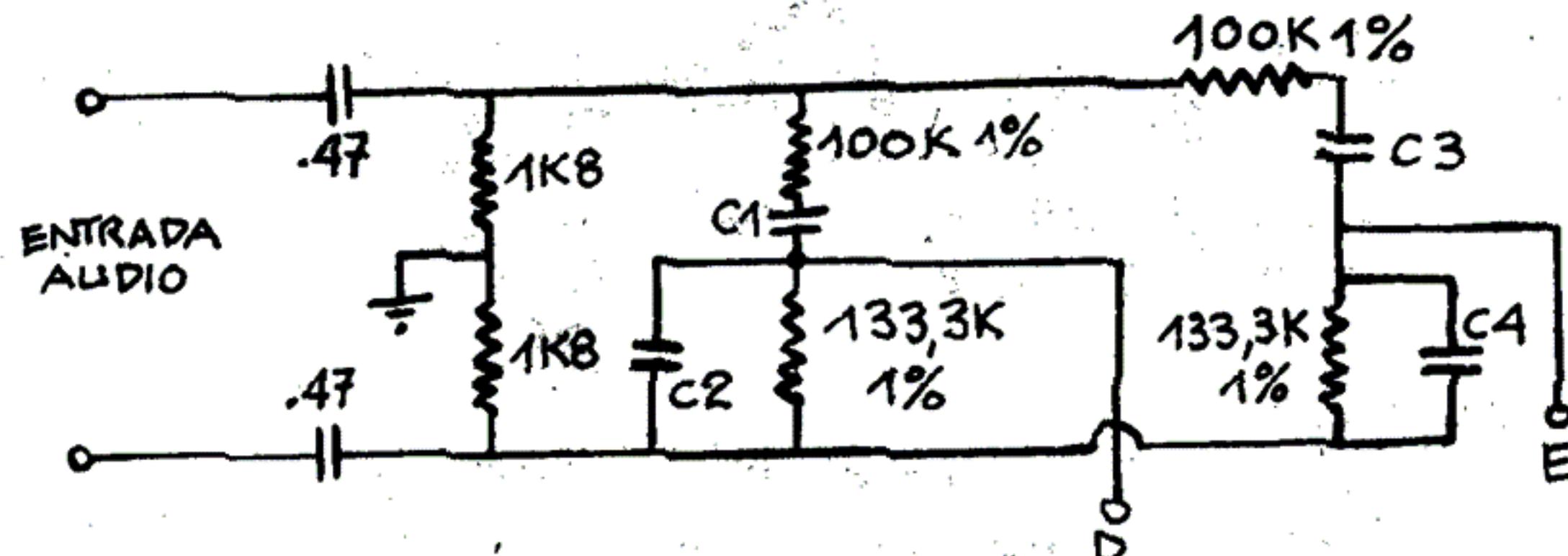
# TRANSCEPTOR de BLU PARA LU

## [segunda parte]

Continuando con la serie de artículos del B.L.U., vemos la red desfasadora de audio que sirve para generar la Banda Lateral Unica junto con los circuitos que iremos viendo en los próximos números.

Vayan diseñando los impresos en bloques porque al final publicaremos el circuito completo con todos los detalles de construcción.

Como siempre les aclaramos que los que deseen las plaquetas armadas o todo el equipo ya listo para usar pueden consultar con E.M.I. electrónica.



$$C_1 = 4860 \text{ pF}$$

$$C_2 = 2430 \text{ pF}$$

$$C_3 = 1215 \text{ pF}$$

$$C_4 = 607 \text{ pF}$$

Los valores "RAROS" de R y C se logran con series y paralelos y/o con elementos variables (ver texto final)

# 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

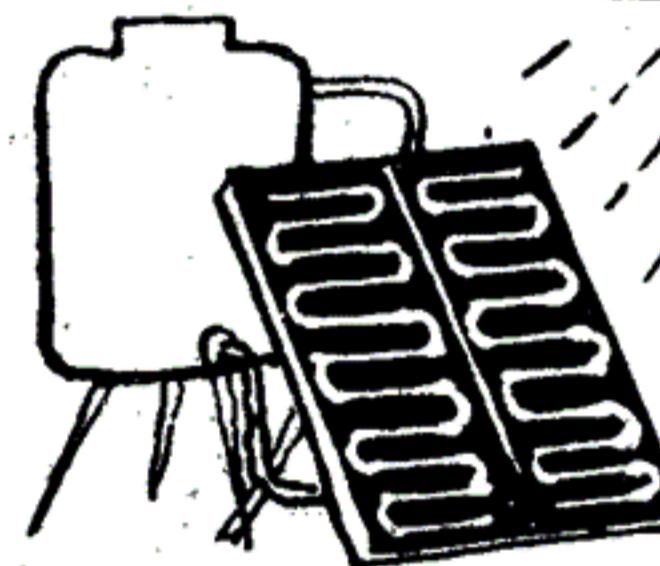
EN NUESTRO LABORATORIO  
EN BUENOS AIRES.

#### OTROS TEMAS:

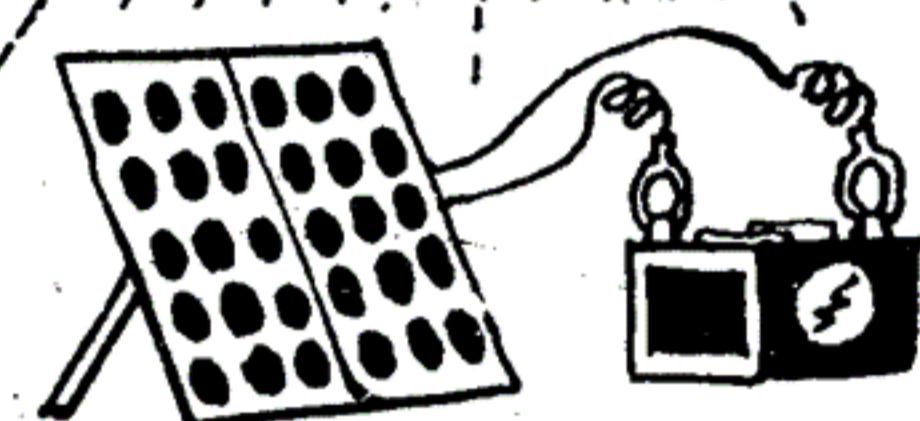
- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos

para informes  
enviar \$ 5.000.

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



CALENTÁ  
EL AGUA  
POR EL SOL



PRODUCÍ ELECTRICIDAD  
POR EL SOL

#### SOLICITE INFORMES:

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. ....

# Alfeñique

"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

"EL HOMBRECITO DE LAS NIEVES"

POR GUERRERO

HABLO EL INSPECTOR MACHINGAN, TENEMOS QUE SALIR EN COMISION  
¡HAY QUE ATRAPAR AL "HOMBRECITO DE LAS NIEVES"

¡OH, NOO! CON ESTE FRIÓ TENEMOS QUE IR A LAS MONTAÑAS?



¡BUEN VIAJE  
MUCHACHOS!  
VAYAN TRAN-  
QUILOS, YO ME  
HARE CARGO  
DEL PRECINTO.  
¡AQUÍ SE ESTÁ  
BIEN, JE JE!

NO TE DURLES,  
MALDITO MUSARANA  
¡H BRRR!!!

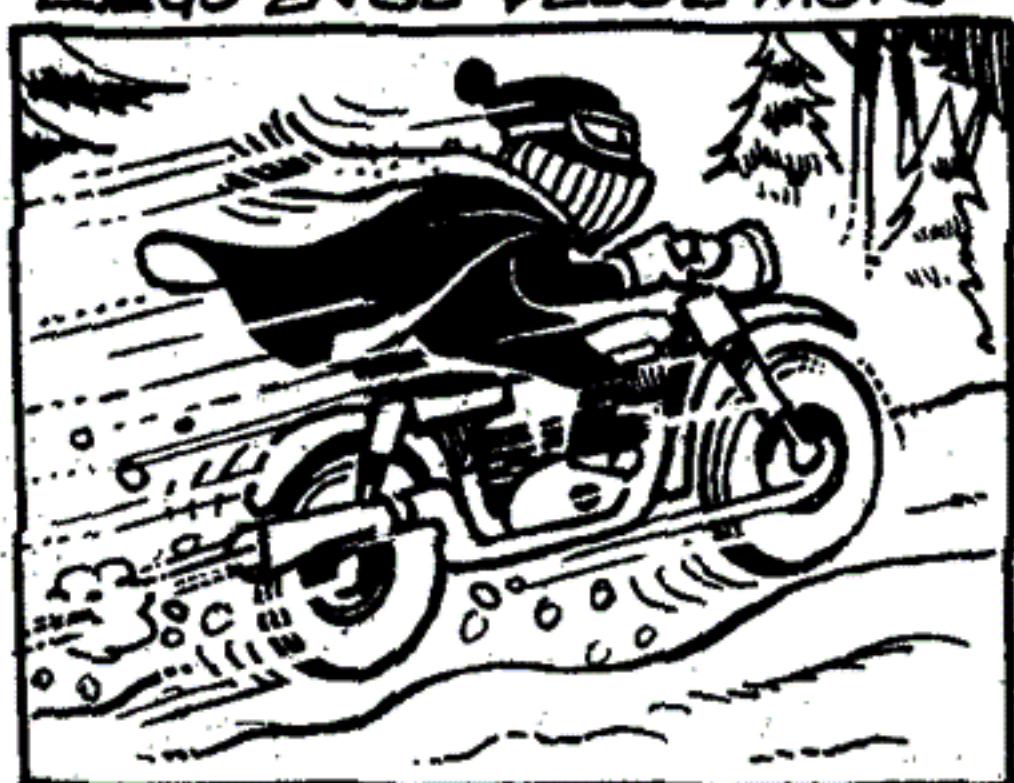
¡ÁNIMO TARAS!  
¡POR LO MENOS  
CAMBIAREMOS  
DE AMBIENTE!



¿QUE HIZO AHORA  
EL HOMBRECITO?  
¡CADA VEZ QUE LO  
VAN A ATRAPAR  
SE FUGA Y DA UN  
GOLPE MAS GRANDE!

ASALTÓ CON SU  
MOTOCICLETA LAS  
OFICINAS DE LA  
"DIAMOND COMPANY"  
Y SE LLEVO A SU  
REFUGIO UNA IN-  
MENSA FORTUNA  
EN PIEDRAS PRE-  
CIOSAS...

¿QUIENES EL "HOMBRECITO DE  
LAS NIEVES"?... ¡PUES EL MISMO  
DIABLO EN PERSONA! PEQUEÑO  
Y ESCURRIDIZO, VIVE EN CUALQUIER  
LUGAR DE LOS MONTES, DE VEZ  
EN CUANDO BAJA A LA CIUDAD Y  
COMETE SUS FECHORIAS, HUYENDO  
LUEGO EN SU VELOZ MOTO

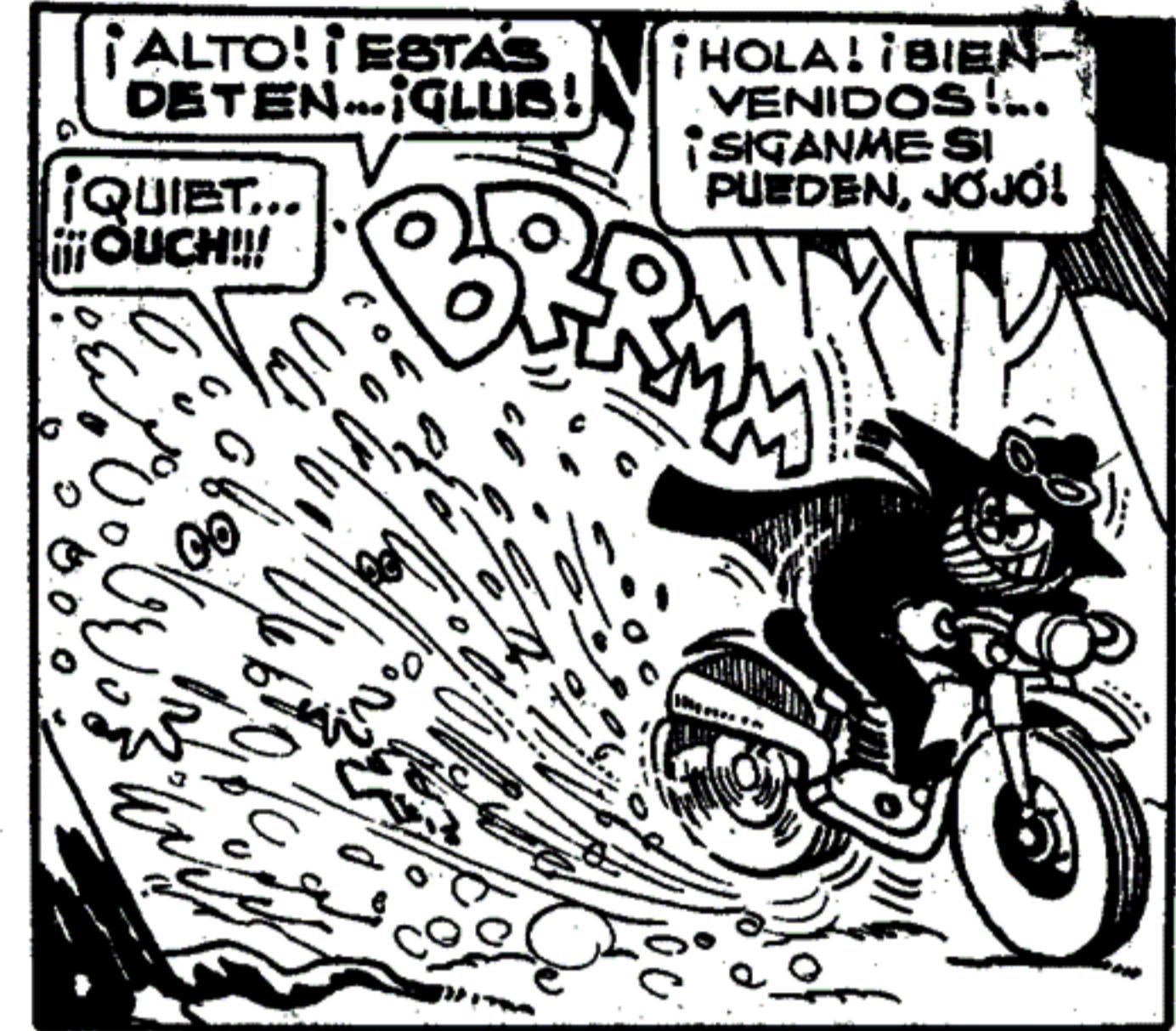


D  
ESDE SU REFUGIO EN LAS MONTAÑAS,  
VIGILA PARA DESAPARECER EN EL  
MOMENTO PRECISO

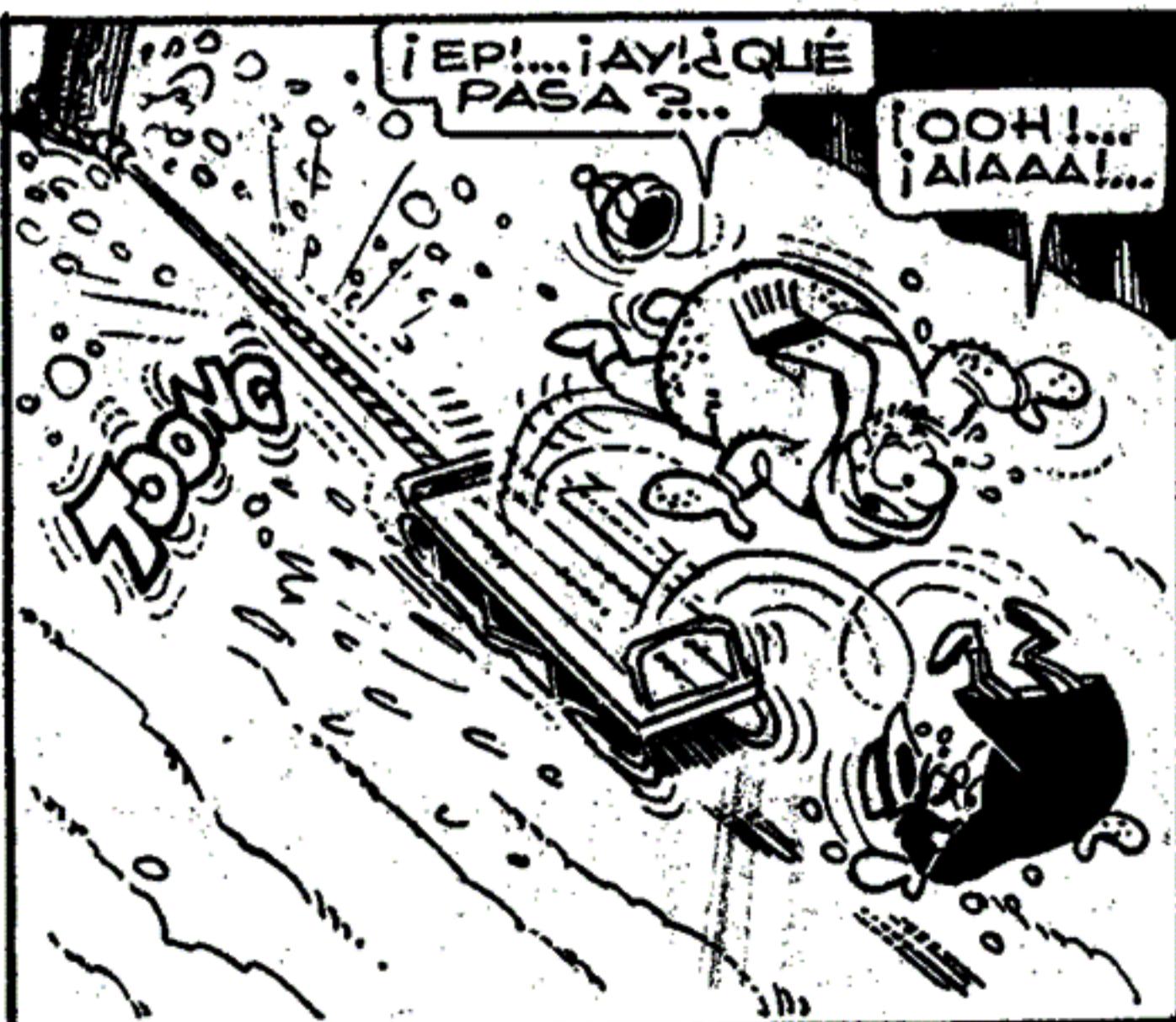
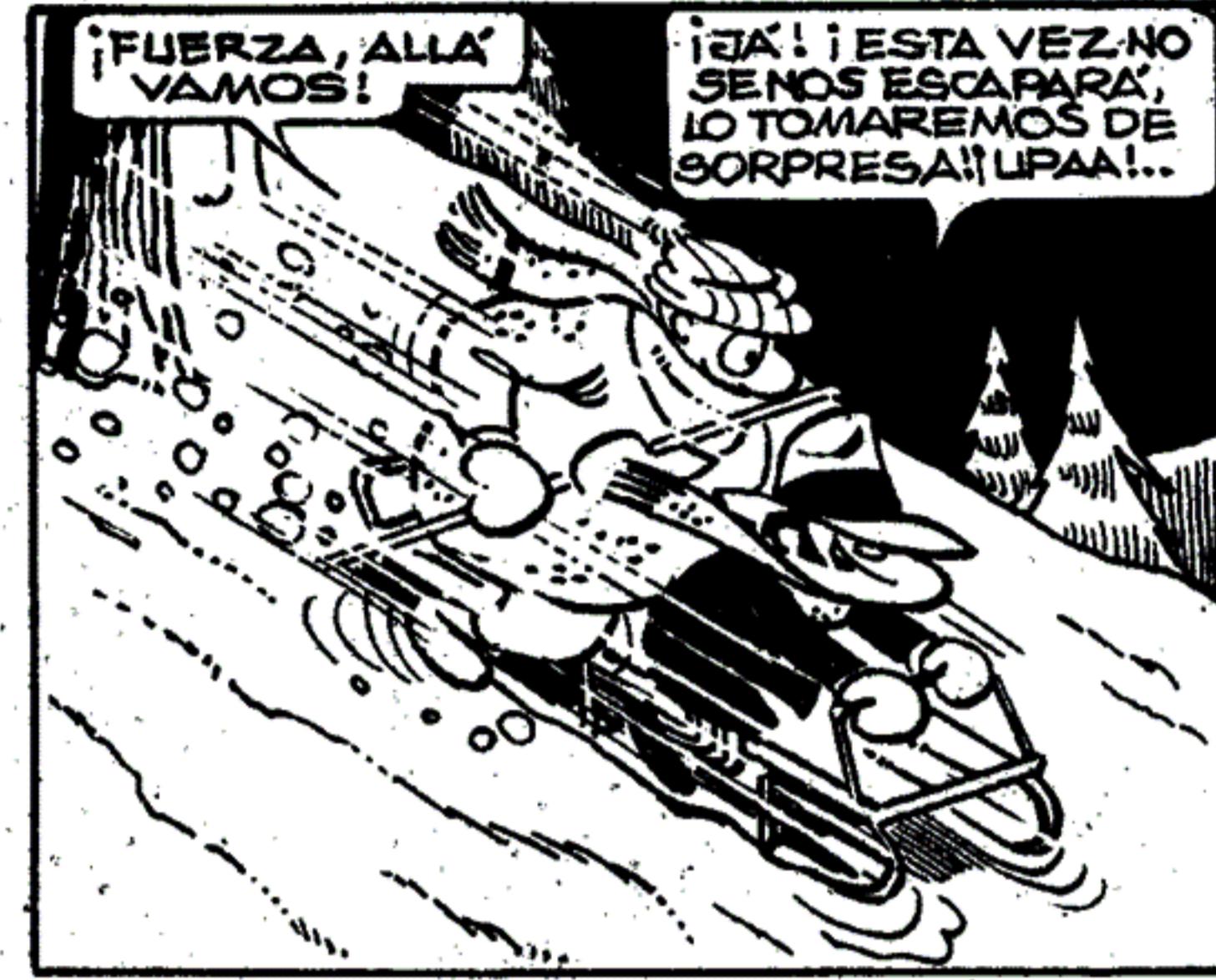


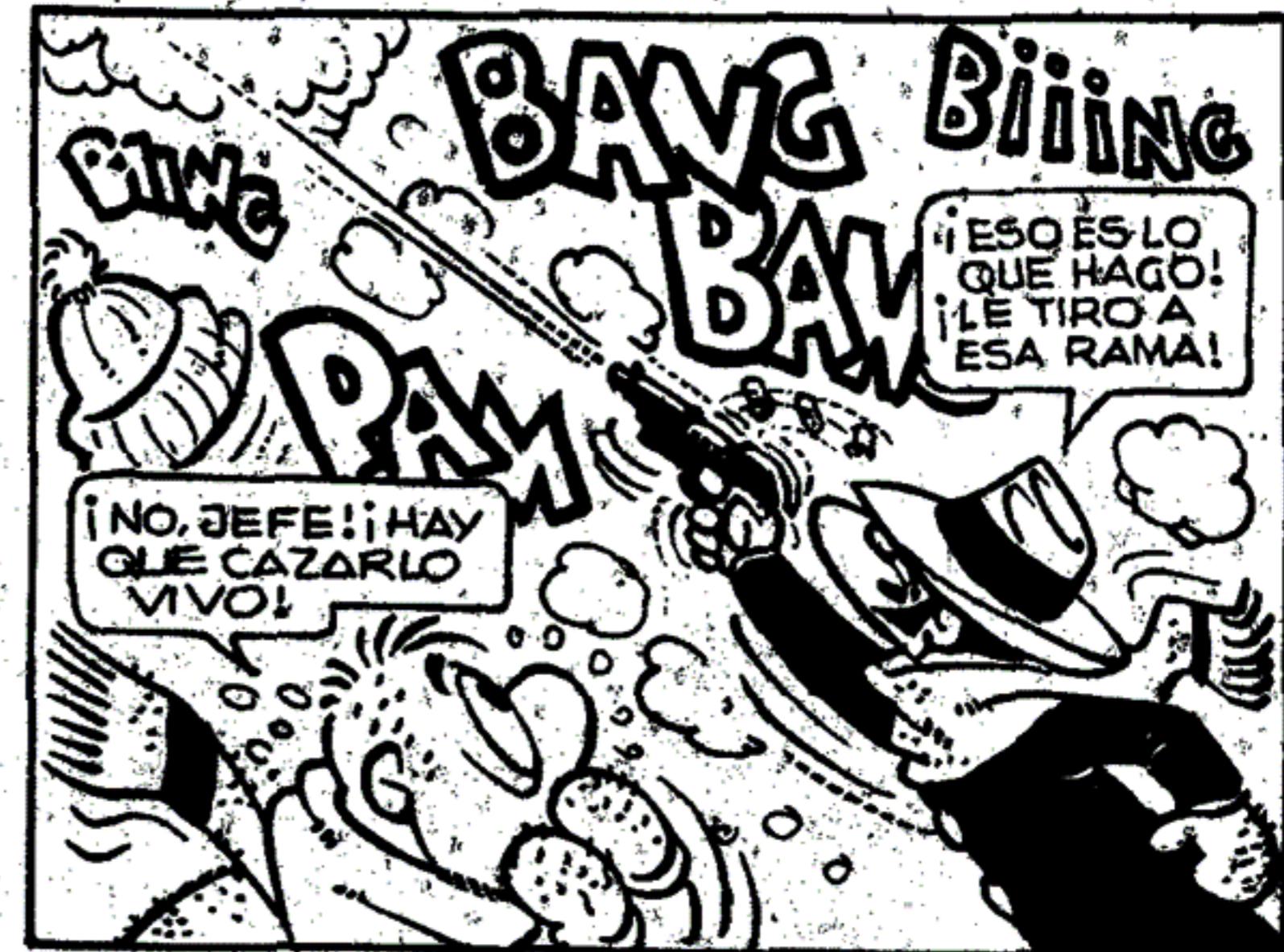
LA TREMENDAS ACCELERADAS  
DE LA MOTO HIZO TREPIDAR  
EL AMBIENTE Y LA NIEVE  
ACUMULADA EN LAS LADERAS,  
COMENZO A DESPRENDERSE



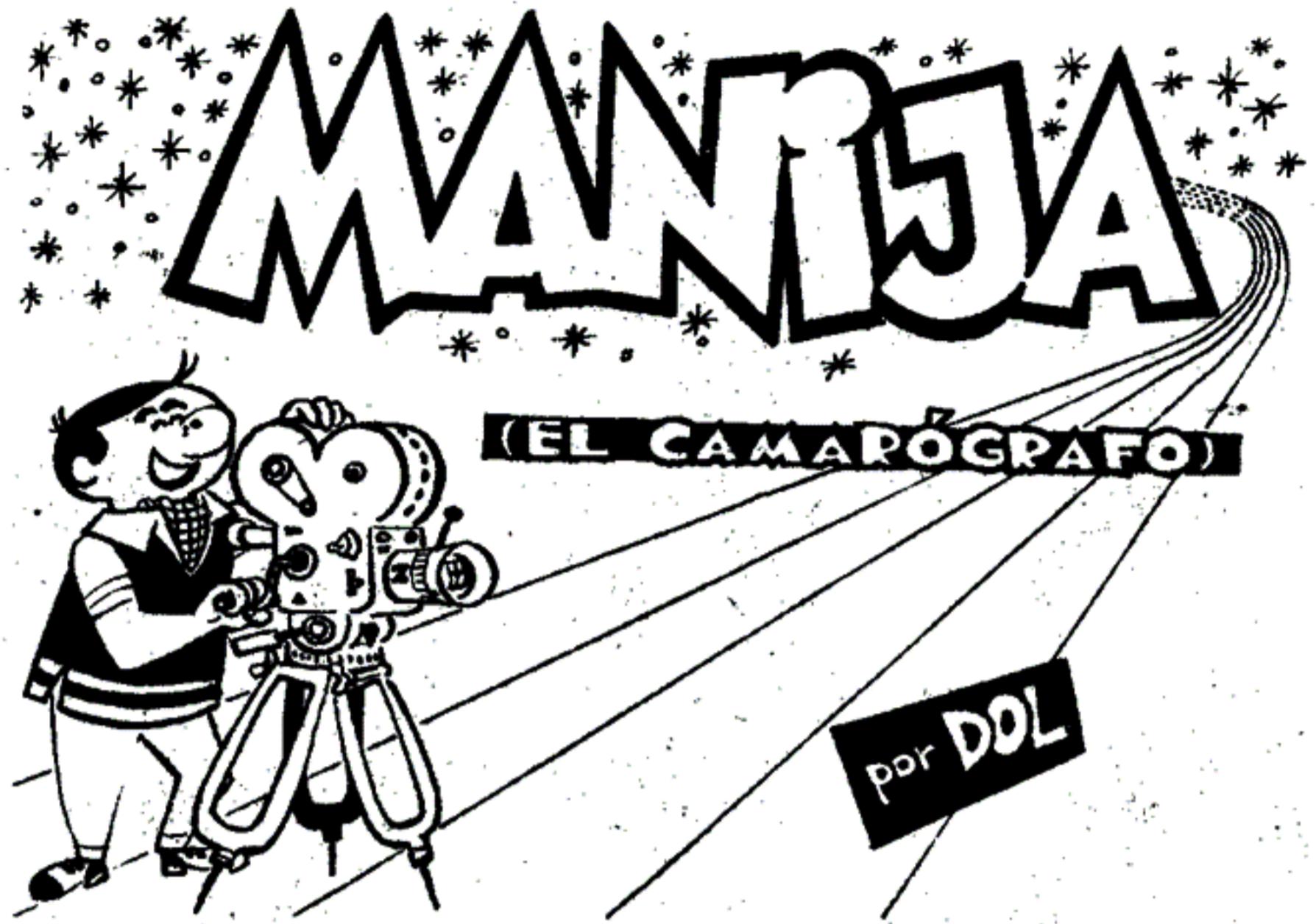


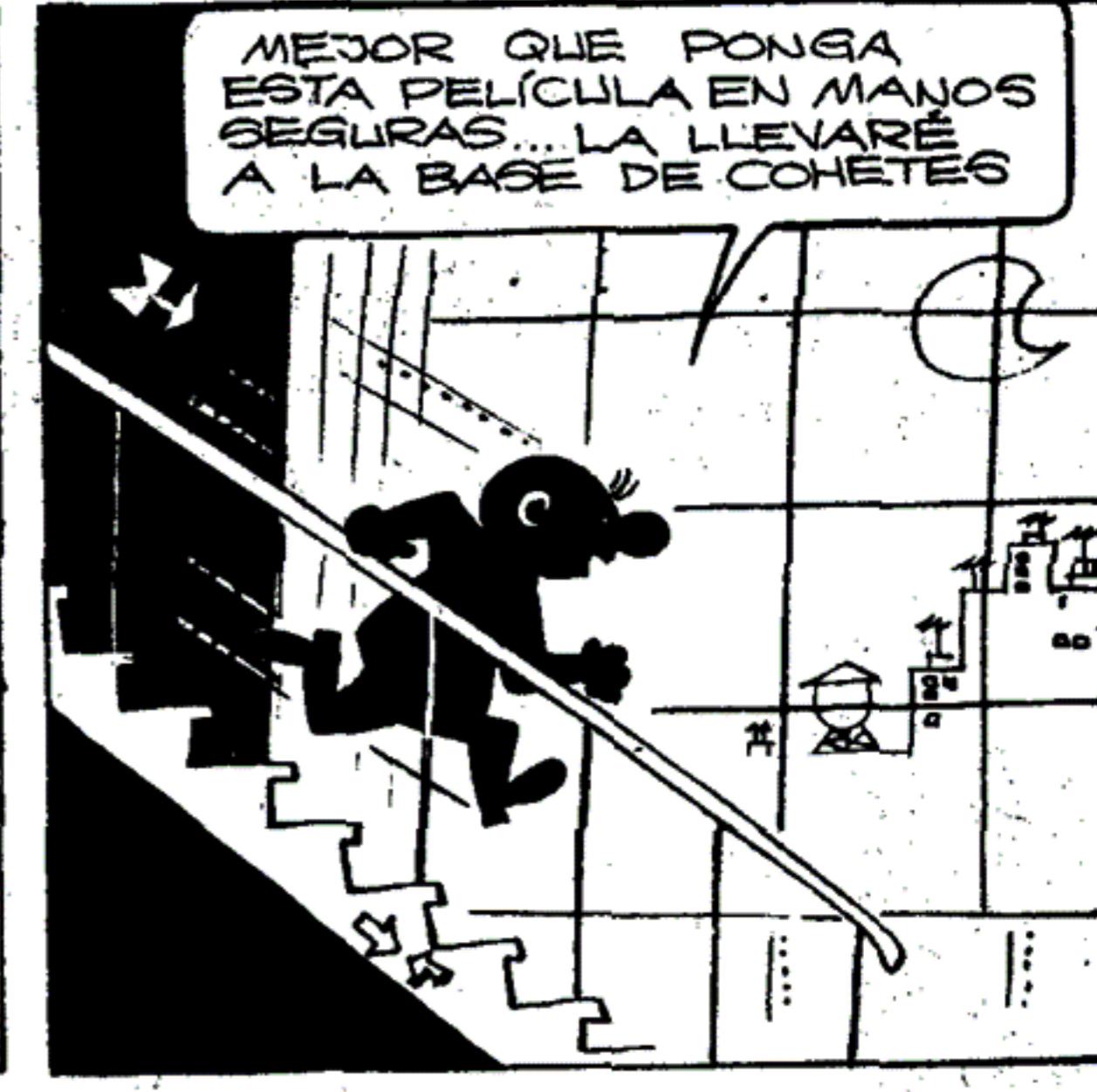




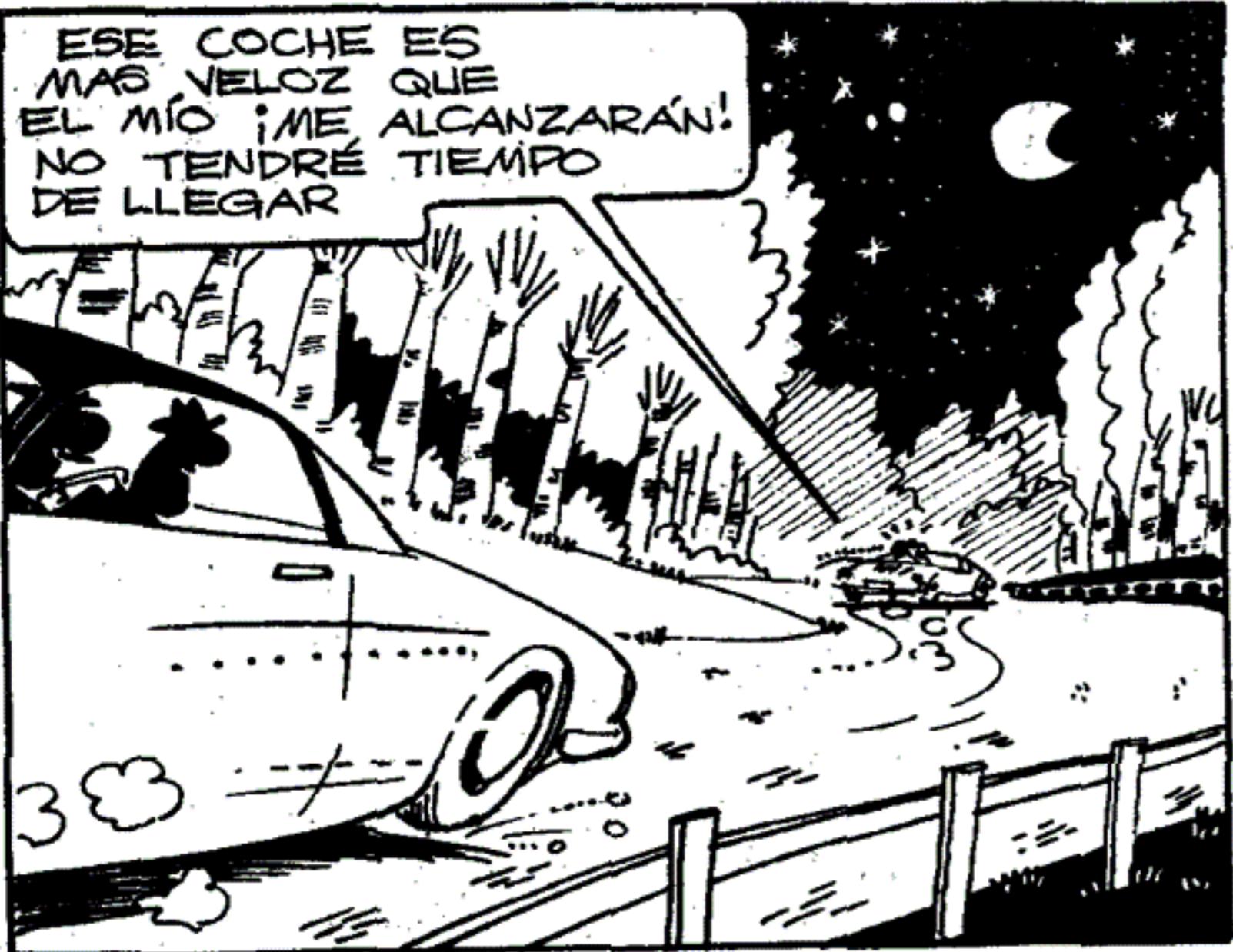


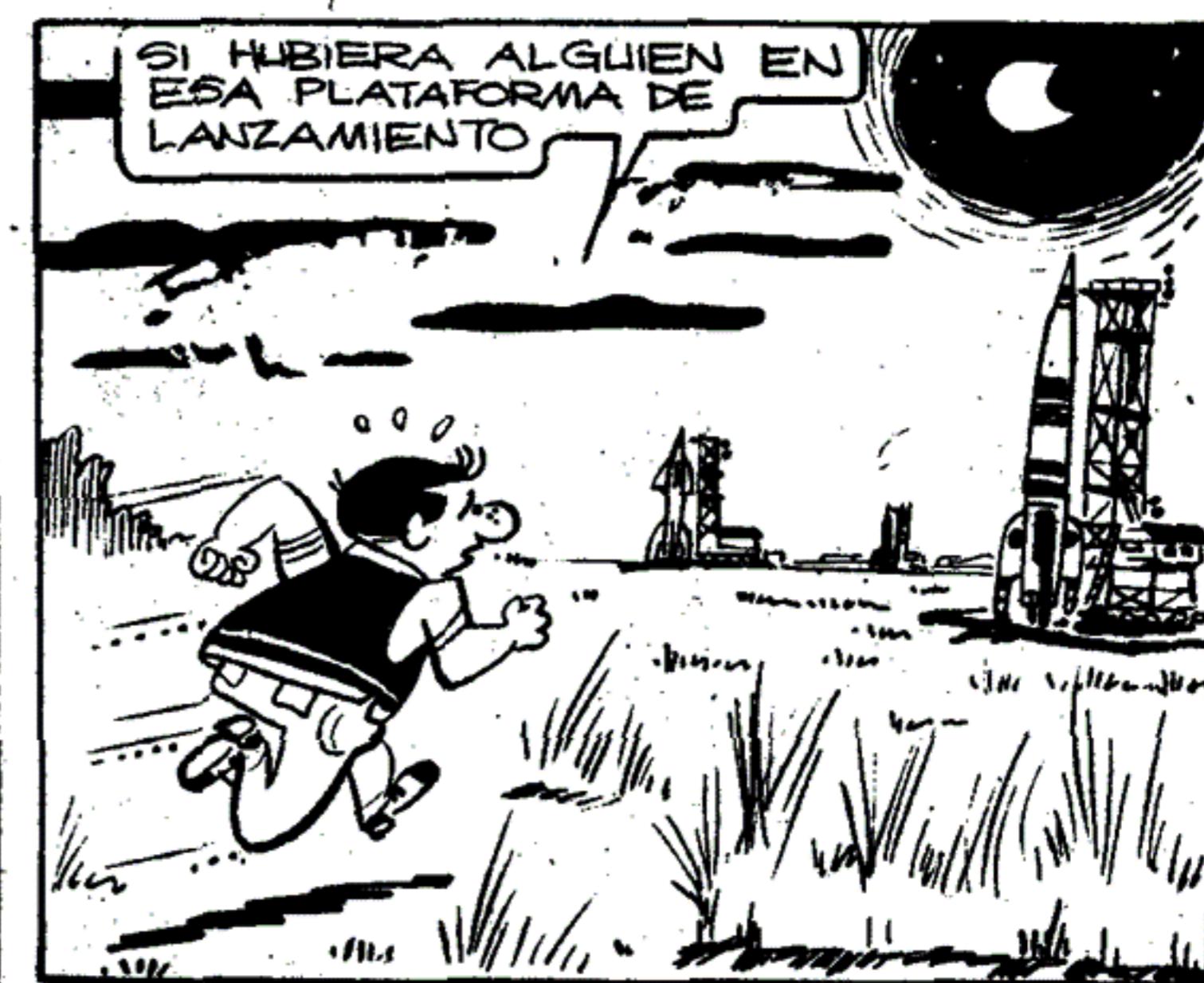




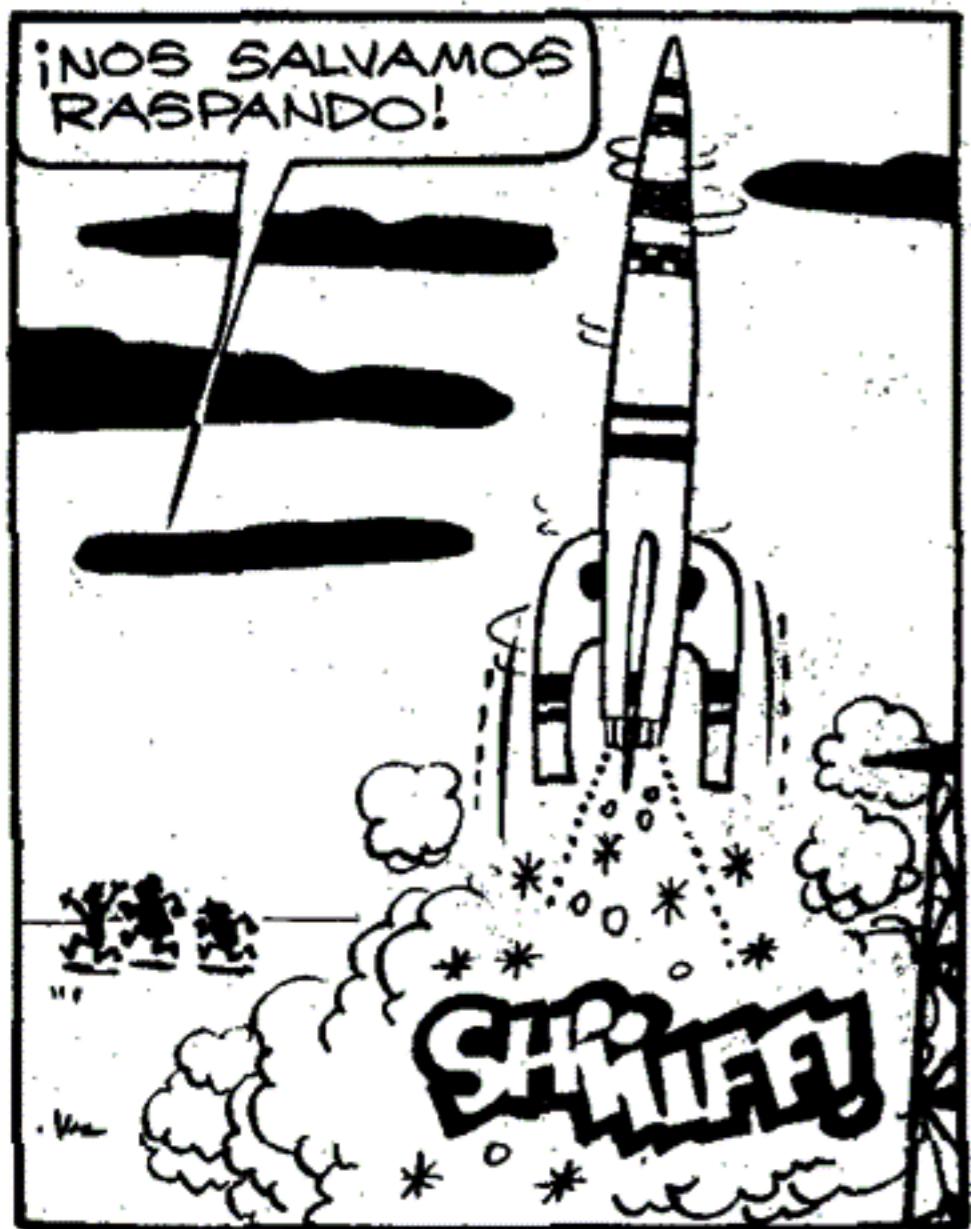


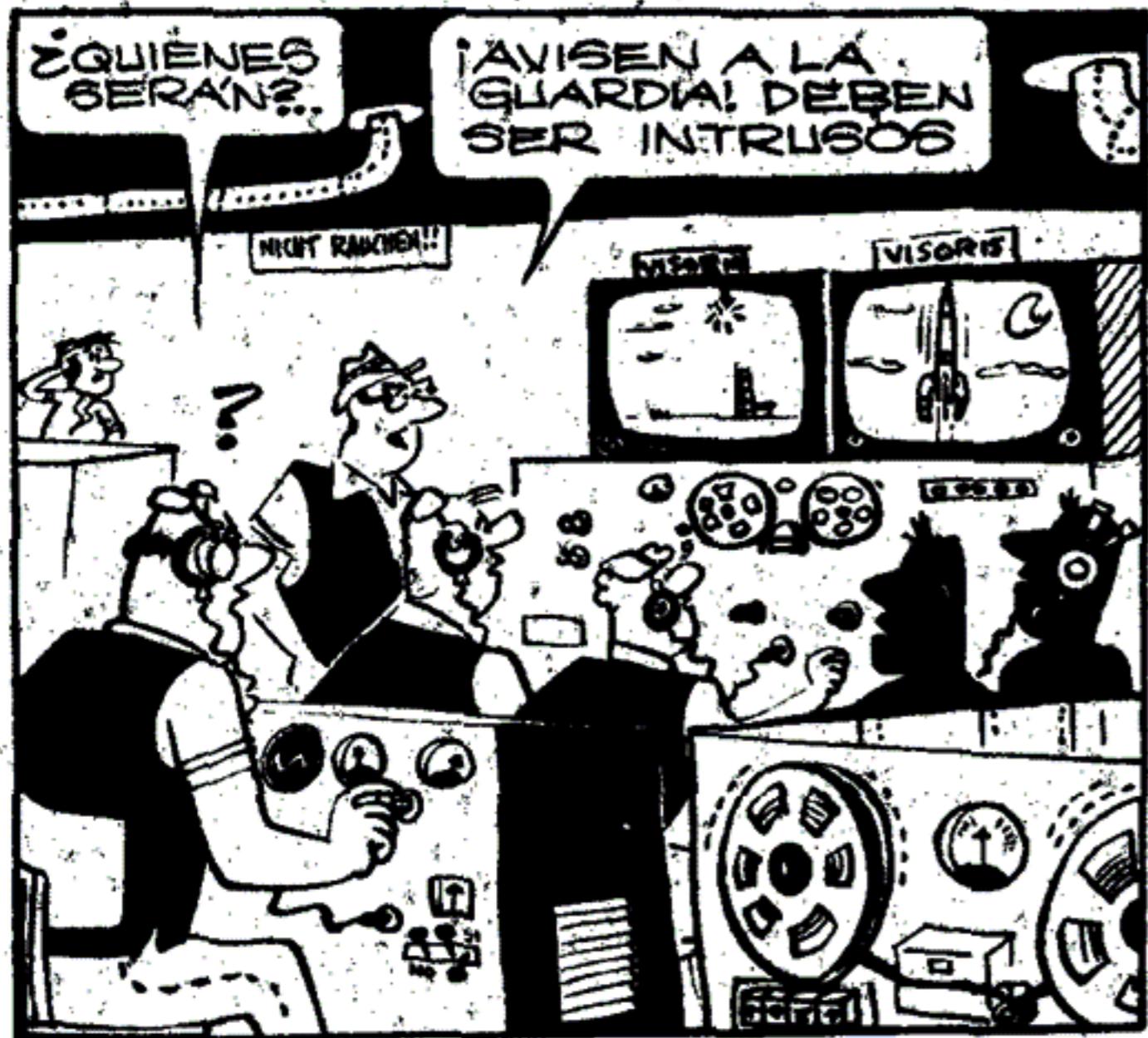














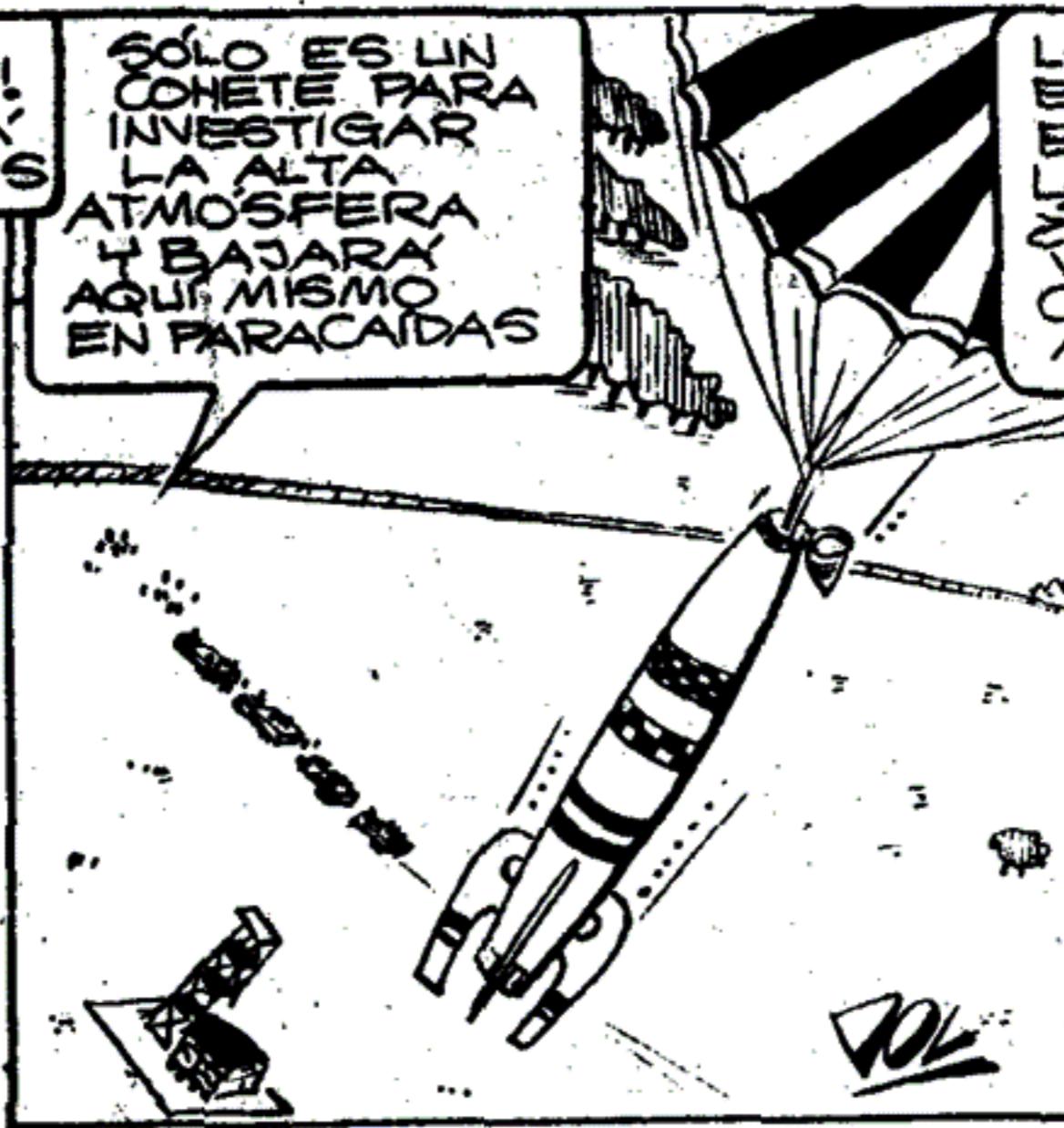


NO SE PREOCUPE!  
MIRE ALLÁ A LO LEJOS

SOLO ES UN COHETE PARA INVESTIGAR LA ALTA ATMÓSFERA Y BAJARÁ AQUÍ MISMO EN PARACAIDAS

LO FELICITO MANJA EVITO QUE ESE FILM TAN VALIOSO CAYERA EN MANOS DE LOS ESPÍAS  
¿ADÓNDE VA AHORA CON TANTO APURÓ...

A RECUPERAR EL DE DIBUJITOS ANIMADOS QUE LES DI A LOS BANDIDOS,  
¡PARA MI TIENE MUCHO VALOR!..





# HELICOPTERO HUGHES 500-

## MÁQUETA

### CONSTRUCCIÓN

Complaciendo a muchos lectores que nos piden publiquemos maquetas de helicópteros, es que decidimos por ser el primero, elegir uno de construcción sencilla y de líneas simpáticas, este es el popular "HUGHES" al que también por su aspecto lo llaman el "huevo". Nació en Estados Unidos allá por 1955 y, a lo largo de los años se le fueron introduciendo mejoras sin perder por ello su figura. Fue tal su éxito que muchos países lo adoptaron (entre ellos el nuestro) tanto en el orden civil como militar, adaptándose a múltiples tareas como, entrenamiento, ejecutivo, exploración, rescate, ataque y defensa, guerra antisubmarina, etc. En Argentina se fabrica bajo licencia, en San Fernando, por la firma "RACA" s.a.

Comencemos por el habitáculo, que tallaremos en madera balsa por ser fácil de trabajar. Siguiendo los perfiles de los dibujos le daremos forma con cortaplumas y lija. Luego continuaremos con las demás piezas: timones, hélice; palas, rotor, larguero, patas, etc. las que puliremos con mucho cuidado una por una y probando que ensamblen bien unas con otras antes de cementar. A todas las piezas se les pasará tapaporos y se volverán a pulir. Recomendamos poner atención en el conjunto rotor y palas, éstas deben girar libremente. Respecto a las palas estos helicópteros, según sus modelos utilizan también 3 ó 5 palas dispuestas simétricamente (ésto lo dejamos a gusto del lector). Observen que el árbol o mástil del rotor va inclinado ligeramente hacia adelante. Veamos ahora el conjunto de cola, pegaremos los timones A y B verticalmente sobre el lado derecho

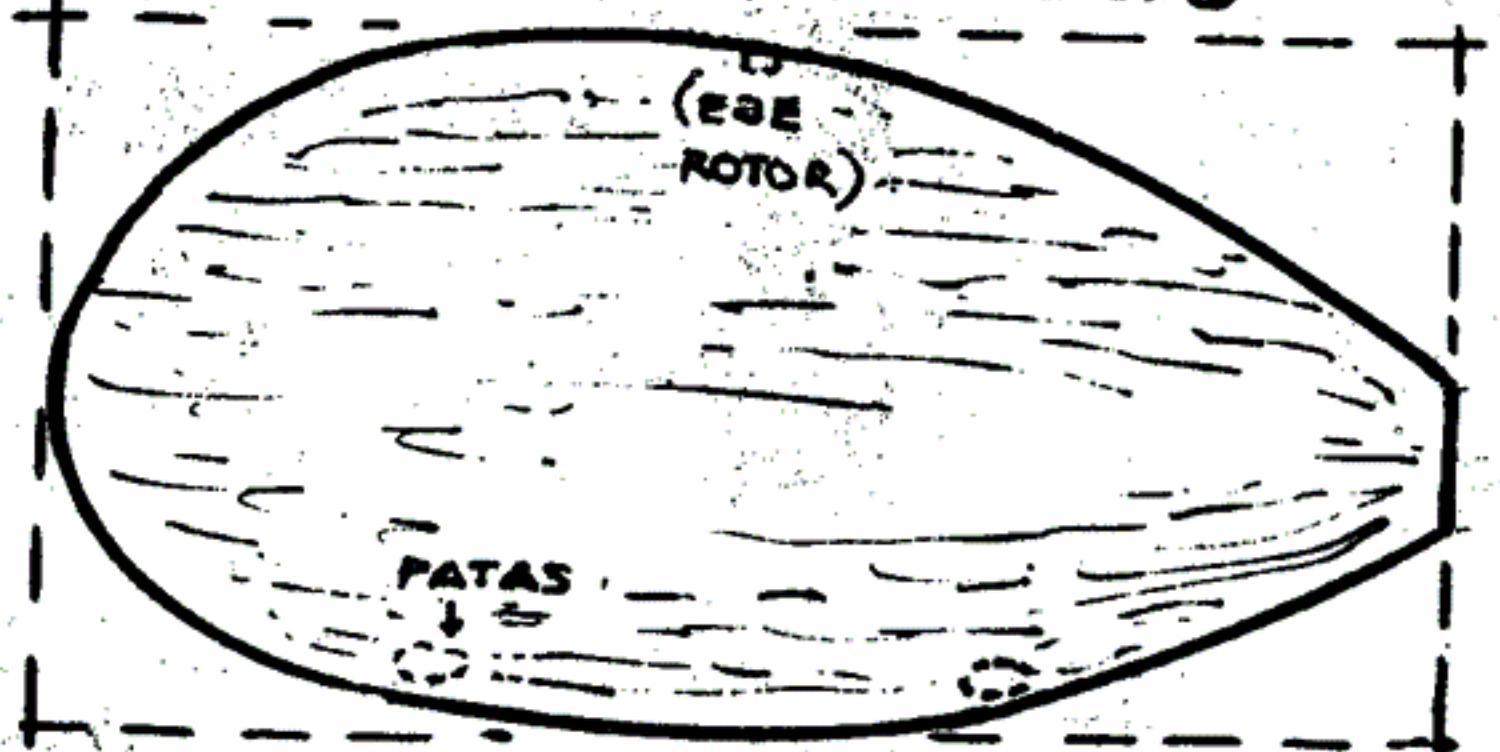
del final del larguero, el A arriba y el B abajo, e inclinado hacia la derecha unos  $30^{\circ}$  el timón compensador tomado por una varillita soporte.

La hélice va tomada por un trocito de alfiler delgado a la izquierda, la construcción de ésta es muy delicada, ver dibujos. Los esquies o patines pueden hacerse de alambre de acero o varilla de madera dura donde irán cementadas las 4 patas. Por más explicaciones los dibujos lo dicen todo.

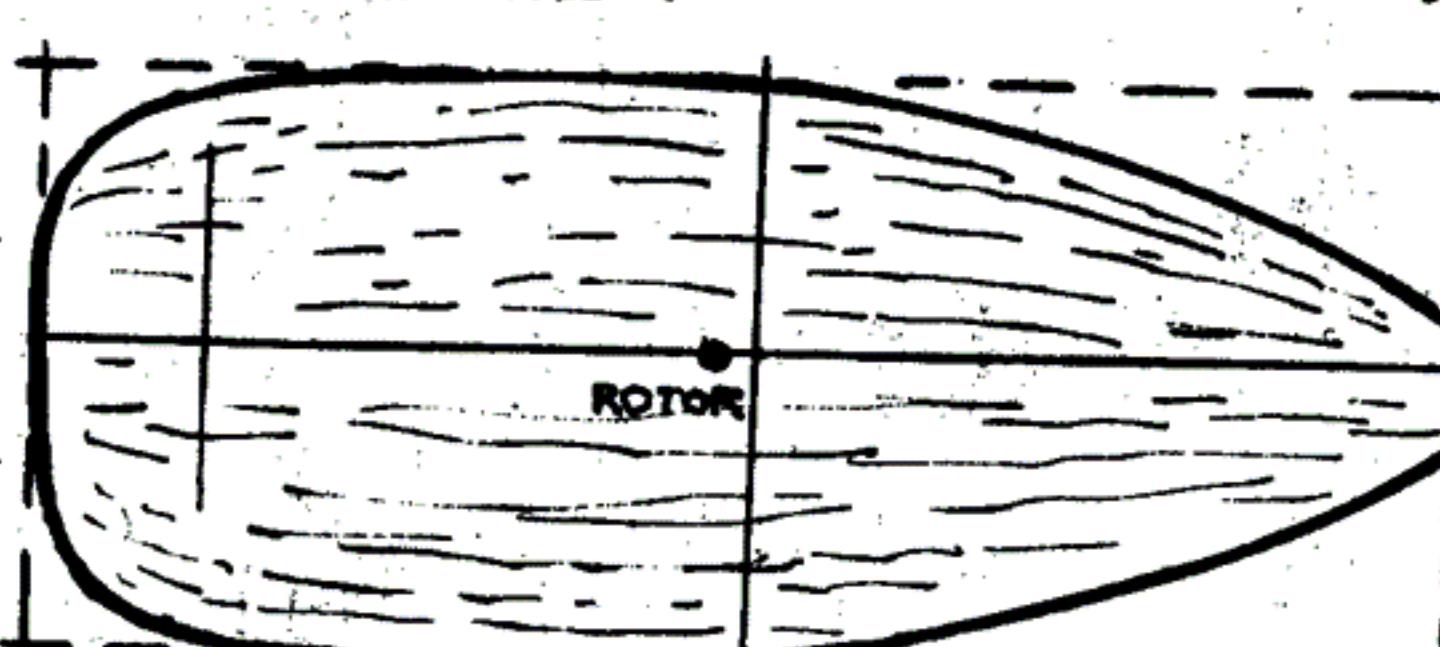
Los colores pueden ser a gusto, blanco con franjas rojas o azules, palas plateadas o de color, lo mismo sus puntas y las de la hélice. Si lo pintamos todo amarillo queda vistoso como un canario. Los plexiglas van negros o plateados, igual los patines o esquies.

Si lo queremos en versión militar, lo pintaremos de verde guerra o camuflado y... ya tenemos nuestra primera maqueta de helicóptero.

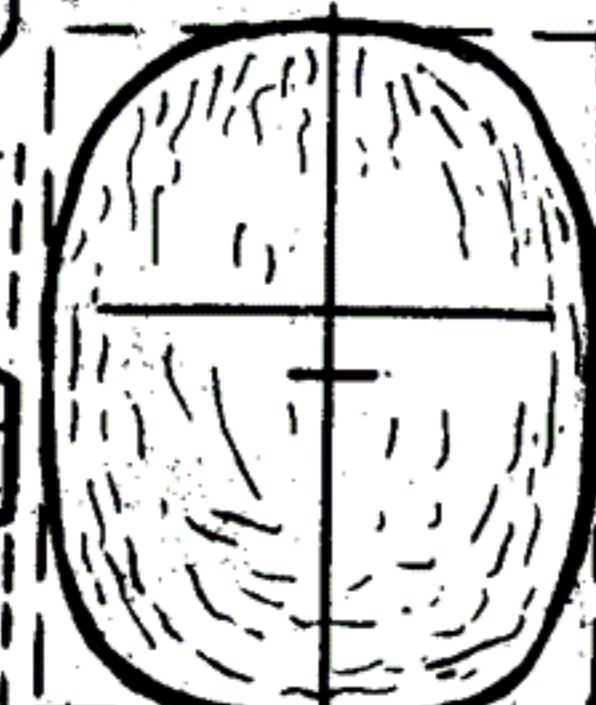
PERFIL DEL HABITÁCULO



VISTA DE  
ARRIBA

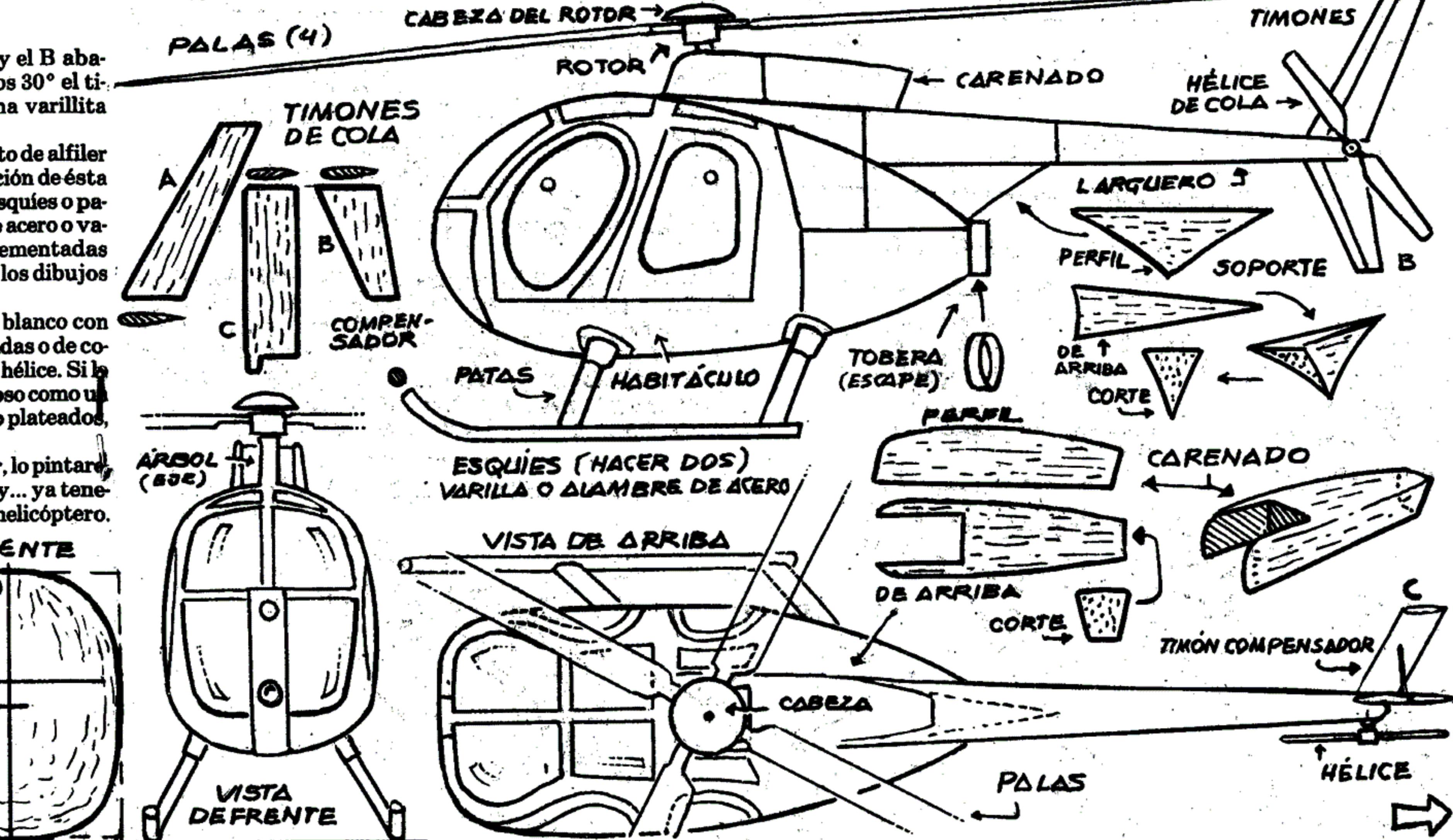


FRENTE



AIRSOLO  
(832)

# PERFIL DEL HELICÓPTERO CON DETALLES



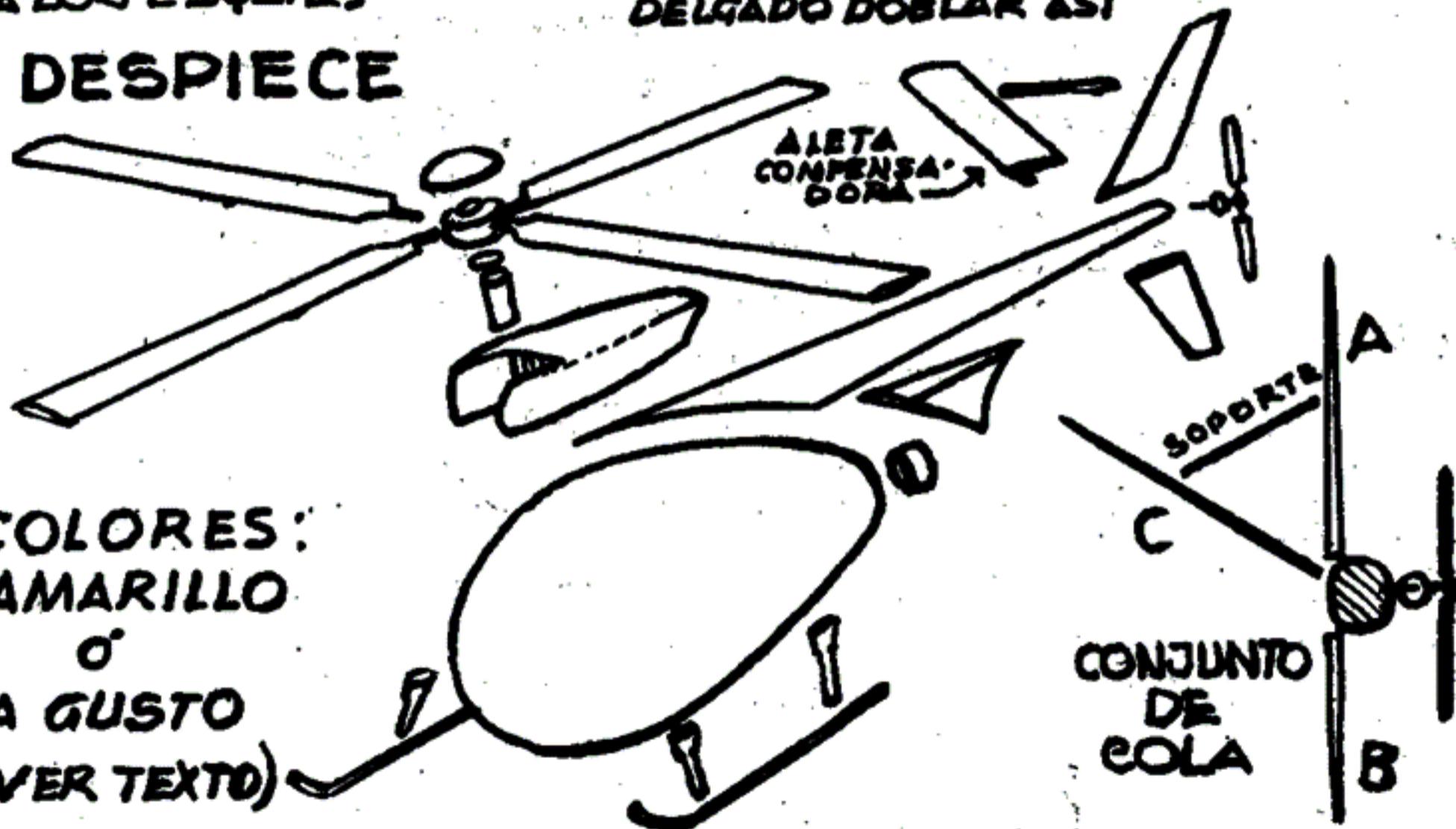
## LARGUERO TUBULAR DE COLA (PERFIL)



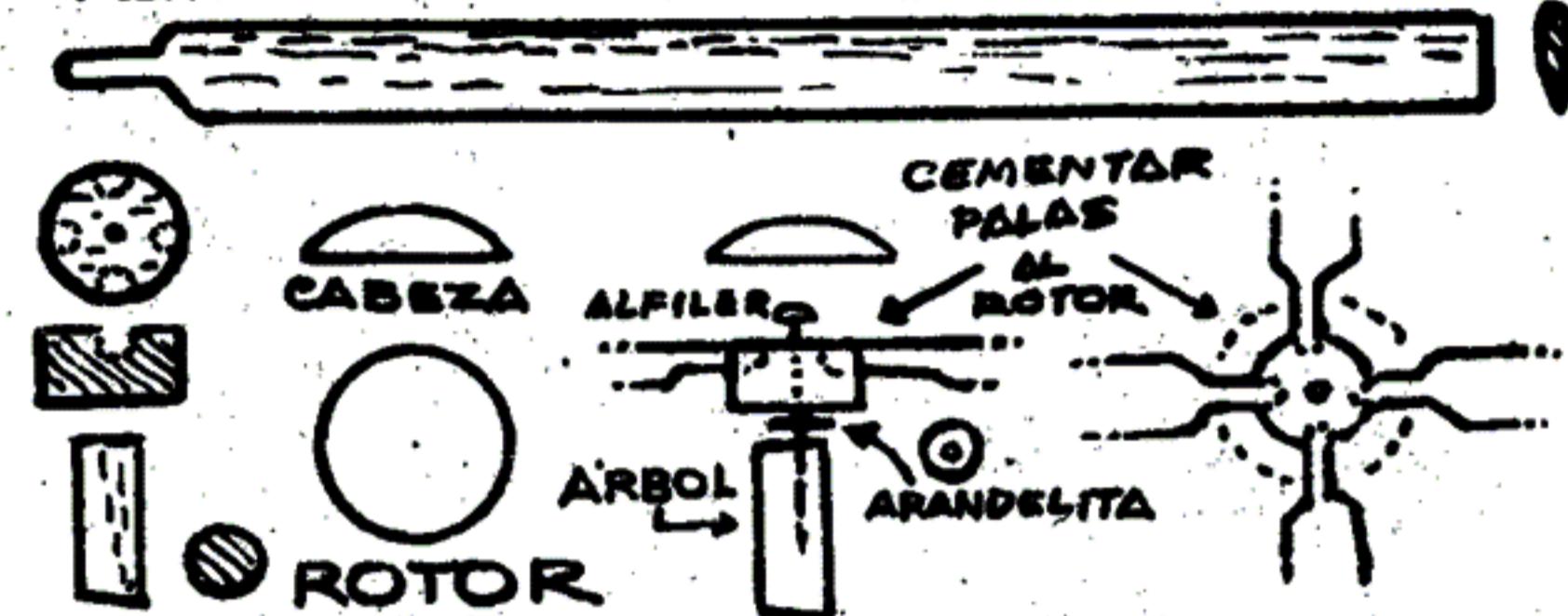
## HÉLICE DE COLA



## DESPIECE

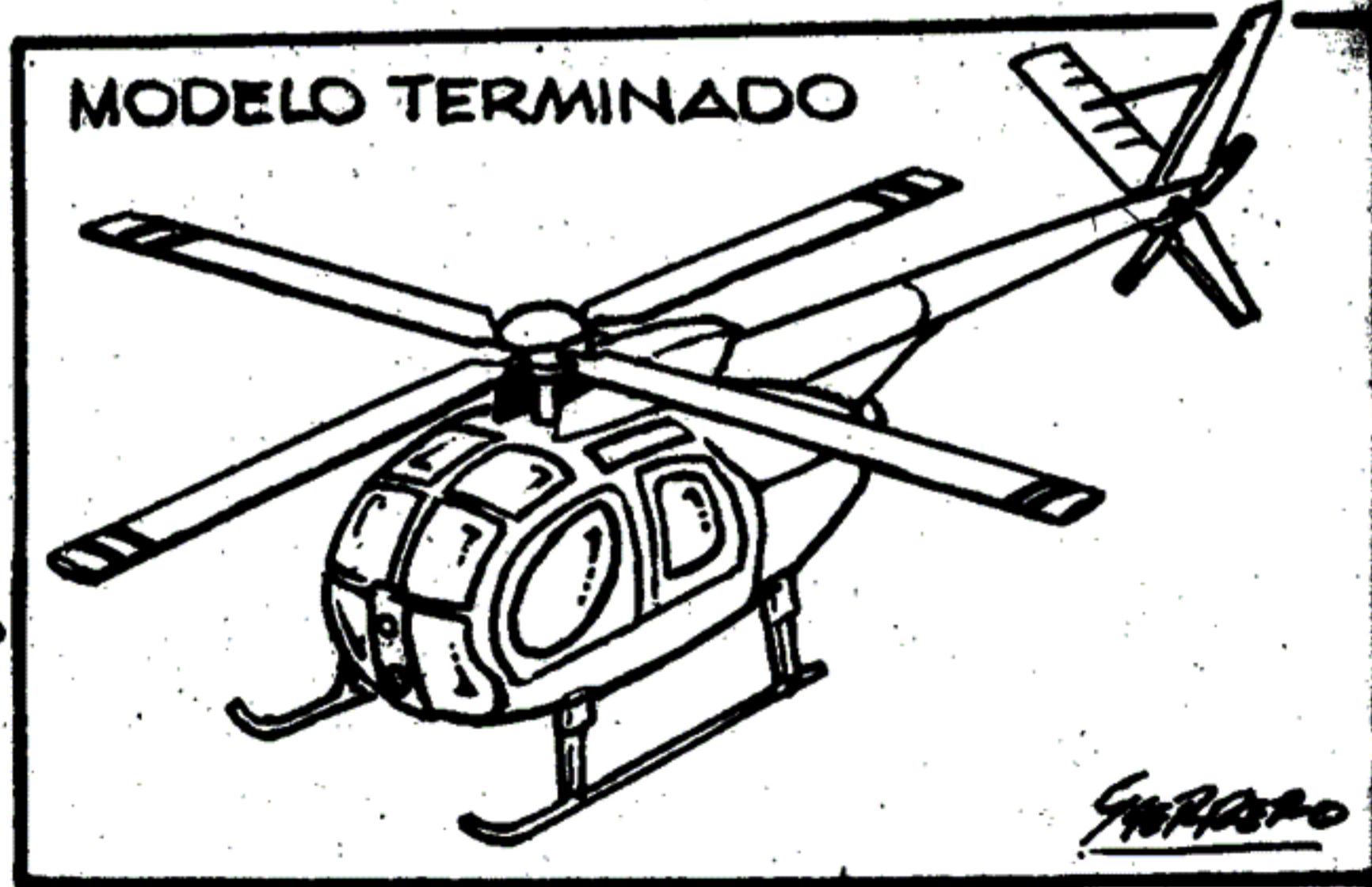


## PALA HACER 4 BORDE DE ATAQUE



UNA VEZ CEMENTADAS LAS PALAS AL ROTOR PASAR UN ALFILER (EJE) POR EL CENTRO DE ESTE, COLOCAR UNA PEQUEÑA ARANDELITA Y LUEGO INTRODUCIR EL ALFILER EN EL ÁRBOL. LAS PALAS DEBEN GIRAR LIBREMENTE. HECHO ESTO CEMENTAR LA CABEZA AL TOPE DEL CONJUNTO.

## MODELO TERMINADO



# ¡Aprovechá nuestras ofertas de revistas y suplementos técnicos!

Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por. ₦ 8.000.-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 c/u ₦ 5.000.-

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

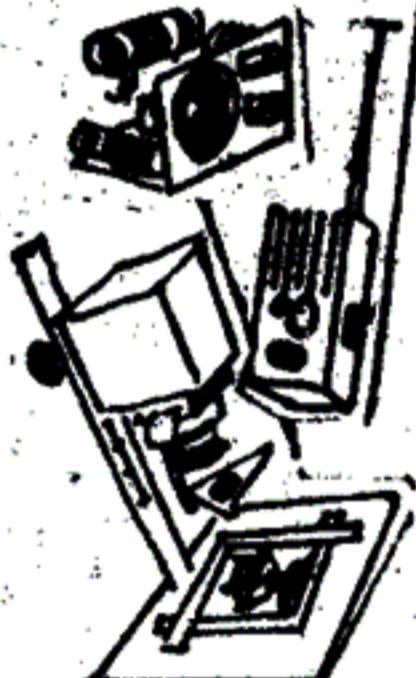
**AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás**

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

## TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA

"reemplaza al suplemento A"

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



**PRACTICA ELECTRÓNICA** nuevo "suplemento B"

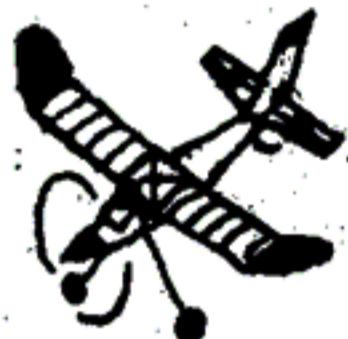
para iniciar la práctica con circuitos fáciles pero útiles con bastante explicaciones

**MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suplemento 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 SUPLEMENTO DE LA FOTOGRAFÍA**

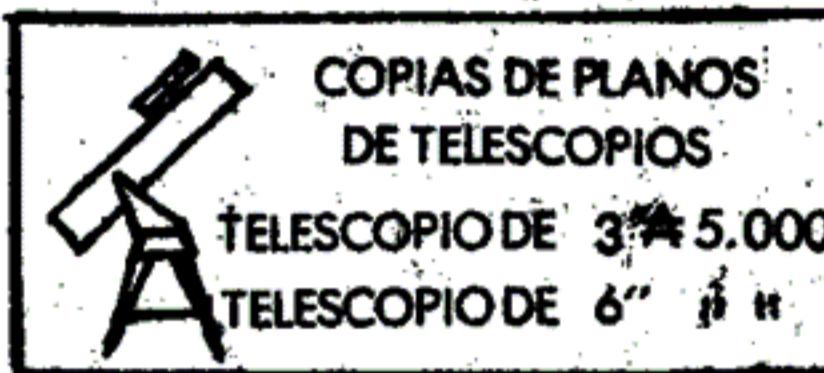
de una forma económica hacé tu propio laboratorio, todos los aparatos y divertite con el hobby de la fotografía

**NO SE ENVIAN REVISTAS POR CORREO**

**SÓLO MENORES SUPLEMENTOS TÉCNICOS**



(si vivís lejos envíalo a alguno por redacción, de tarde)



COPIAS DE PLANOS

DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" ₦ 5.000.-

TELESCOPIO DE 6" ₦ 11.000.-

cada suplemento  
₦ 10.000.-

PRECIOS SUJETOS  
A POSIBLES  
MODIFICACIONES

si vivís lejos y no  
podés conseguir  
la revista



SUSCRIBITE: podrás recibir  
la revista por correo

EXTERIOR: US\$ , consultar

INTERIOR DEL PAÍS: ₦ 25.000.-  
(6 números 6 meses)

Unicamente GIRO POSTAL

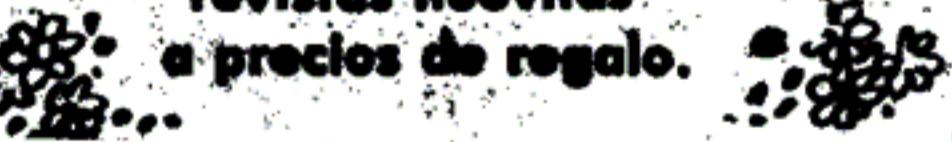
A NOMBRE de ENRIQUE MURGA  
Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º  
Cap. Fed. (1363) ARGENTINA.



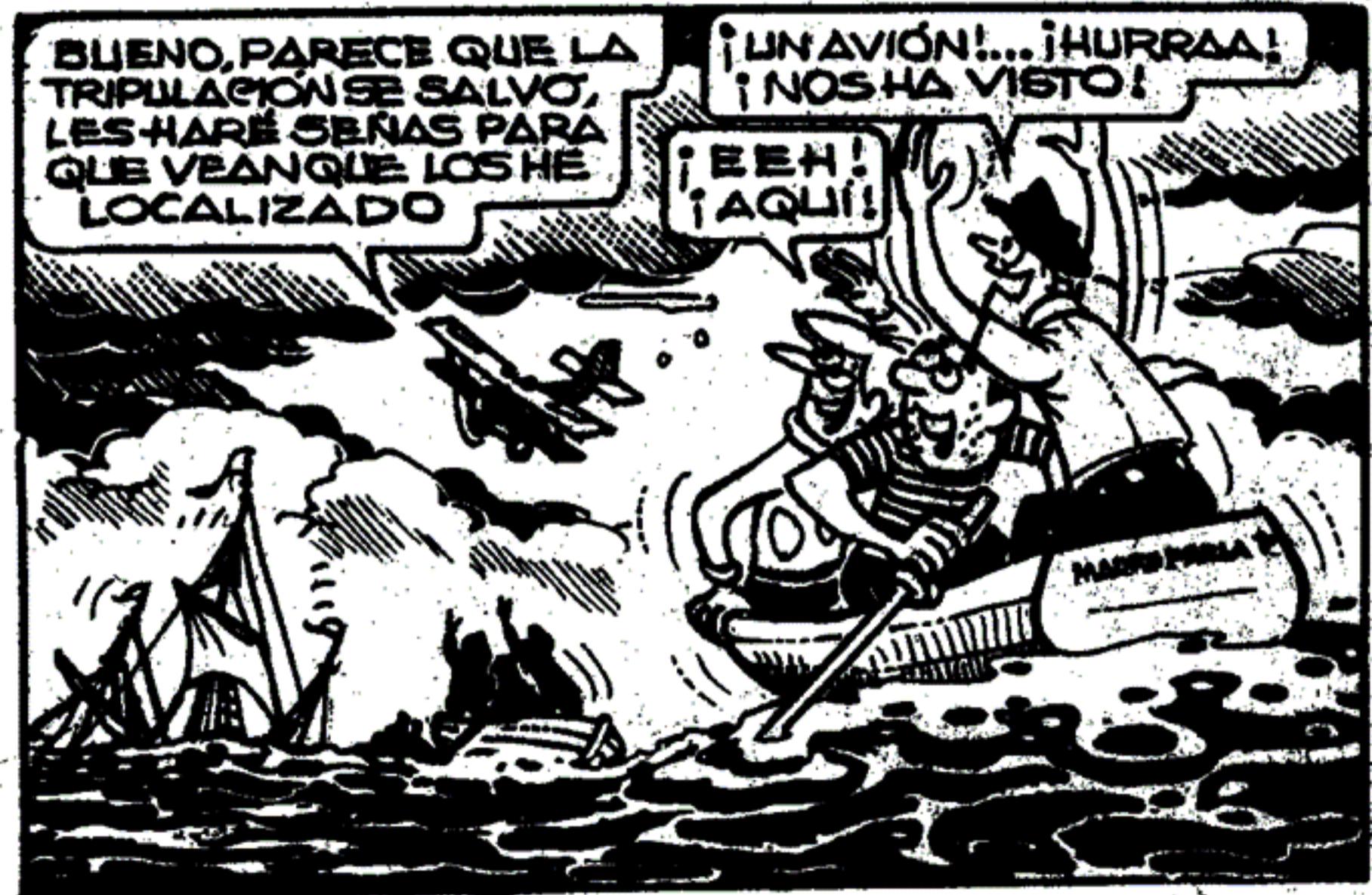
¡Ah! Si vivís en el  
**GRAN BUENOS AIRES**  
podrás completar tu colección  
(pasá por redacción  
de tarde 15 a 19 hs.)

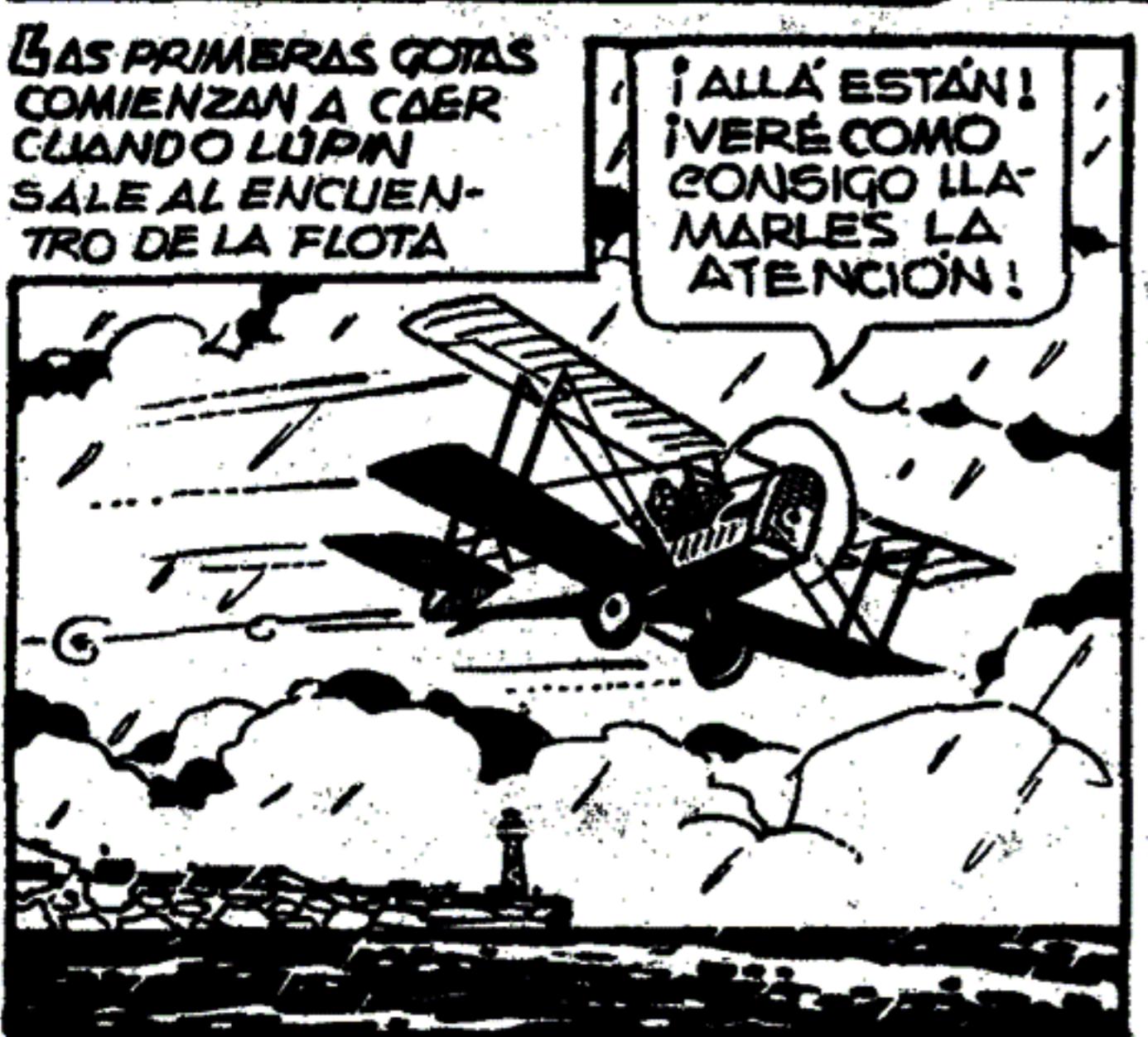
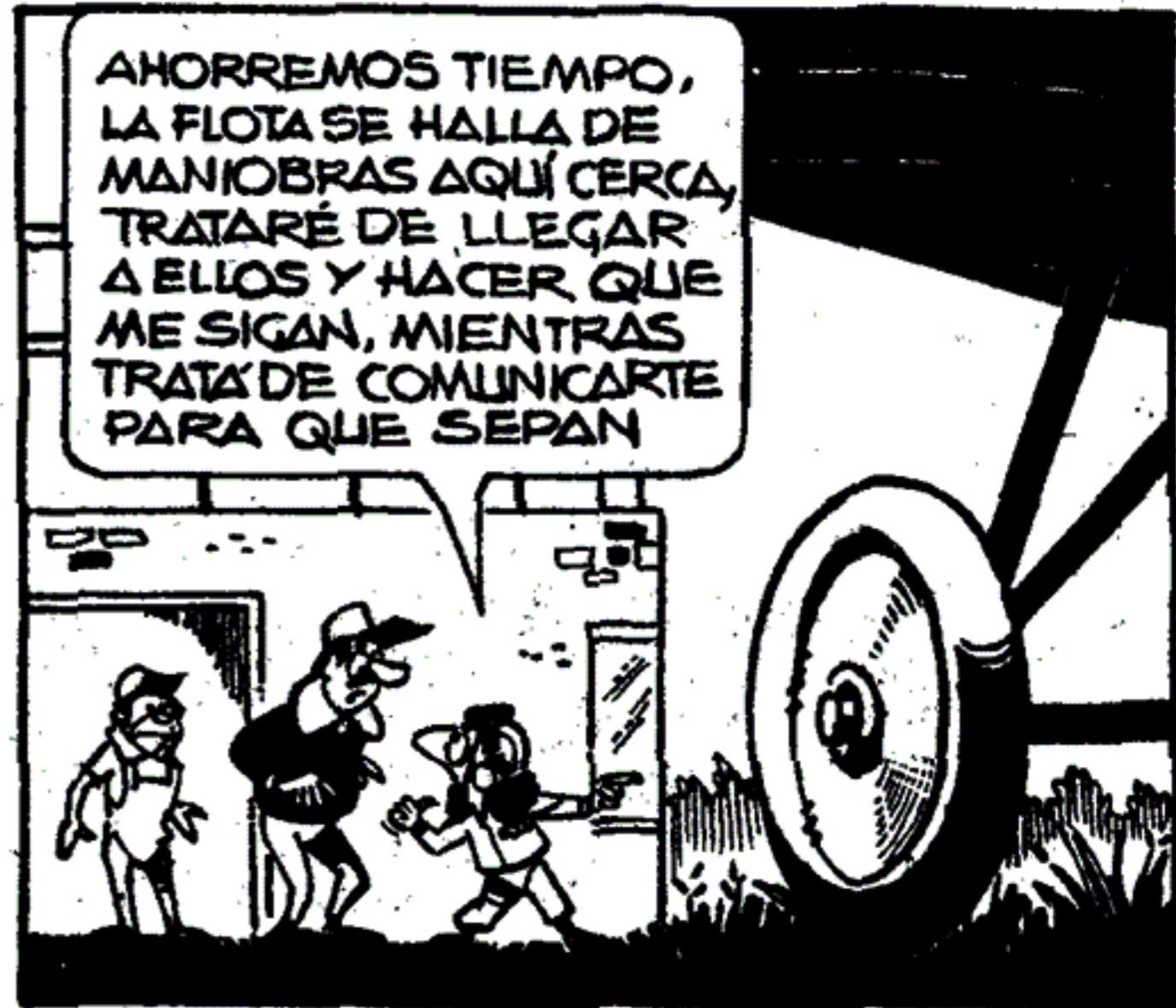
Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º

revistas nuevas  
a precios de regalo.











CUANDO EL AVIÓN  
SE DETIENE, POR FIN,  
TODOS CORREN A  
SU ENCUENTRO



¡ESTÁ LOCO LISTED?! ¡NO SABE  
QUE NO SE PUEDE BAJAR AQUÍ?  
¡Y MENOS UN CIVIL! ¡ESTO LE VA  
A COSTAR UN SERIO DISGUSTO!



¡LO SÉ SEÑOR, PERO  
ES UNA EMERGENCIA  
Y USTEDES PUEDEN  
COLABORAR!

¡SEÑOR, SEÑOR,  
UN LLAMADO  
URGENTE.  
DEL AEROCLUB!



DESPUES SE ACLARÓ TODO

¡PERDONÉ AMIGO, ADMIRO  
SU ARROJO! ¡HABRÁ QUE  
OBRAR CON RAPIDEZ!

POR SUERTE  
GAFAS ME  
SALVÓ LA  
SITUACIÓN



HA CESADO DE LLOVER Y EL TIEMPO  
SE VA COMPONIENDO

¡PROA AL  
SUDESTE!

¡LISTO LOS PRIMEROS  
AUXILIOS!

¡A TODA  
MÁQUINA!



AHÍ ESTÁN LOS BOTES  
CONSEGUNTE, PARECE  
QUE ESTÁN BIEN...

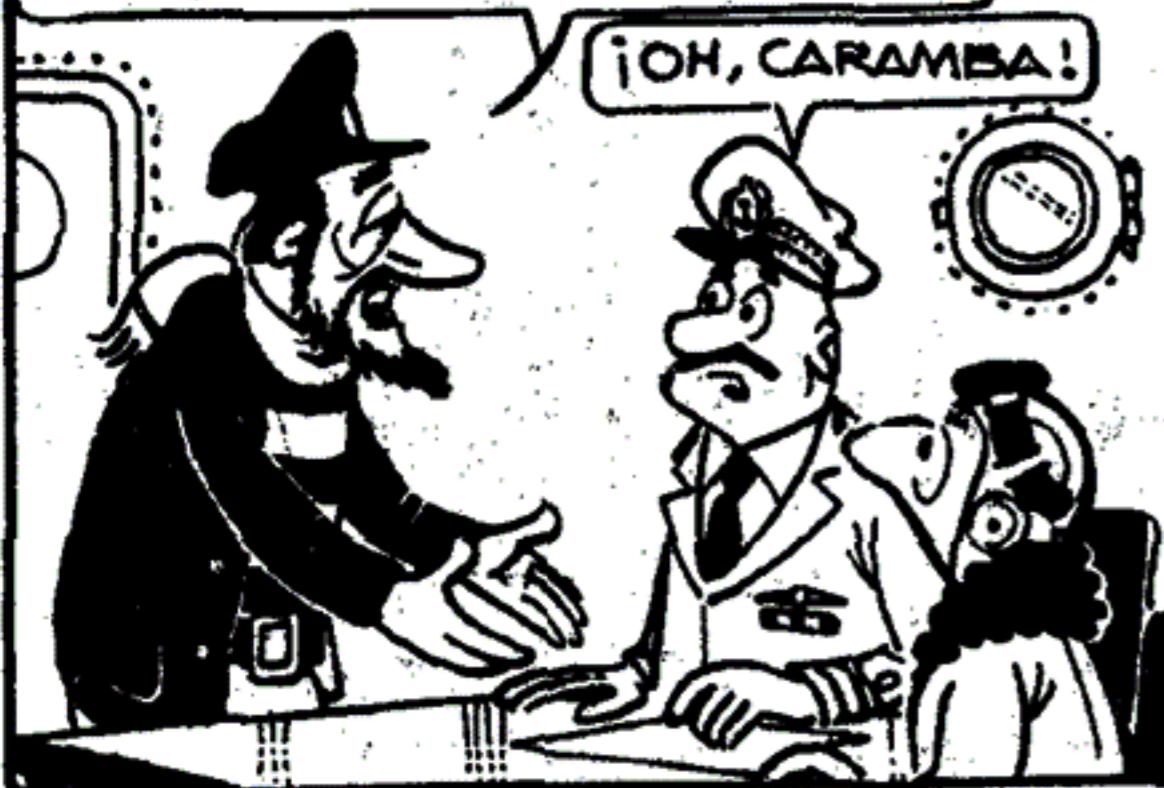


POCO DESPUES, LOS NAUFRAGOS SON RESCATADOS



MAS TARDE, EL CAPITÁN DEL VELERO RELATA AL COMANDANTE LO OCURRIDO

...TODAVIA NO ME EXPLICO COMO SE HUNDIÓ, TODO IBA NORMALMENTE CUANDO EMPEZÓ A HACER AGUA, Y LO PEOR ES QUE TRAIAMOS UN VALIOSO CARGAMENTO DE PERLAS...



...NOSOTROS TRABAJAMOS PARA GRANDES EMPRESAS JOYERAS Y VENÍAMOS DE LOS MARES DEL SUR CON EL FRUTO DE NUESTRO TRABAJO, MI VIEJO VELERO NUNCA ME FALLO, AUN EN LAS PEORES TORMENTAS... NOME EXPLICO...



...ASÍ QUE CON SU PERMISO VOY A RETIRarme... OJALA PUEDERA HACER ALGO MAS POR ELLOS

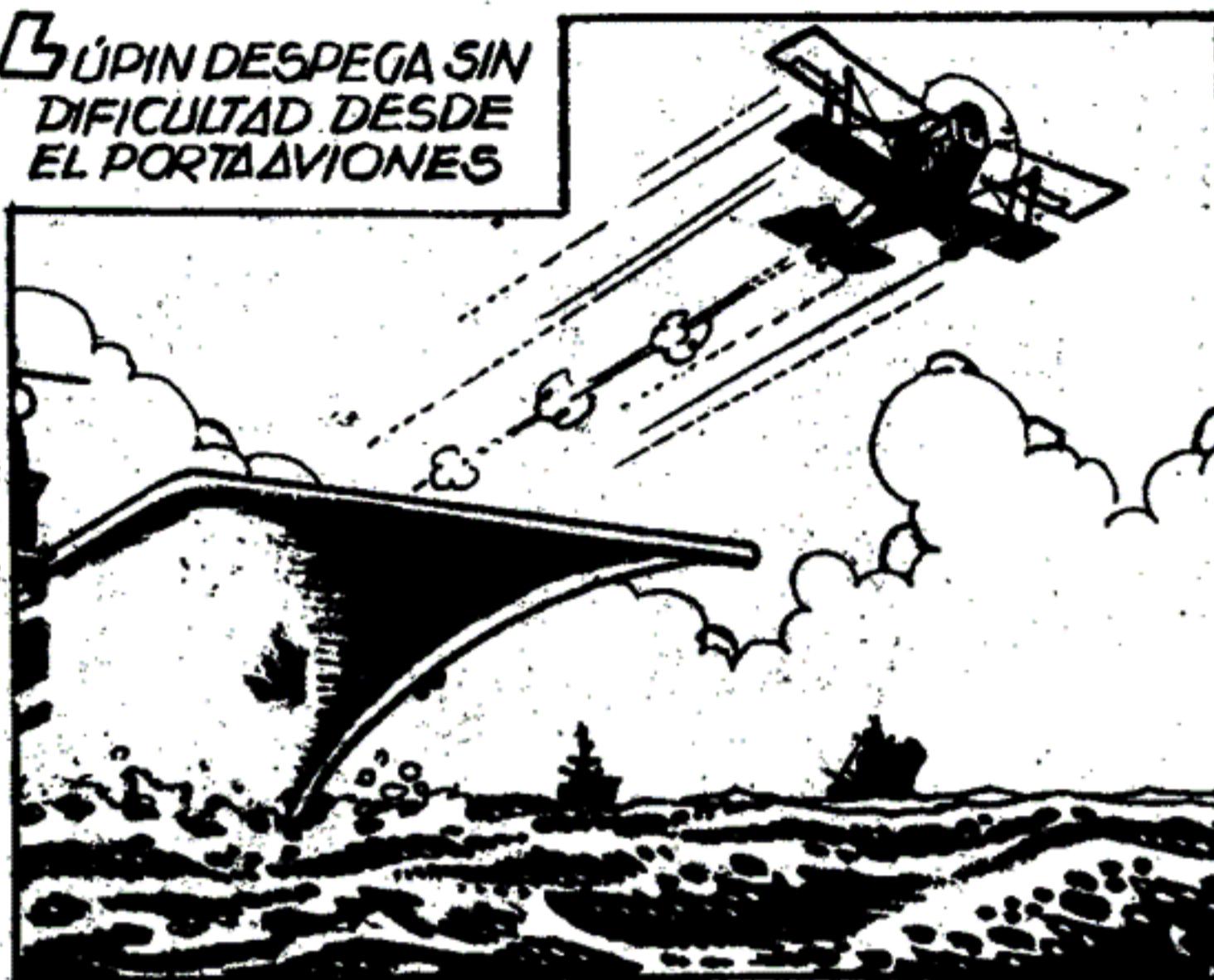
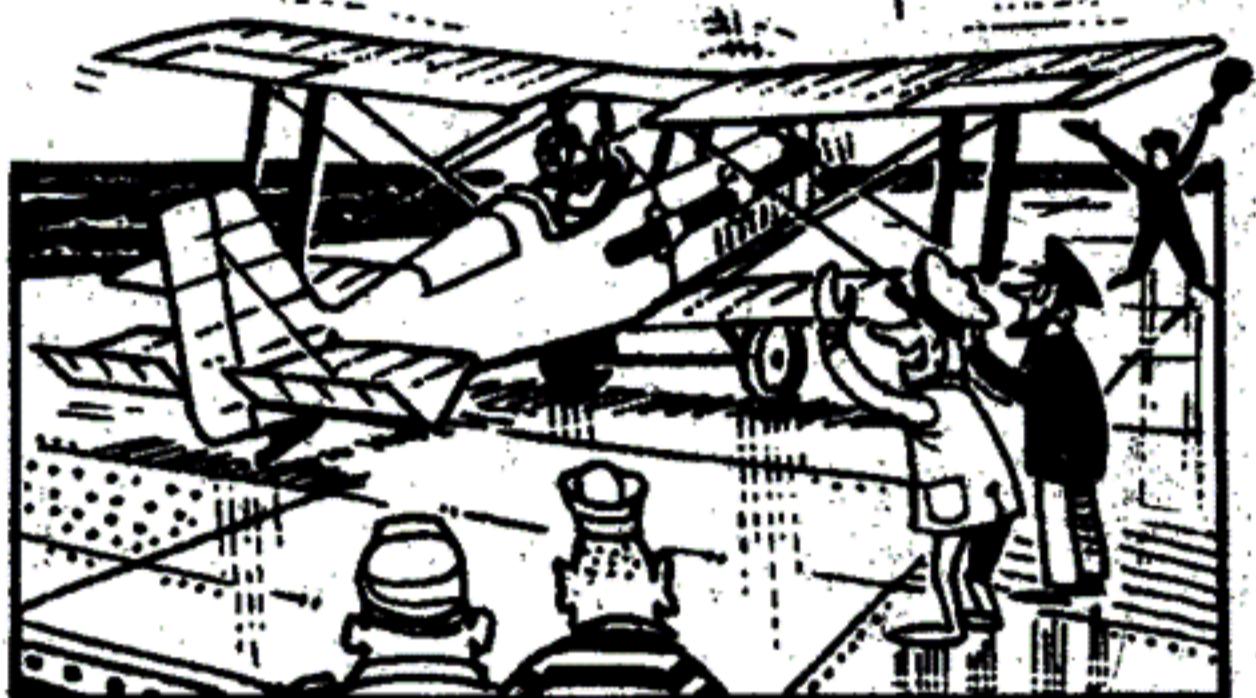


BIEN, LUPIN, Y GRACIAS, NOSOTROS NOS OCUPAREMOS DE LOS NAUFRAGOS

...NO ME EXPLICO... MI POBRE "MADREPERLA..."

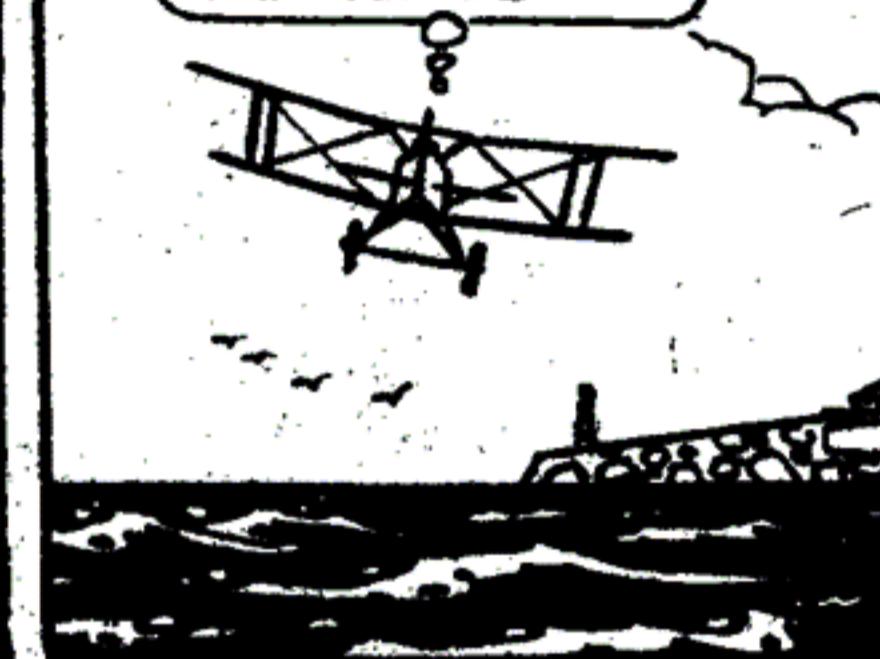
¡HASTA PRONTO! ¡Y NO SE PREOCUPEN POR MI AVIONCITO, DESPEGA Y ATERRIZA HASTA EN UNA BALDOSA! ¡BUENA SUERTE!

¡zááá! ¡ADIÓS AMIGO!



MIENTRAS VUELA RUMBO AL AERODROMO, UNA SOSPECHA LE IBÁ DANDO VUELTAS EN LA CABEZA

EL BARCO LLEVABA UN CARGAMENTO DE PERLAS... Y SE HUNDIÓ DE UNA MANERA MISTERIOSA



AL AMANECER DEL DÍA SIGUIENTE, EN UN LUGAR DE LA COSTA, UNOS HOMBRES ESTÁN TRAMANDO ALGO



¡BRAVO! YA TENEMOS LAS PERLAS EN LUGAR SEGURO. AHORA HAY QUE APURARSE A RESCATARLAS. "EL TUERTO" HIZO UN BUEN TRABAJO...

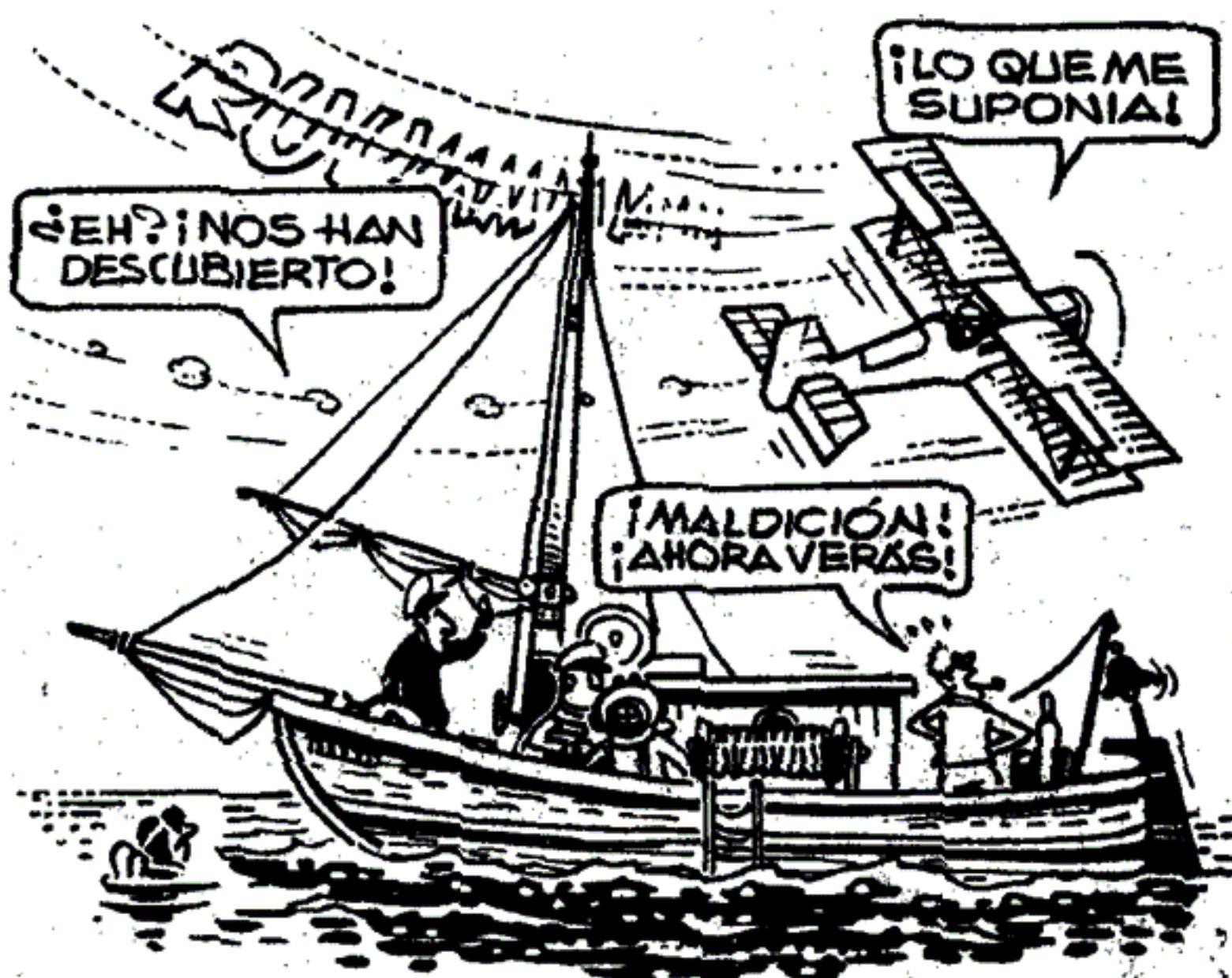
ESPERO QUE SE HAYA SALVADO CON LA TRIPULACIÓN, DESPUES DE HABER HUNDIDO EL VELERO. ASÍ NO PODRÁN SOSPECHAR... BUENO, AHORA PREPAREN LOS EQUIPOS Y SALGAMOS

YA ESTÁ TODO LISTO, JEFE



¡EN MARCHA, MUCHACHOS! ¡NOS ESPERA UNA FORTUNA!

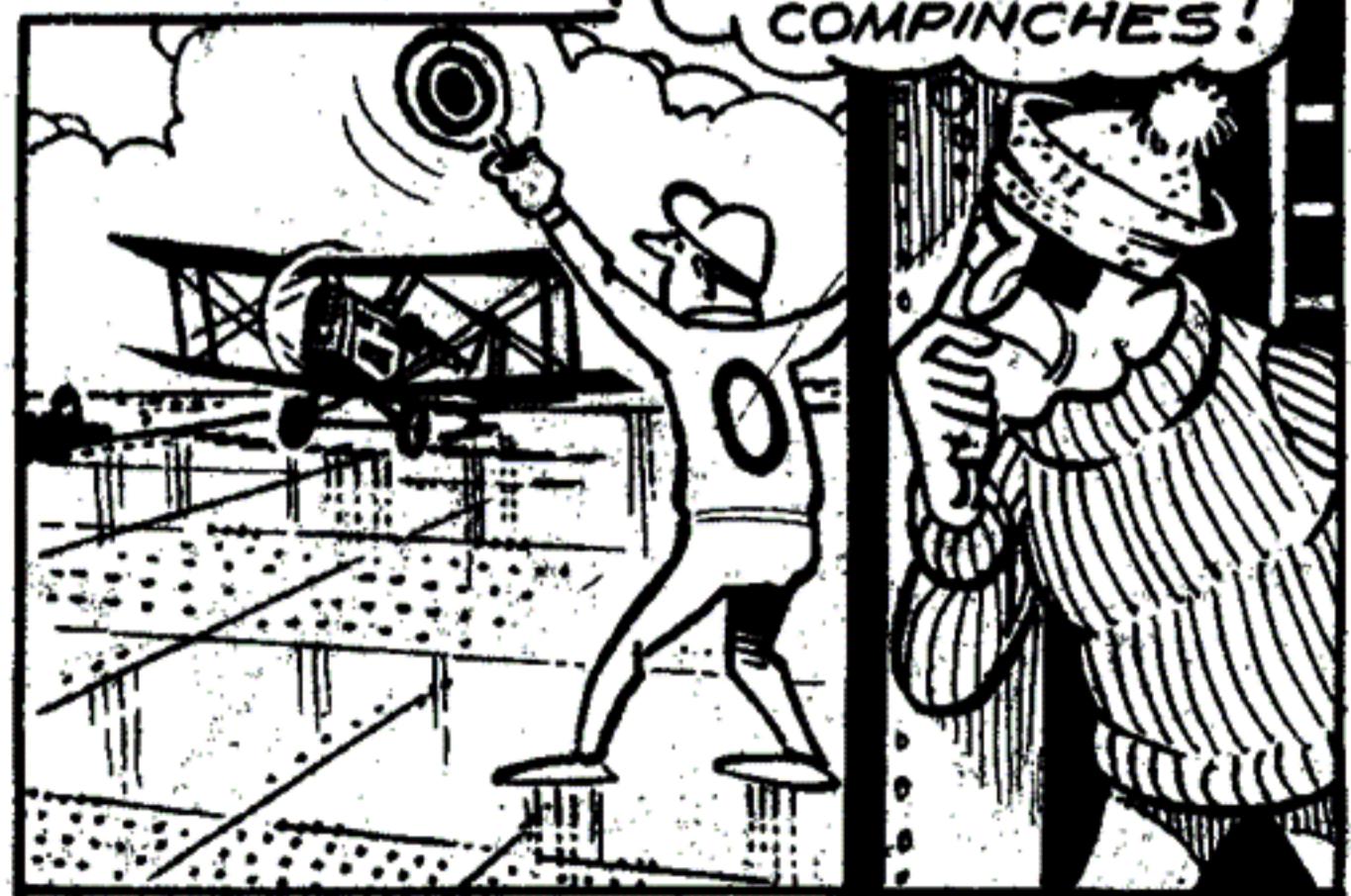






MIENTRAS LÚPIN ATERRIZA, UNO DE LOS NAUFRAGOS OBSERVA ATENTAMENTE

¡DIABLOS! ¡ME DA MALA ESPINA QUE ESTE HAYA VUELTO! ¡SEGURÓ QUE DESCUBRIÓ A MIS COMPINCHES!



LÚPIN REUNE A TODOS LOS NAUFRAGOS Y AL COMANDANTE, Y CUENTA LO QUE LE OCURRIO CON LA LANCHAS

...POR ESO CREO QUE EL SABOTEADOR ESTÁ ENTRE USTEDES Y HAY QUE DESCUBRIRLO



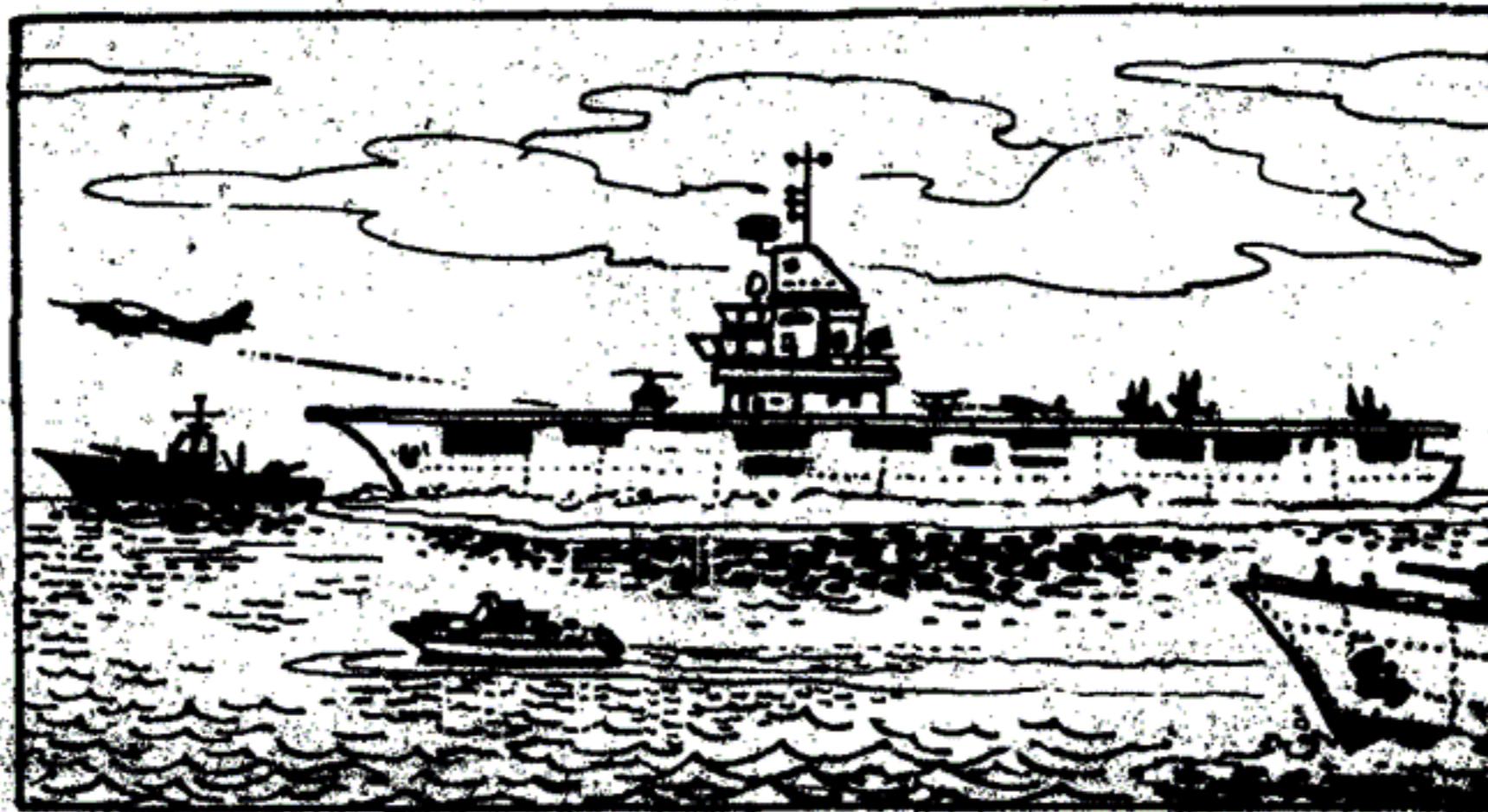
EN ESE INSTANTE, UN MARINERO ESCUCHA ALGO...



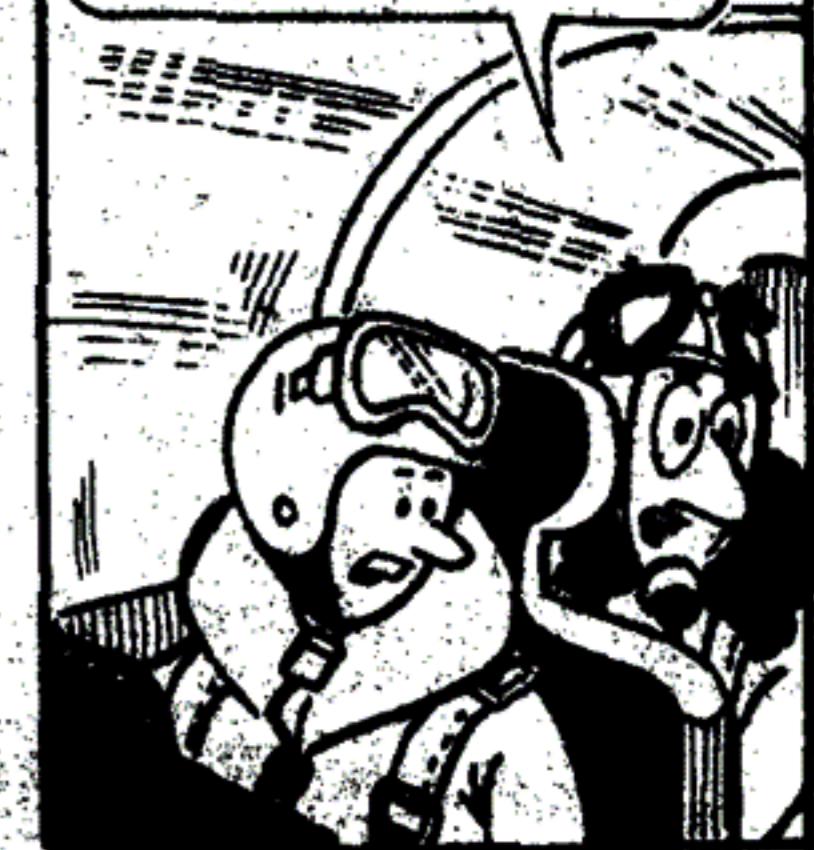


¡ VENGA ! ¡ MANDAREMOS UN AVIÓN COMO GUÍA, USTED ACOMPAÑARA AL PILOTO !

ENSEGUNDA SE LANZAN A LA CAZA DE LOS PIRATAS. EN UN AVIÓN NAVAL, LÚPIN GUÍA AL PILOTO PARA LOCALIZAR AL LANCHÓN



¡ MIRE ! ¡ ALLÁ !  
¡ HUYEN, SABEN QUE LOS HEMOS DESCUBIERTO !



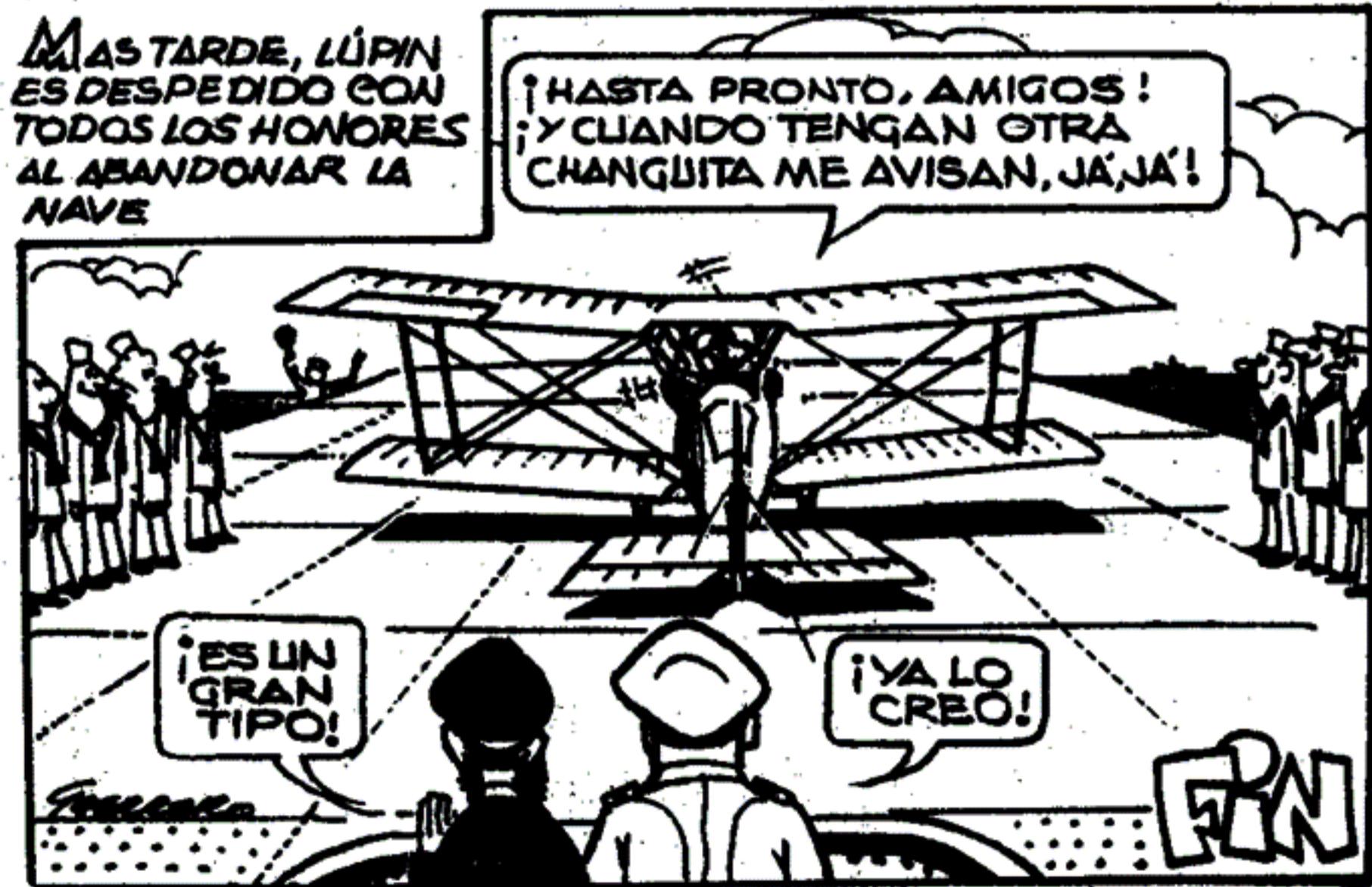




Y CUMPLIENDO SU  
PALABRA, EL  
COMANDANTE  
AGASAJA A SUS  
HUESPÉDES CON  
UN ALMUERZO



MÁS TARDE, LÚPIN  
ES DESPEDIDO CON  
TODOS LOS HONORES  
AL ABANDONAR LA  
NAVE



## REPARACIONES FACILES

Se define cuadro al conjunto o unión de tubos soldados entre sí, que une y soporta sus diversos órganos fundamentales como ser los rodamientos de la caja pedalera y dirección, estableciéndose así de esta manera la pieza elemental de la bicicleta.

Los cuadros más pesados en su mayoría son de construcción rústica ya que su dureza reside en el espesor de los tubos y uniones del mismo, otorgando mayor resistencia, y en consecuencia, su construcción se realiza con materiales de menor costo.

Los cuadros de construcción especial poseen tubos de aleación ligera y de menor espesor (trefilados) diferenciándose la calidad de los demás en el tipo de uniones y soldaduras que exigen un acabado perfecto. Aunque carecen de resistencia en algunos casos por ser los más livianos, utilizándose especialmente en competición.

Volviendo con los materiales, oímos decir en el ambiente ciclístico (sobre todo el de

**"GUSTAVO"**

**TALLER DE BICICLETAS**

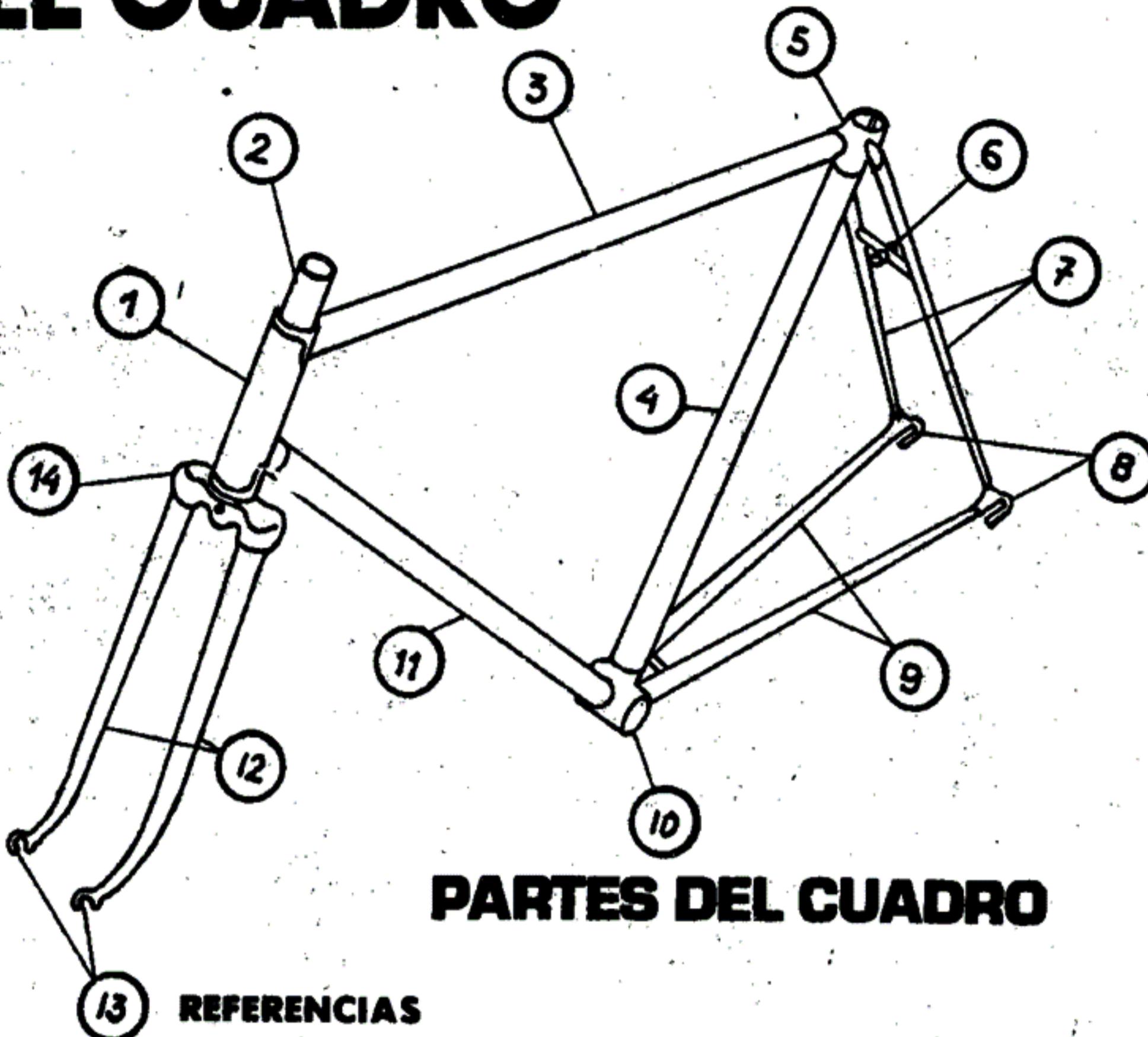
**REPARACION Y VENTA DE USADAS  
REACONDICIONADAS A NUEVO**

**TEL. 624-8364**

**¡OFERTA!  
RÓDADO 9  
Y RÓDADO 20 (PLEGABLE)  
LAS 2 POR ₩ 350.000-**



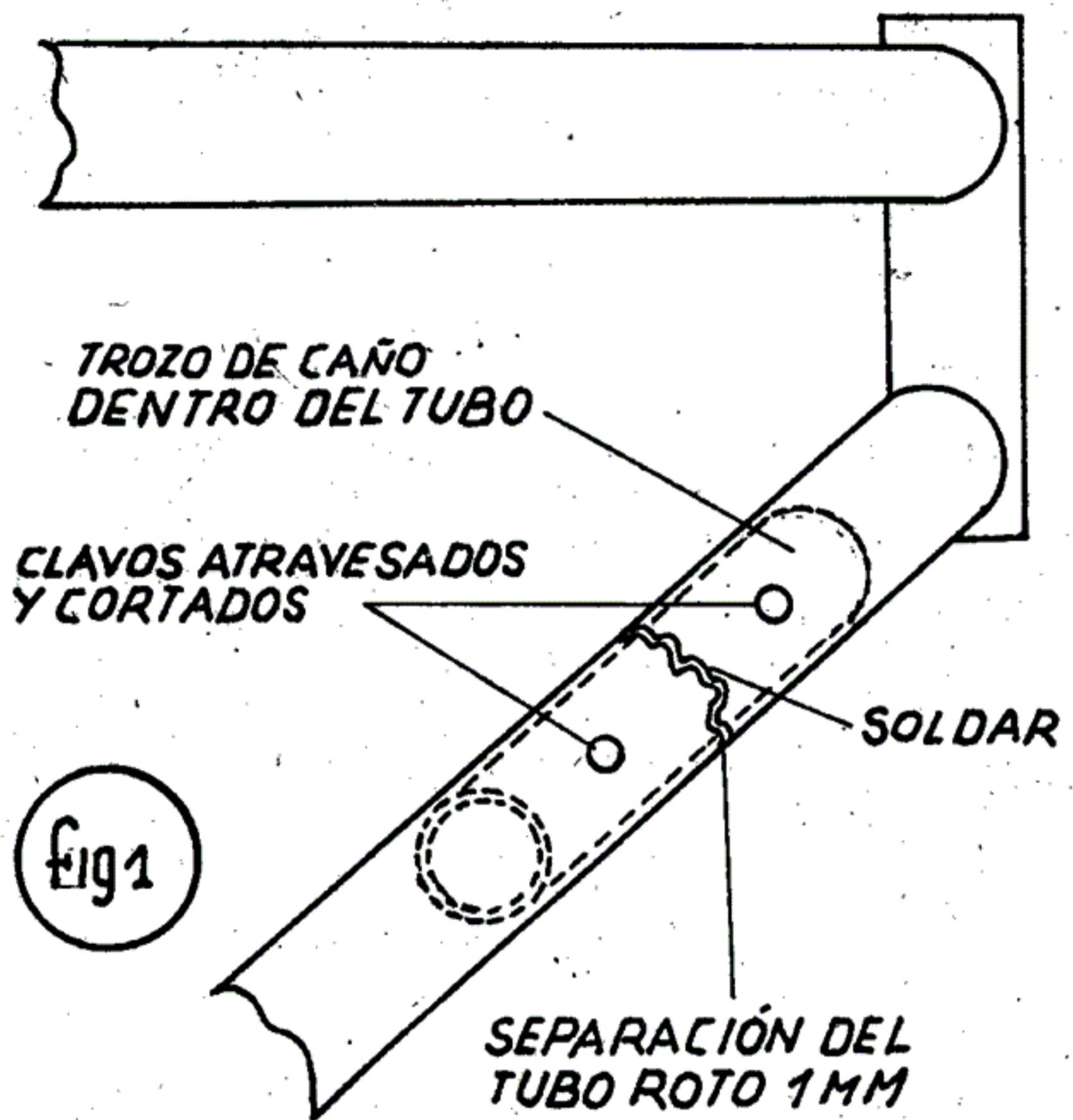
## EL CUADRO SUS CARACTERISTICAS



### PARTES DEL CUADRO

#### REFERENCIAS

- 1) Caño frente
- 2) Caño vela (horquilla)
- 3) Puente superior
- 4) Caño vertical
- 5) Pipa
- 6) Buje y puente de freno
- 7) Vainas traseras verticales
- 8) Ganchos de ruedas traseros
- 9) Vainas traseras horizontales
- 10) Caja
- 11) Puente inferior
- 12) Piernas de horquilla
- 13) Puntas de horquilla
- 14) Cabeza de horquilla



competición) sobre cuadros con tubos o caños trefilados. He aquí la respuesta a nuestra incógnita.

Los tubos o caños trefilados es un elemento manufacturado obtenido por el trefilado, bajo normas de dimensión y calidad. El trefila-

dó consiste en estirar o reducir de diámetro en frío, barras laminadas, varillas y tubos de escaso diámetro, a través de una máquina llamada trefiladora en una sucesión continua de fases, a la dimensión y a la forma deseadas.

Las roturas son poco frecuentes en los cu-

dros de las bicicletas una de ellas es la quebradura de un caño de mismo, ésto no indica que el material sea deficiente, sino que los fabricantes para hacer más delgados, ligeros y resistentes los tubos recurren a la elección de materias primas determinadas que, quizás conducen a un excedente de dureza tornándose a quebradizo la solución es reemplazar el tubo averiado, otra alternativa sería soldarla no sin antes proceder de la siguiente manera:

- 1) Limpiar con una tela esméril las partes a soldar.
- 2) Se introduce en la parte interna del tubo roto, un trozo de otro tubo de diámetro más chico por unos 12 cm. aproximadamente quedando distribuido en ambos extremos, dejando en la parte media 1 mm. de separación para que penetre la soldadura. (Fig. 1)
- 3) Luego realizar 2 orificios en cada extremo e insertar en ellos 1 clavo que une el tubo interior y exterior.
- 4) Soldar con soldadura amarilla (bronce). Terminada la operación, limar el excedente de los clavos y la soldadura, terminando de alisar la superficie con la tela esméril y pintar.

# ¿DIÁMETRO?...

# ¿PASO?...

Por: Juan Luis Barrionuevo

¿Qué tal muchachos? Mates de por medio y con una máquina de escribir prestada, aprovecho este fin de semana para pasar en limpio los borradores preparados para esta nota.

¿Qué saben, realmente, acerca del diámetro y del paso de una hélice?

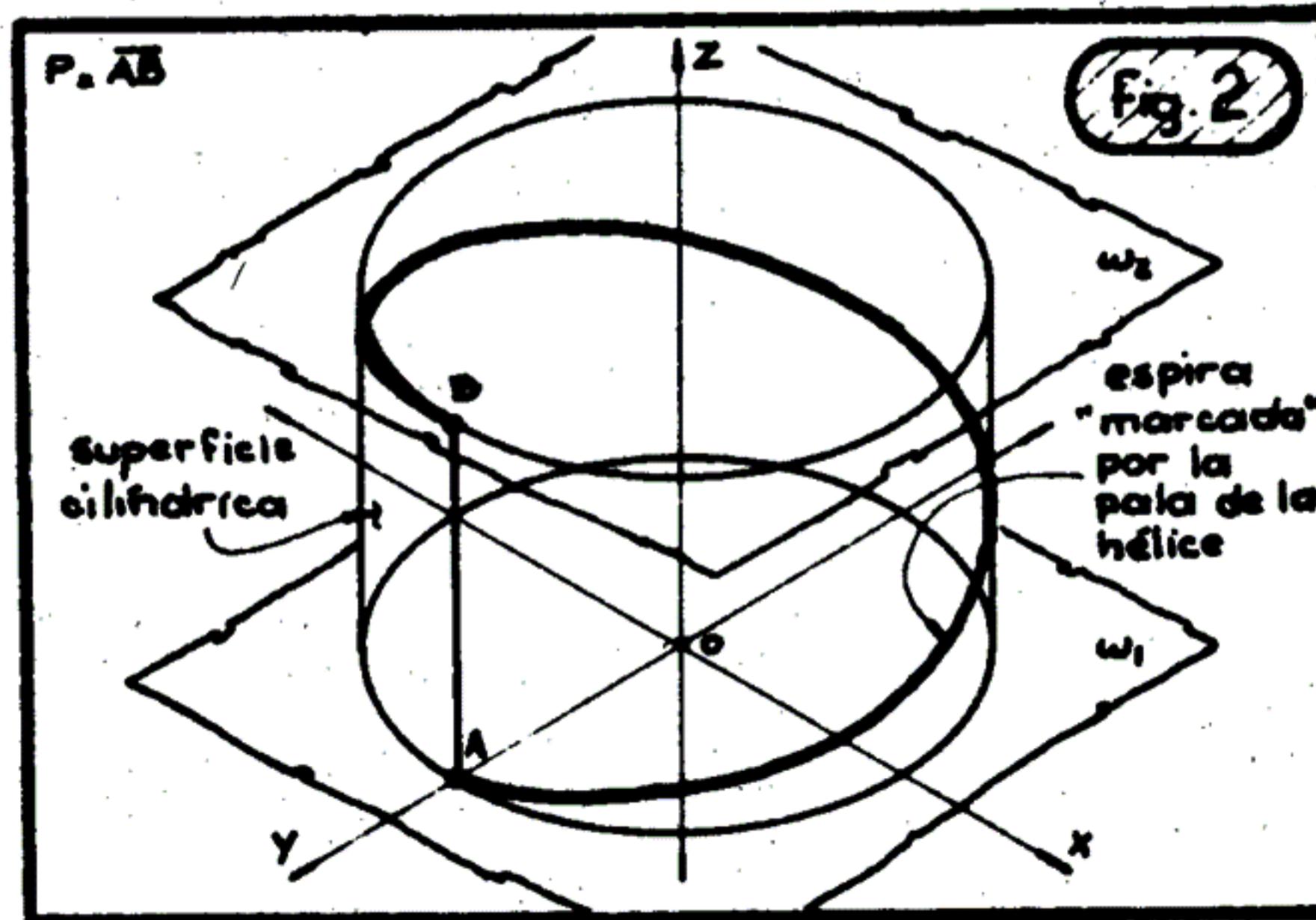
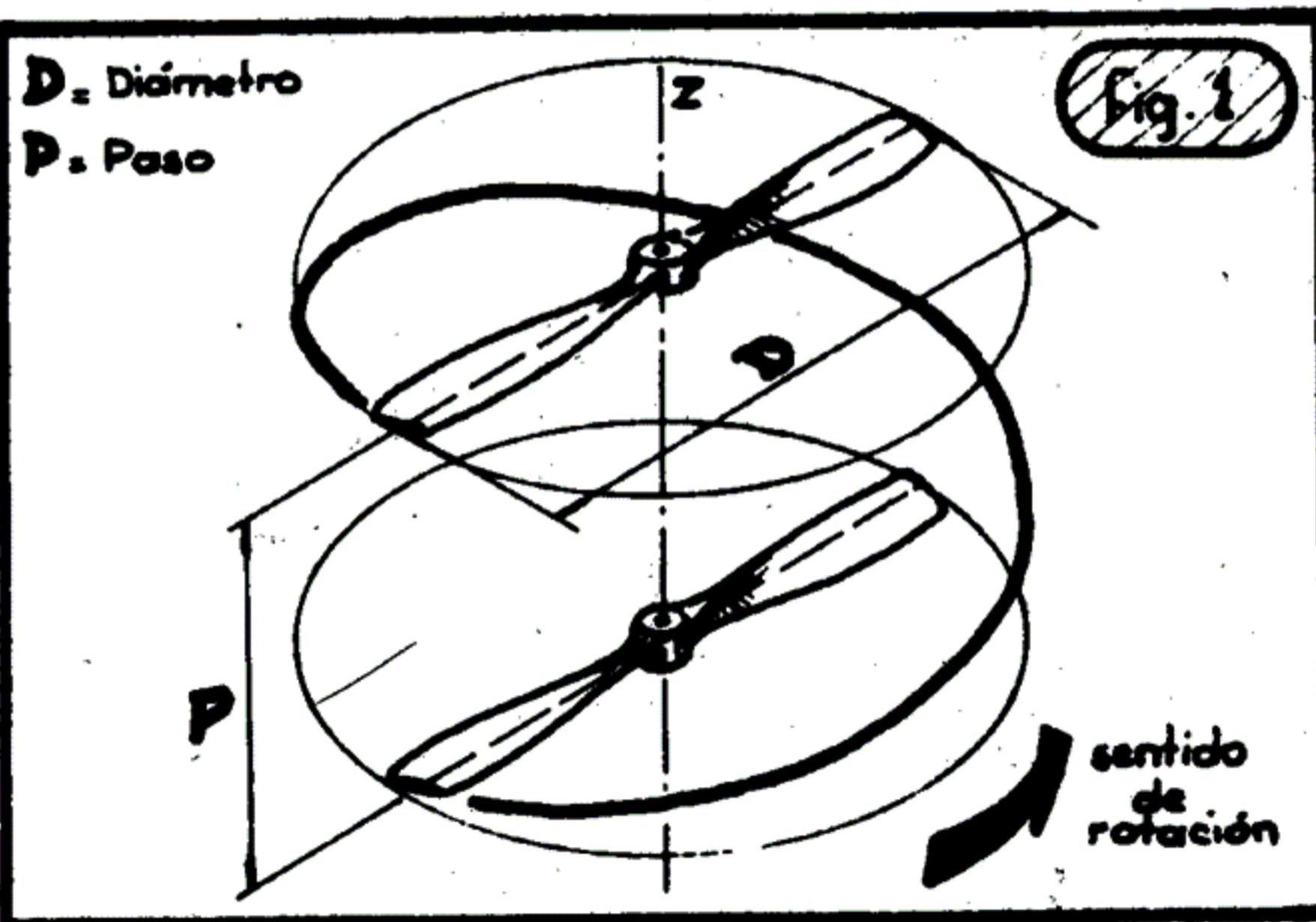
En algunos diccionarios y libros de geometría, indican que diámetro D es la longitud de la recta que pasa por el centro de una circun-

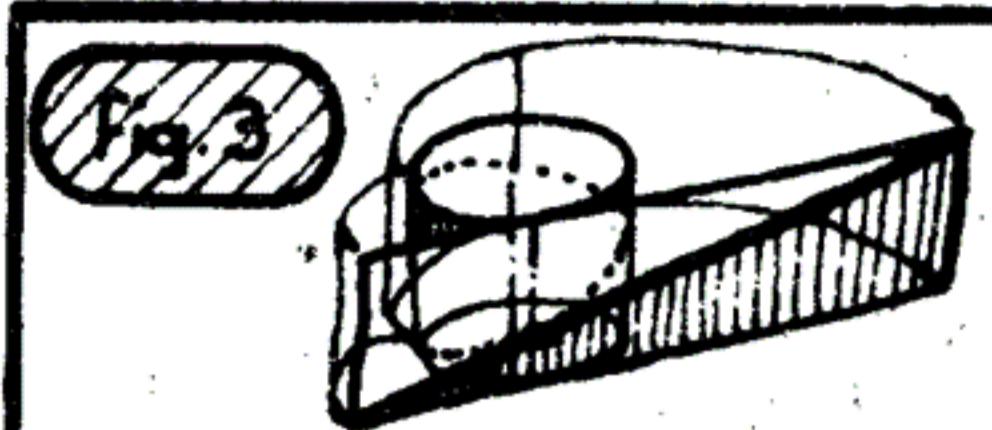
ferencia y está comprendida dentro de ella. Para el tema de hoy, podríamos decir que es la distancia de punta a punta de una hélice (en el caso de un bipala) o la distancia desde el eje de giro a la punta de una pala (lo que sería el radio) multiplicado por 2.

Paso P es la distancia recorrida por una hélice, en el sentido del eje Z, durante una revolución (fig. 1).

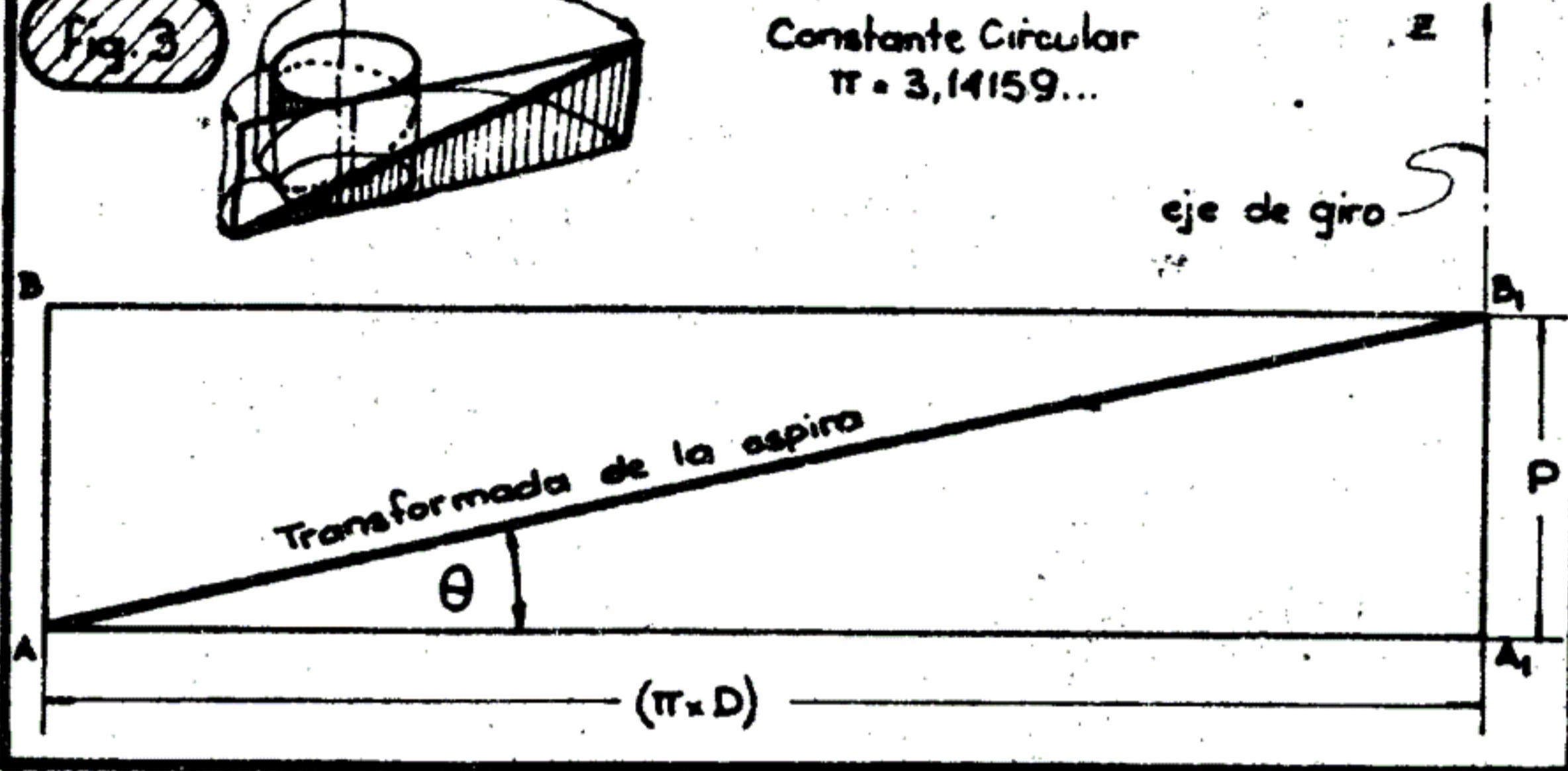
Debo aclarar que a los efectos de estas explicaciones, consideré que la hélice se mueve en un medio sólido, por lo que el avance obtenido se denomina Paso Geométrico. Pero en realidad, la hélice gira en un fluido elástico, entonces, el avance por revolución puede tomar un valor cualquiera, llamado Paso Real.

Volviendo a D y P, estos son los datos básicos, lo mínimo indispensable que necesitamos





Constante Circular  
 $\pi = 3,14159\dots$



para identificar una hélice, pero para ello aún falta conocer de qué manera están relacionados.

Una hélice, cuando gira alrededor de su eje Z y se desplaza con dirección paralela a él, es capaz de generar imaginariamente, una superficie de revolución cilíndrica. Supongamos también, que el extremo de una de las palas puede "marcar" esa superficie, durante su recorrido. Si limitamos esta superficie marcada, entre dos planos,  $\omega_1$  y  $\omega_2$  (omega), perpendiculares al eje de rotación Z, en el momento en que la hélice tiene una velocidad de rotación y de avance constantes, y además, sólo durante una revolución; tendremos un cilindro de base circular de diámetro D y cuya altura será el paso P, coincidente con la generatriz AB (fig. 2).

Si desenvolvemos la superficie cilíndrica so-

bre un plano, a partir de un corte realizado sobre la generatriz AB, quedará construido el rectángulo ABB<sub>1</sub>A<sub>1</sub>, cuya base es igual al desarrollo de la circunferencia de diámetro D y la altura, el paso P. Para obtener el desarrollo de la circunferencia, nos valdremos de la ayuda de la constante circular  $\pi$  (pi), es decir que multiplicando  $D \times \pi$ , resulta la longitud base AA<sub>1</sub> del rectángulo ABB<sub>1</sub>A<sub>1</sub> (fig. 3).

Uniendo los vértices A y B<sub>1</sub>, trazaremos la diagonal AB<sub>1</sub>, con lo que conseguiremos la transformada de la espira de la hélice, sobre un plano. Esta diagonal forma un ángulo  $\theta$  (theta) con la base de rectángulo, que es igual al ángulo de pala que tendrá la hélice, para ese diámetro.

Continúa en Lúpin N° 299

## ESCUELA DEL AIRE

OACI IATA



AZAFATAS Y COMISARIOS

CURSOS TRIMESTRALES  
ABIERTA LA INSCRIPCION

## ESCUELA PROFESIONAL DE ESPECIALIDADES AERONAUTICAS



- PILOTO COMERCIAL PRIMERA CLASE AVION
- PILOTO COMERCIAL con H.V.I.
- DESPACHANTE OPERATIVO DE AERONAVES

PARAGUAY 828 Cap. Fed. Tel. 792-4778

# Ingrese al fascinante mundo de los **DETECTIVES**

No somos improvisados, ni ofrecemos otros cursos, desde 1953, venimos enseñando, únicamente a ser Detective, de allí el prestigio y nombre de nuestra escuela que desde hace más de un cuarto de siglo viene formando más y mejores detectives en toda América.

Sea un aliado de la JUSTICIA y la VERDAD. Gane prestigio, honores y dinero, con la profesión del momento y del futuro.

- Sin distinción de sexo ni límite de edad.
- Aprenda en su casa, sin problemas de horarios. Los cursos son por correo.
- Enviamos toda nuestra correspondencia en sobres sin membrete.



Estas son algunas de las ventajas que le ofrece la **PRIMERA ESCUELA ARGENTINA DE DETECTIVES**:

- La Escuela permanece abierta todo el año.
- No se requiere experiencia previa alguna.
- El texto de las lecciones es simple y ameno, incluyendo las técnicas más modernas de la investigación.
- Las lecciones están redactadas en forma clara, sencilla y directa y nuestro Cuerpo de Profesores vigila el desarrollo de sus estudios y aprendizaje, allanándole cualquier dificultad.
- El curso lo sigue a usted, donde quiera que fije su domicilio.

## **PRIMERA ESCUELA ARGENTINA DE DETECTIVES**

DIAGONAL NORTE 825 · 10º PISO  
BUENOS AIRES · ARGENTINA



NOMBRE Y APELLIDO \_\_\_\_\_

25  
22

DOMICILIO \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_ PCIA. \_\_\_\_\_

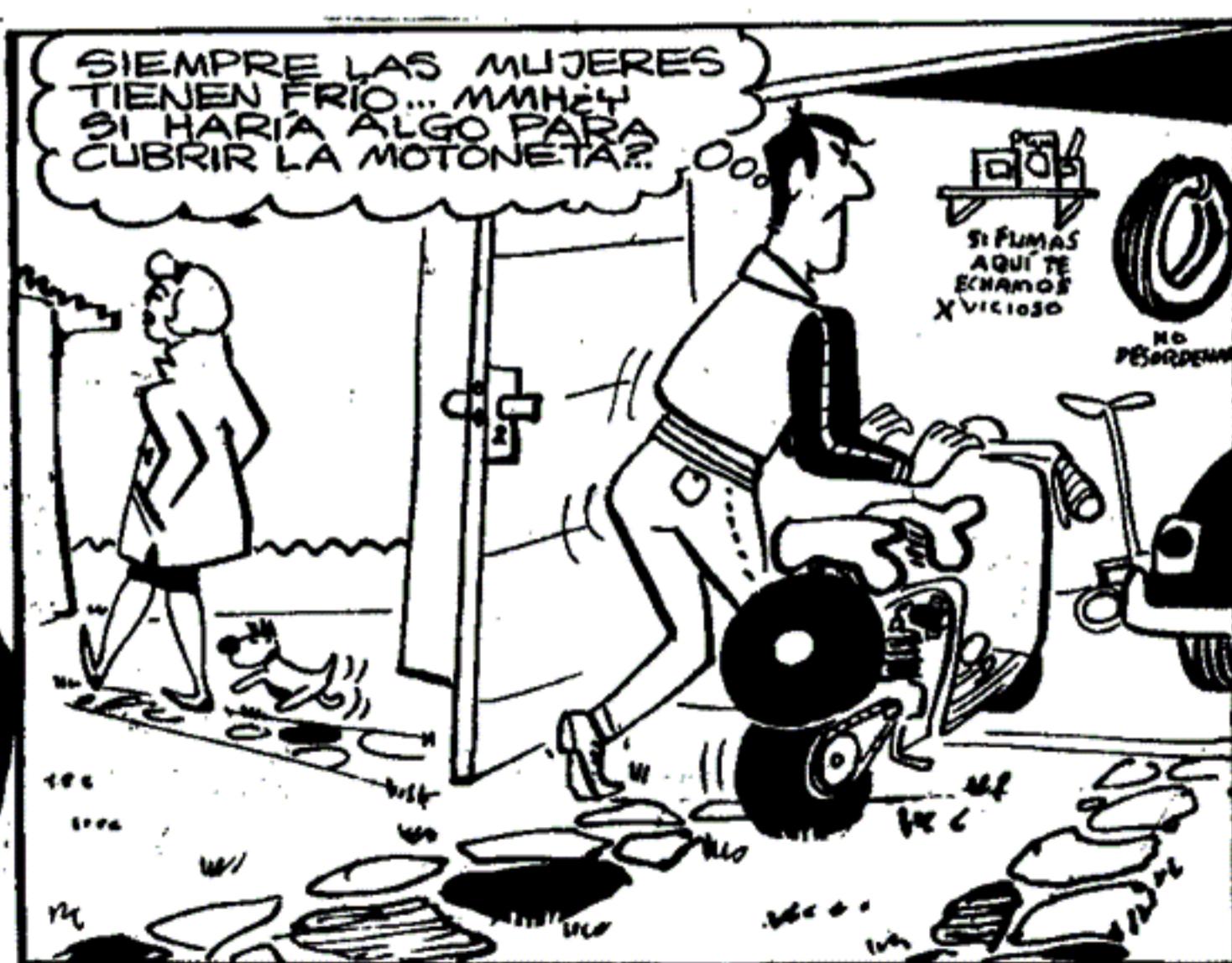
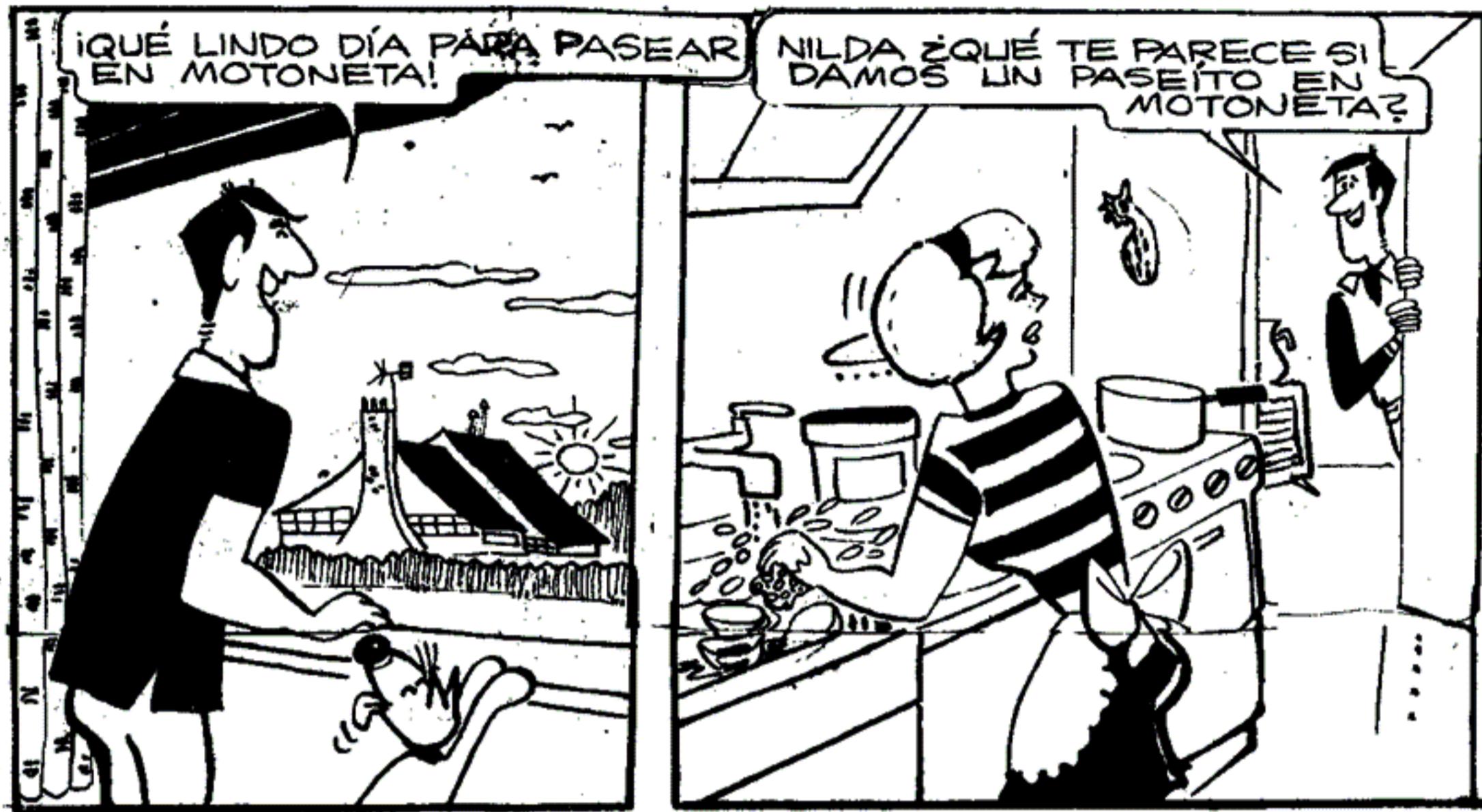
# SALTAPONES

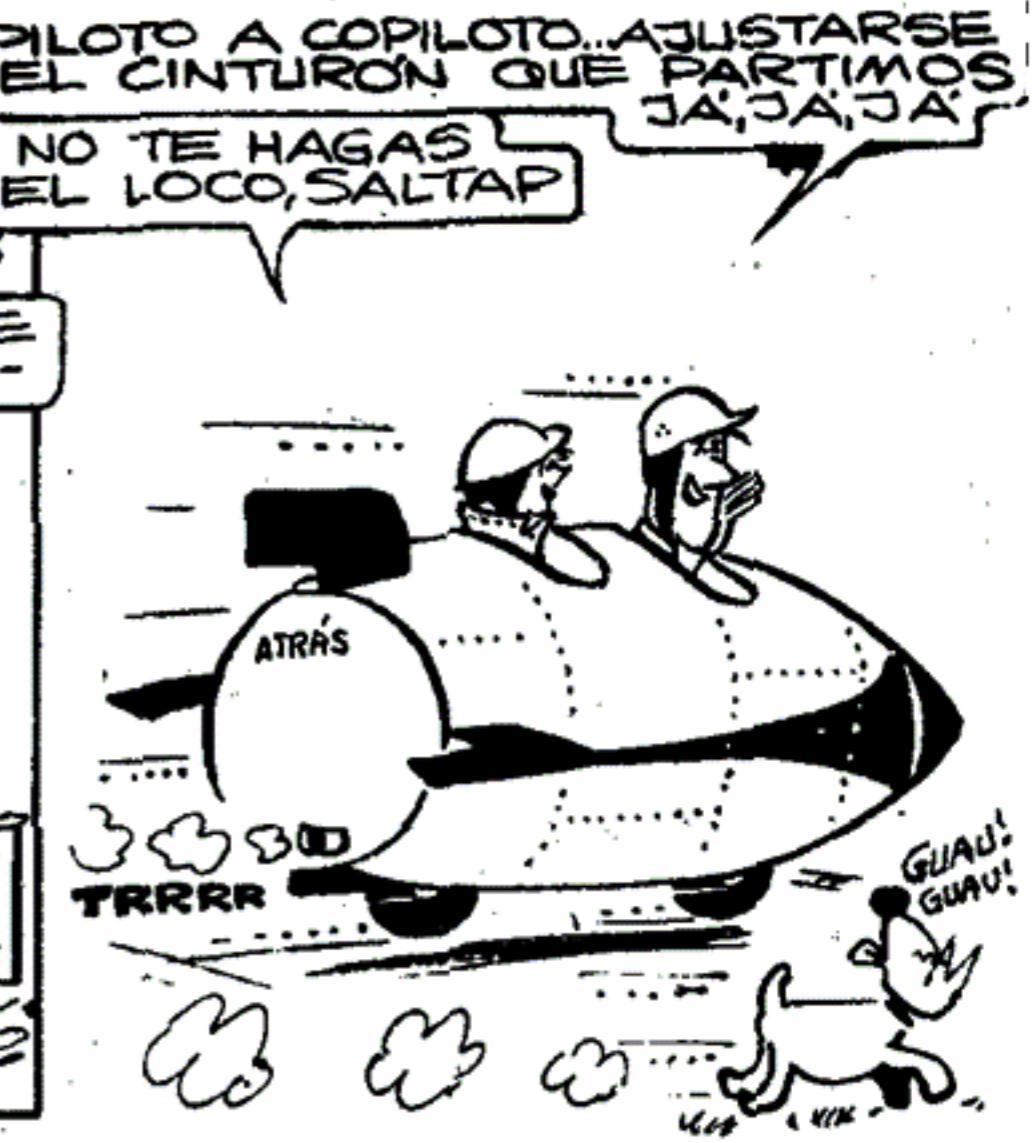
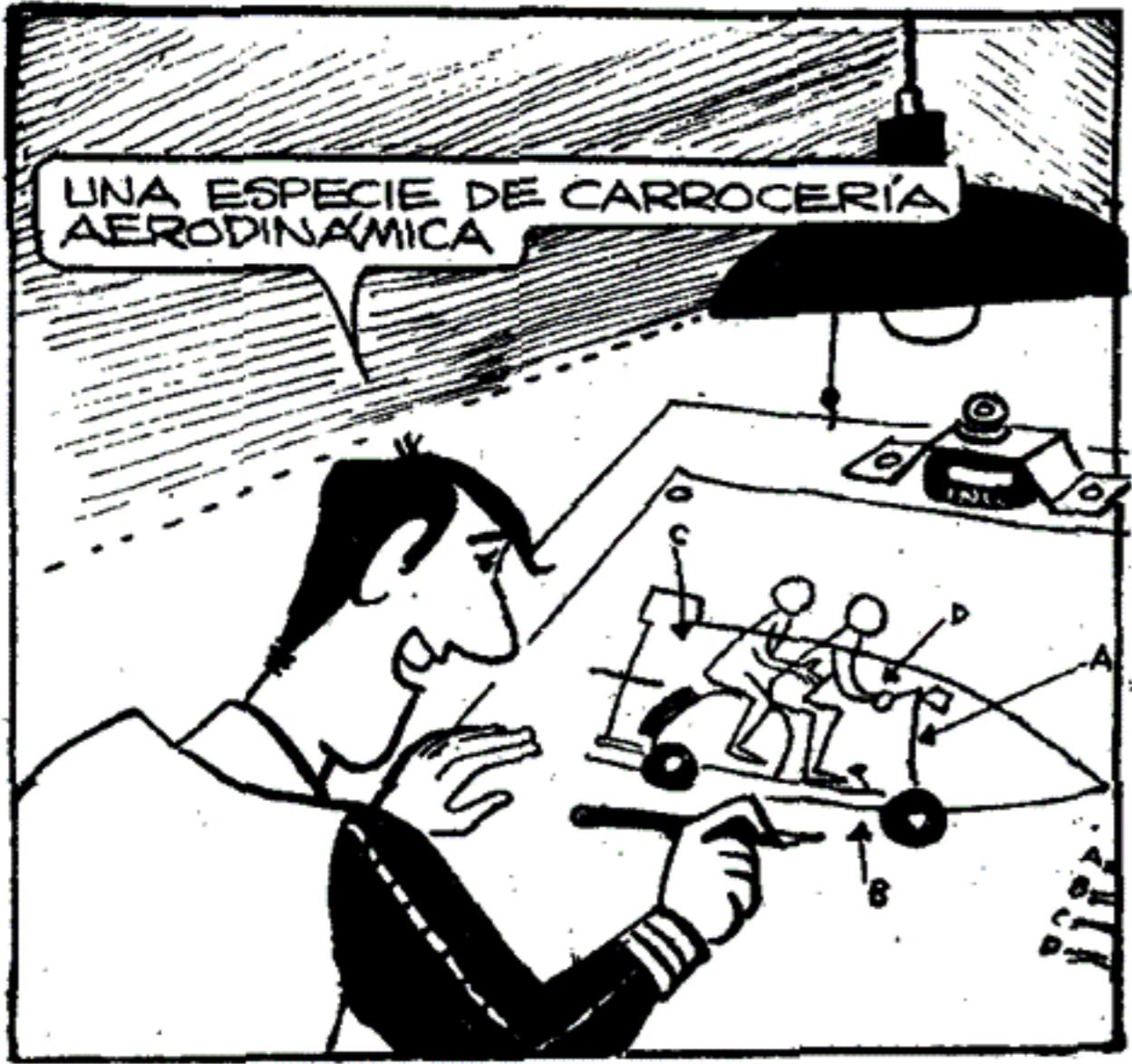
"EL HOMBRE PRACTICO"

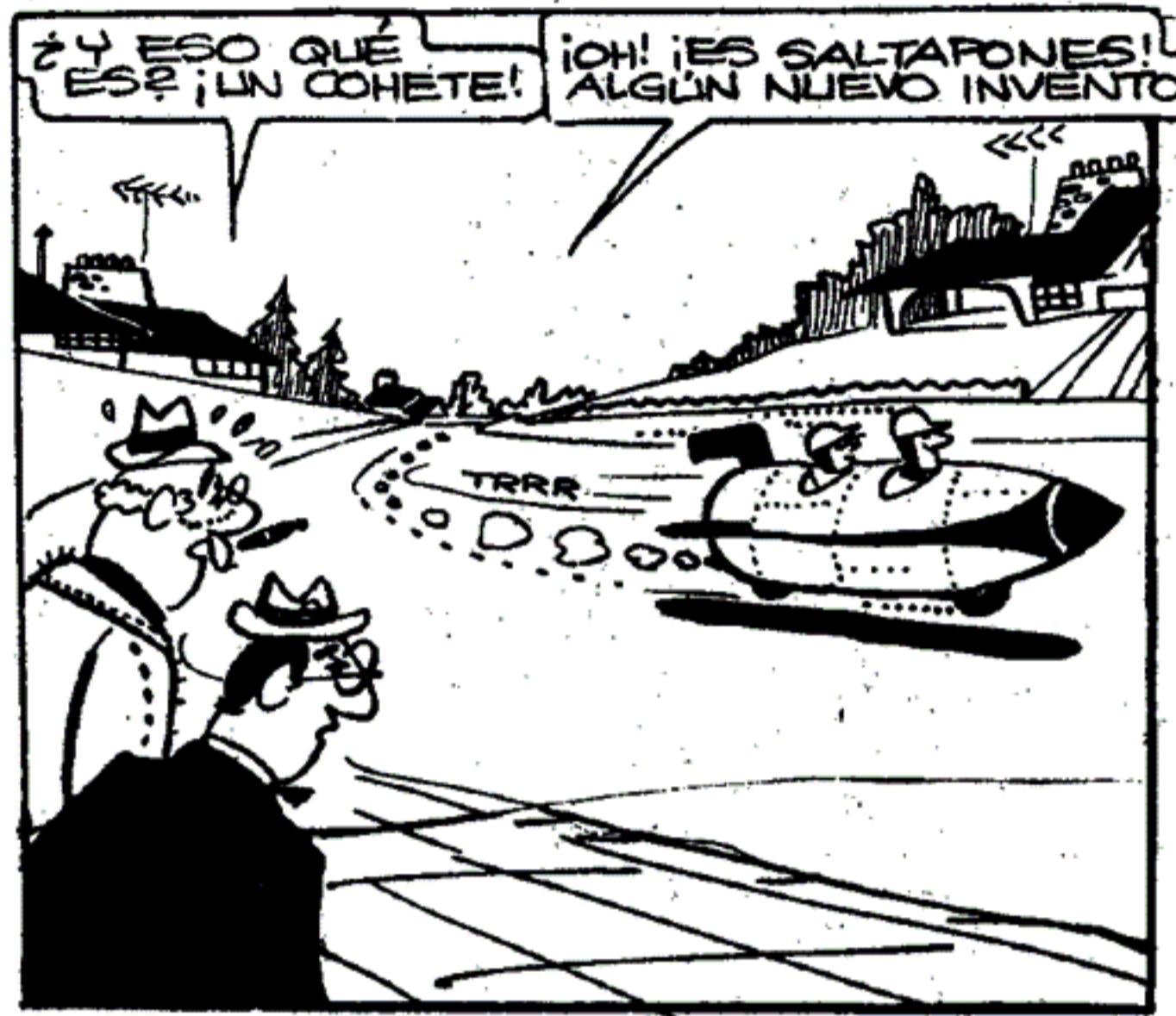
por DOL

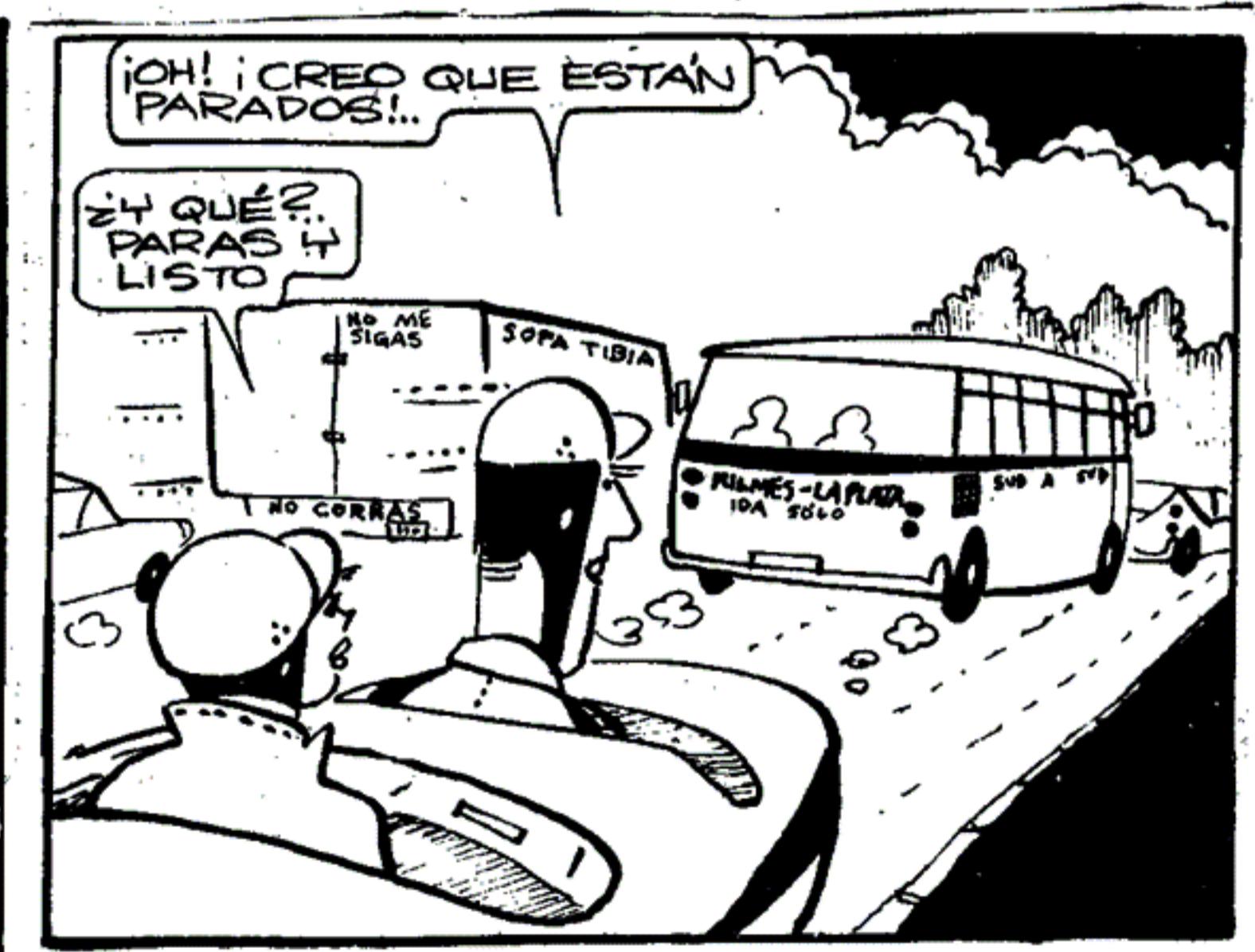


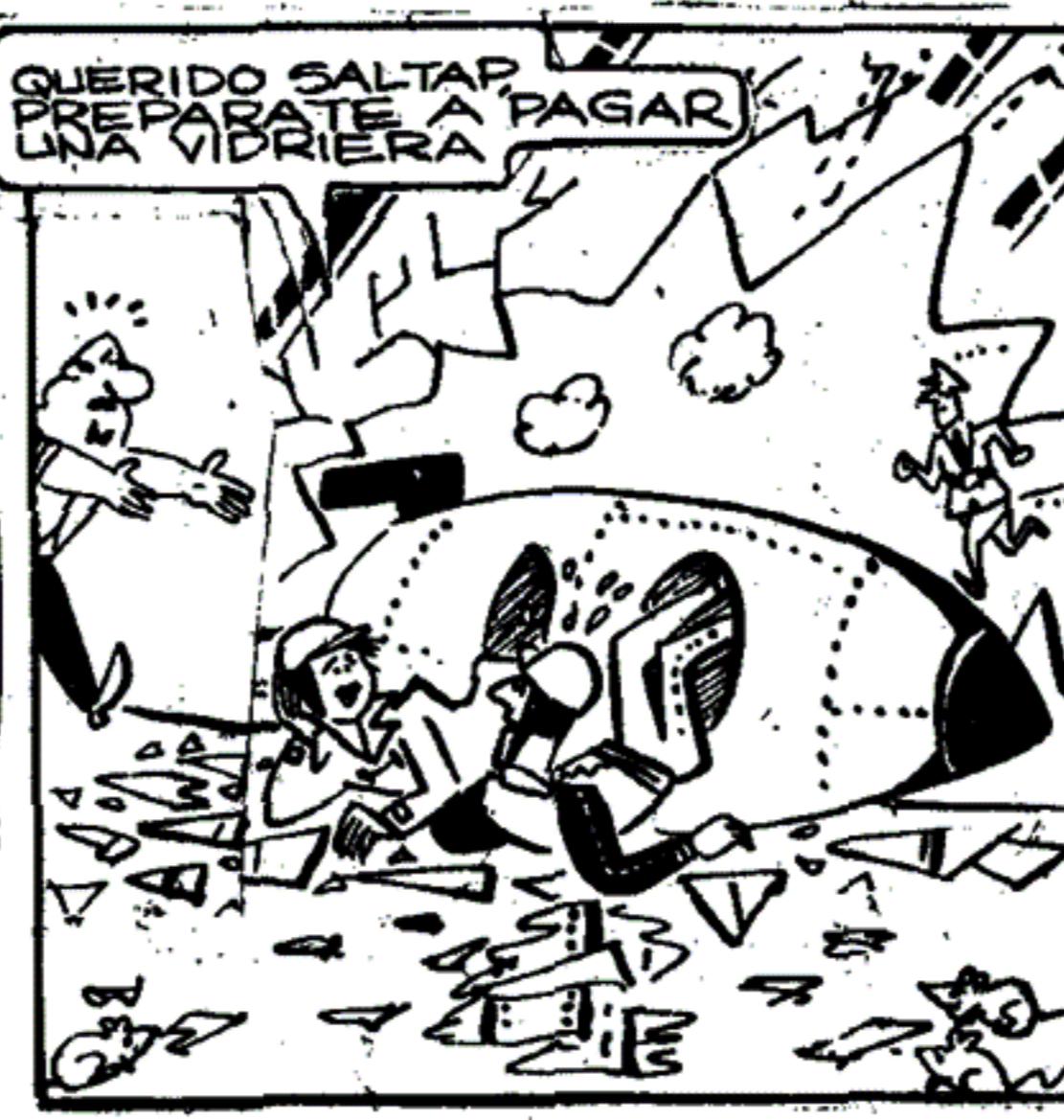
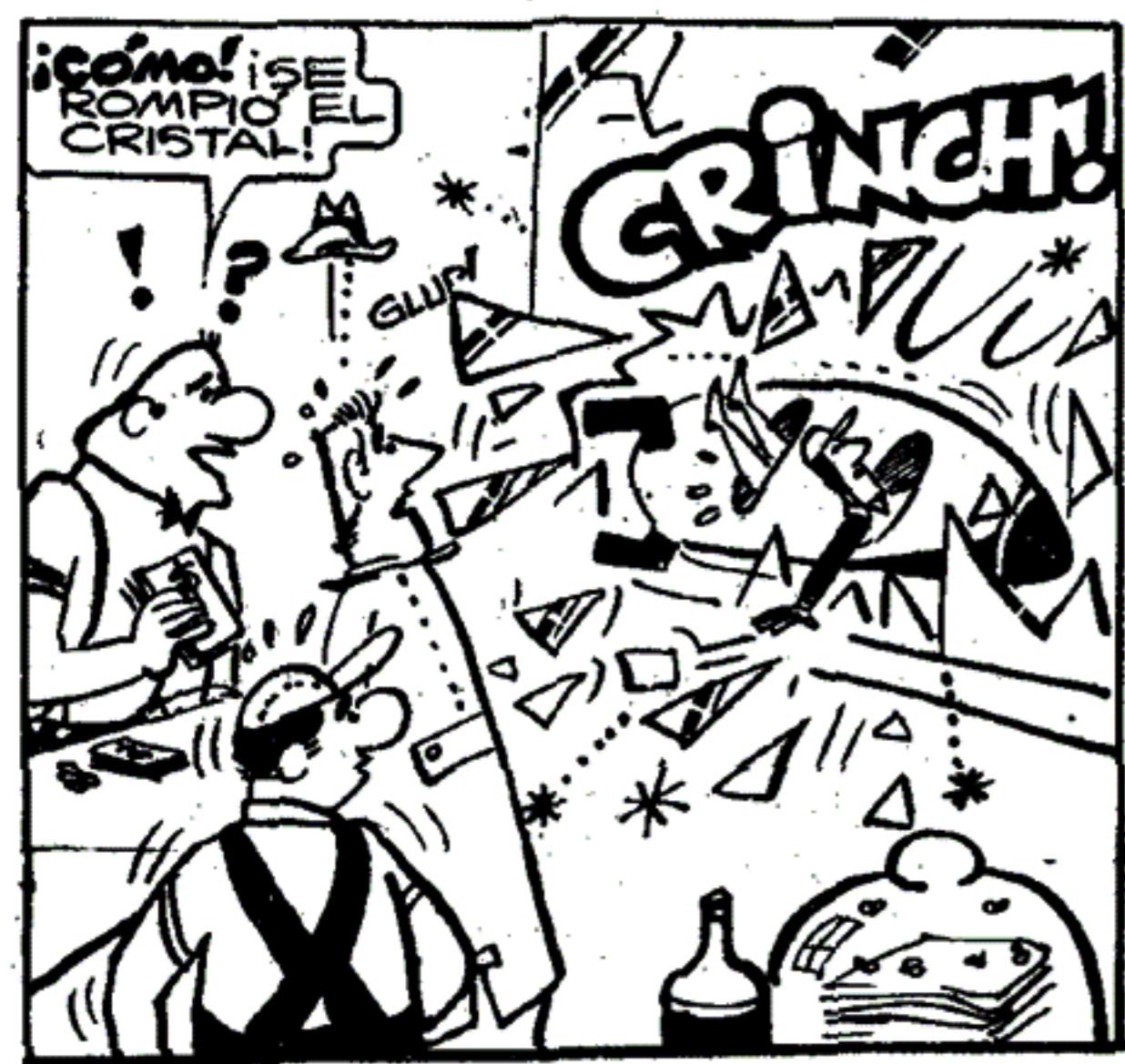
"PASEO INVERNAL"

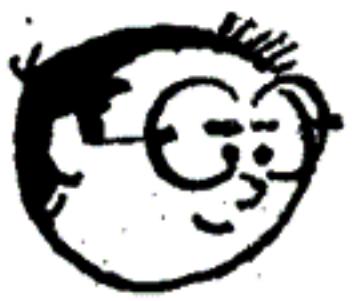












## LOS APARATITOS ELECTRÓNICOS DE RESORTE

Nada mejor para llegar a ser un experto que practicar, en este caso practicar electrónica comenzando por armar circuitos simples como los que presentamos en estas páginas, supongamos que ya conozcan los símbolos por haber leído "Transistorín te Inicia en Electrónica" la figura 1 nos muestra el circuito completo en este caso trabajando como oscilador, al conectarlo obtendremos en el parlantito un sonido que variará de tono cuando giremos el potenció-

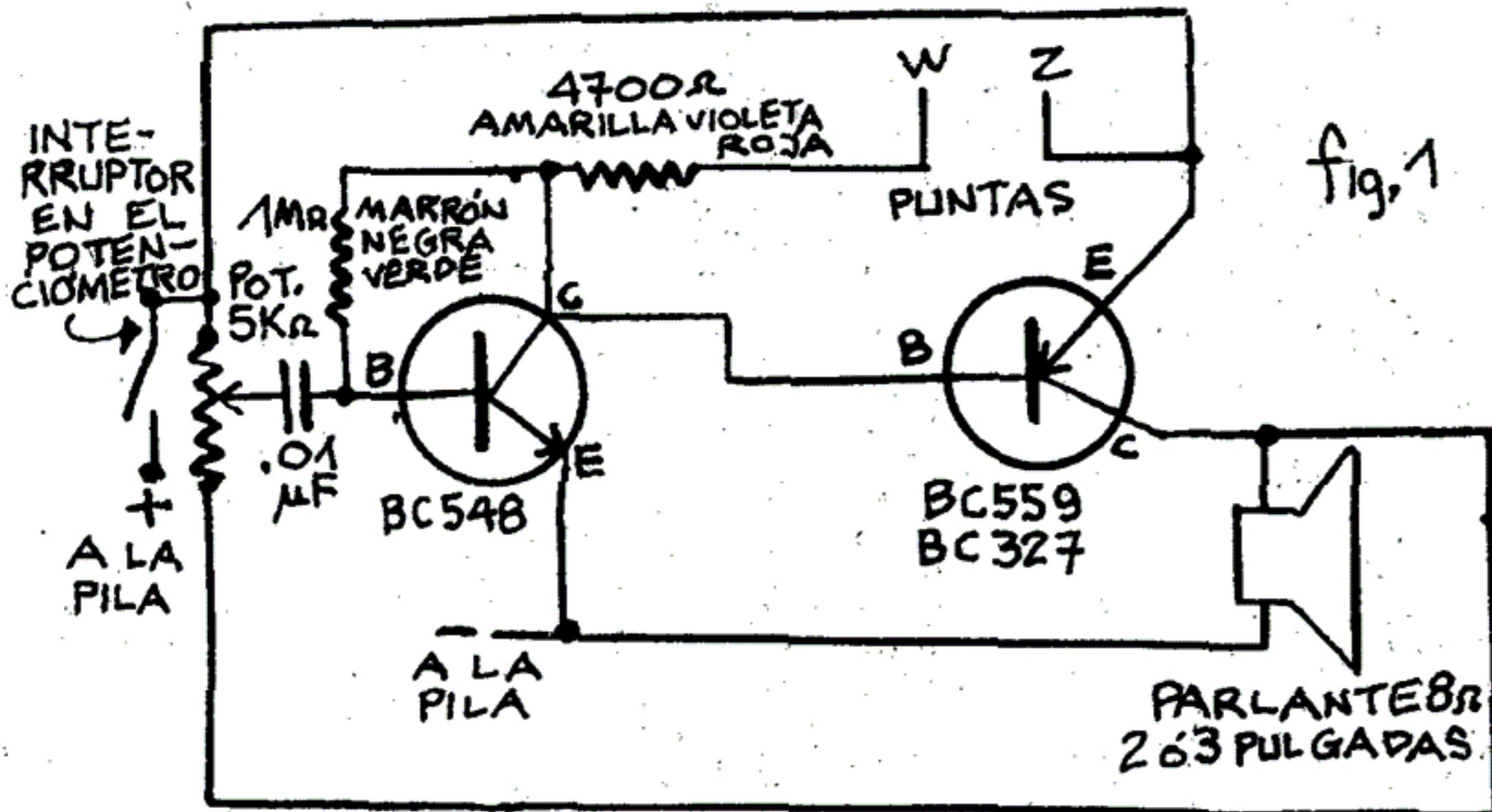


fig. 1

## OSCILADOR SENCILLO

metro hacia uno u otro lado, observen que ese potenciómetro también posee un interruptor para cortar la corriente de las pilas, muchos estarán mirando la figura 1 y no entenderán como conectar los elementos, para ellos dibujamos la figura 2 donde muestra a esos mismos elementos en una plaquetita aislante, puede ser fórmica, cartón parafinado, etc., aquí se muestra en detalle cada elemento tomado a la plaquetita mediante tornillitos de bronce que de-

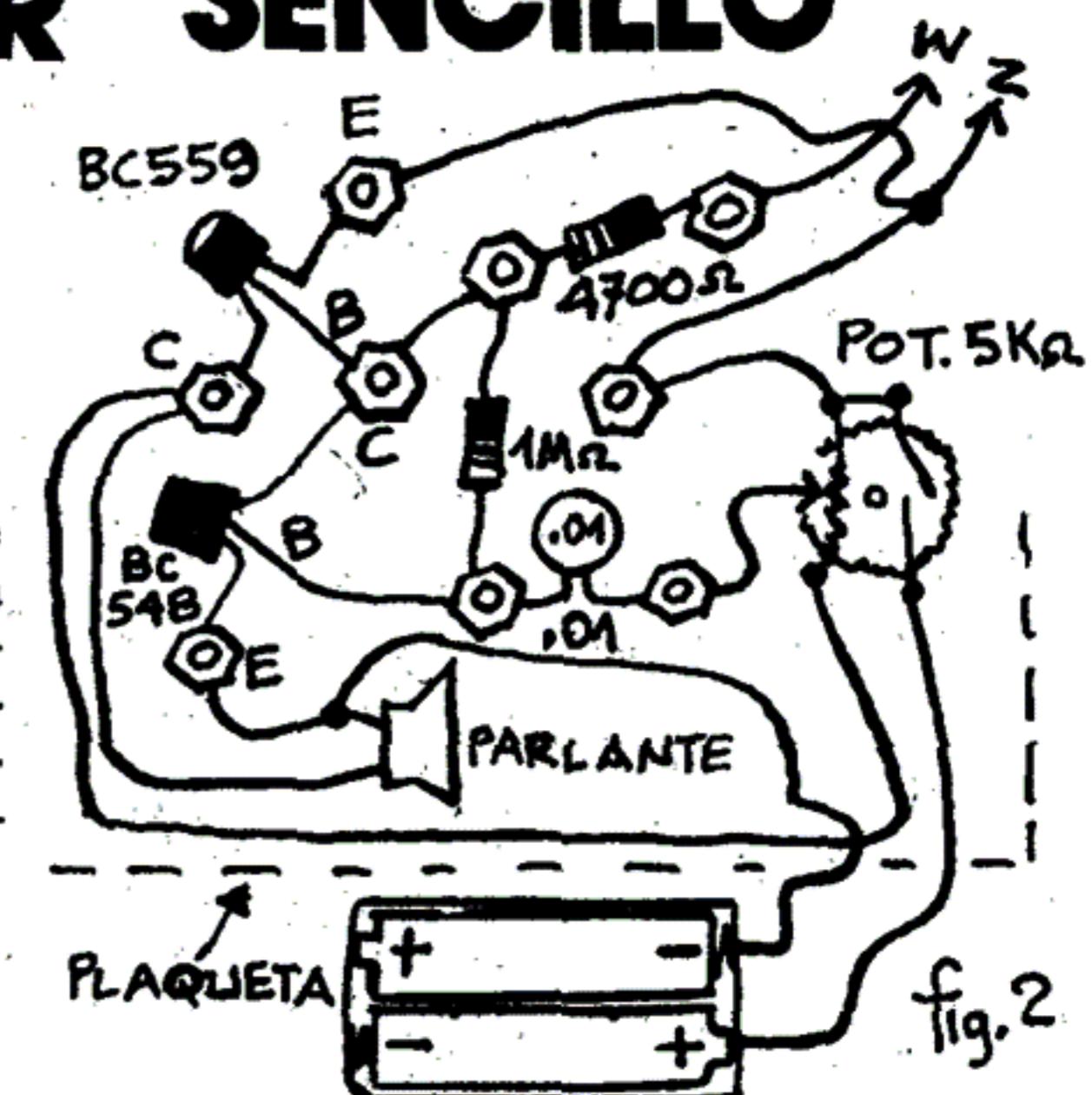


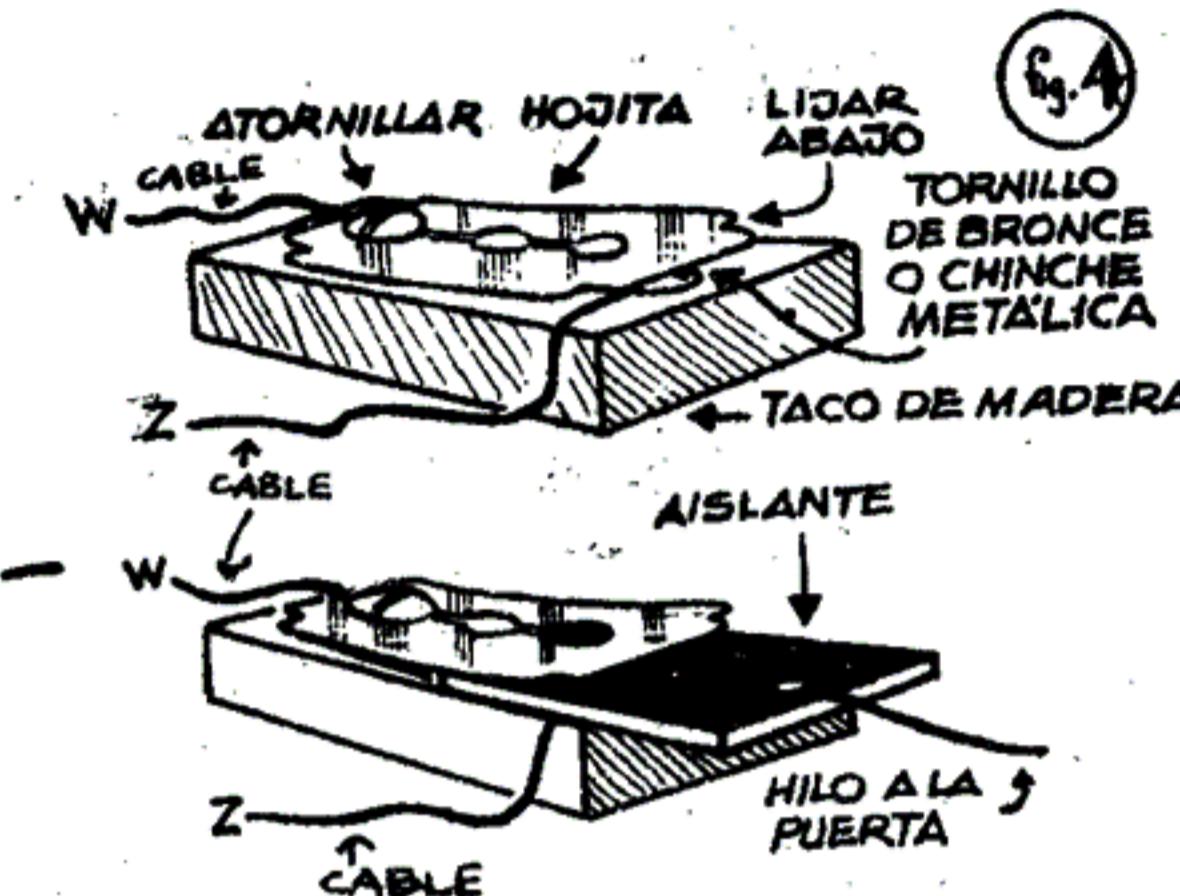
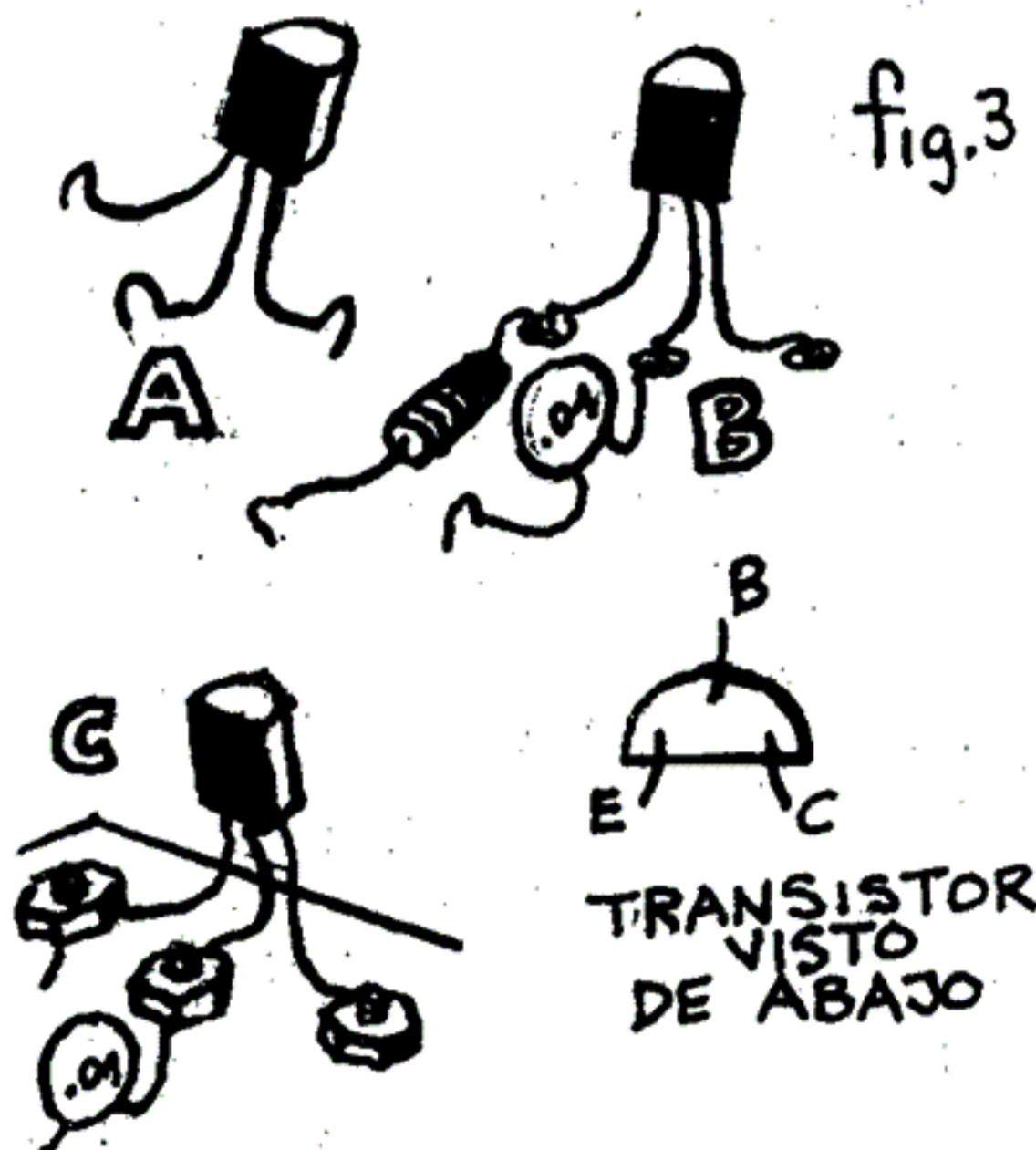
fig. 2

ben hacer buen contacto con las resistencias, los capacitores y transistores, la figura 3 aclara como hacer en los extremos de las patitas de los transistores una especie de ganchitos (A) que se pasan por los agujeros hechos en la plaqueta (B) y quedan tomados por los tornillitos haciendo buen contacto (C) del mismo modo se procede con los resistores y capacitores, además se indica como reconocer la base, el emisor y el colector de cada transistor, les aclaro que cualquier error en estas conexiones puede hacer fracasar el resultado final, los que ya sepan soldar no hay inconveniente en unir los elementos con soldaduras pero recuer-

den que no deben recalentar ni los transistores ni los capacitores electrolíticos que podrían dañarse fácilmente.

Las pilas en este caso deben ser dos y para ellas nada mejor que efectuar las conexiones con un porta-pilas como se observa en la figura 2.

Una vez armado el circuito como se indica en la figura 2 procederemos a constatar cada uno de los componentes chequeando con el dibujo para comprobar si no hemos cometido uno o varios errores, si todo está bien coloquemos las pilas, demos paso a la corriente mediante el interruptor unamos X con W y movamos lentamente el poten-



címetro hasta oír el sonido característico del oscilador en el parlante, si éste no se oye repitamos el chequeado del conjunto, algo no hace buen contacto o está mal conectado.

Si el oscilador funciona podemos con él darle múltiples aplicaciones, en esta oportunidad lo usaremos como alarma, la figura 4 nos muestra como con una laminita acerada, puede ser una hojita de afeitar a la que rasparemos para que haga buen contacto en el tornillito, si colocamos una maderita o fórmica entre el tornillo y la hojita ya tenemos el disparador, los cablecitos deben conectarse a X y W y la plaquetita aisladora con un hilo a la puerta o cajón donde querremos colocar la alarma, puede ser en nuestro placard, la puerta de nuestro dormitorio, también sirve para la puerta del garage o simplemente algún cajón donde tengamos algo importante, en próximos números seguiremos dando usos a este aparatito.

# Mágico-90

Se pone en conocimiento de los lectores que se encuentra a la venta un conjunto de elementos que permiten el armado de los aparatos del suplemento "TRANSISTOR TE INICIA EN ELECTRONICA" hasta la lección N° 15.

**ADEMÁS ESTÁN EN OFERTA:**  
 El preamplificador (1) (2)  
 El amplificador (1) (2)  
 El equipo de luces auditóritmicas  
 El mezclador (1) (2)  
 (1) Varios modelos.  
 (2) También se venden armados.

Para envíos al interior enviar estampillas (para gastos de franqueo, carta simple).

Enrique Murga  
 Diagonal Norte 825  
 1363 CAPITAL FEDERAL

A vuelta de correo recibirán una lista detallando equipos y condiciones de envío.

\*\*\*\*\*  
 También están a la venta los suplementos de electrónica publicados en la revista LUPIN.

Podés adquirirlo en "ENEKA".  
 Tucumán 299, Cap. Fed.

Por ser una casa del gremio se tienen elementos para armar la mayoría de los circuitos de estos suplementos.

# ¡CHEEES!

**REVISTAS  
ATRASADAS  
EN OFERTA**

**¡NUEVITAS  
Y SANITAS!...**



CADA UNA ₦ 1.500.-  
5 revistas ₦ 5.000.-  
10 revistas ₦ 8.000.-  
hasta el número 291  
(faltan algunos)

**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

## MICROCOMPUTACIÓN PROGRAMA UTILITARIO **RELOJ** **SINCLAIR 1000 y compatibles**



Este programita transformará a nuestra pequeña computadora en un potente reloj. Si tenemos un poco de imaginación podremos transformarla en timer o en despertador, en este último caso, colocando un amplificador a la salida MIC. y utilizando un save "XXX" como sentencia sonora.

Como ayuda pueden agregar: IF (H = X1 and M = X2) THEN... siendo X1 y X2 horas y minutos en las cuales queremos que suene la alarma.

(Por cualquier duda consultar en E.M.I.)  
Informes y pedidos 632-5423

```

1 REM RELOJ DIGITAL
2 LET L=1
3 PRINT "HORA ?"
4 INPUT H
5 PRINT "MINUTO ?"
6 INPUT M
7 CLS
8 IF M=60 THEN GOTO 100
9 PRINT AT 10,18;H;" : ";M
10 LET M=M\60
11 FOR P=L TO 1738
12 NEXT P
13 GOTO 30
14 LET N=0
15 LET H=H+L
16 IF H>12 THEN LET H=
17 CLS
18 GOTO 30

```

**E.M.I. computación**

PHOTOGEL + TRANSPARENTIZADOR  
+ INSTRUCCIONES 3 U.S.S.

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

# ALTA CALIDAD EN

## OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA



**No es un juguete  
Es un instrumento  
óptico de verdad**

**Si desea más información envíe estampillas para Franqueo certificado**

CONSULTAR  
PRECIOS

Telescopios reflectores, kits en varios diámetros y aumentos, oculares, espejos, piezas sueltas y todo para el Hobby de la Astronomía.



Curso de construcción de telescopios, su funcionamiento y diseño, con ilustraciones:  
Y también el mismo curso con Kit para construir.  
NUEVOS: minikit para construir con espejo,  
ocular, tubo, celda, buscador y portaocular.  
Listo p/armar.

Telescopio Reflector M31 de 14 cm. de diámetro y 420 aumentos con ocular, manual de instrucciones y caja.

## WHITTALL HOBBIES

**Donizetti 98 piso 1º dep. 4**

**[1832] Lomas de Zamora - Bs. As. - Tel. 245-3048**

**Envíos  
a todo  
el país**

## scoutismo: MESA

Uno de los problemas que encontramos cuando salimos de camping es la falta de una "mesa" o algo parecido para apoyar cacerolas, ollas, fuentes, etc. El dibujo muestra claramente como hacer con cañas o tronquitos tomados por sogas y atados en dos árboles cercanos, la idea la hizo llegar Ricardo Porta de Arrecifes.



## DX DX DX DX DX DX DX

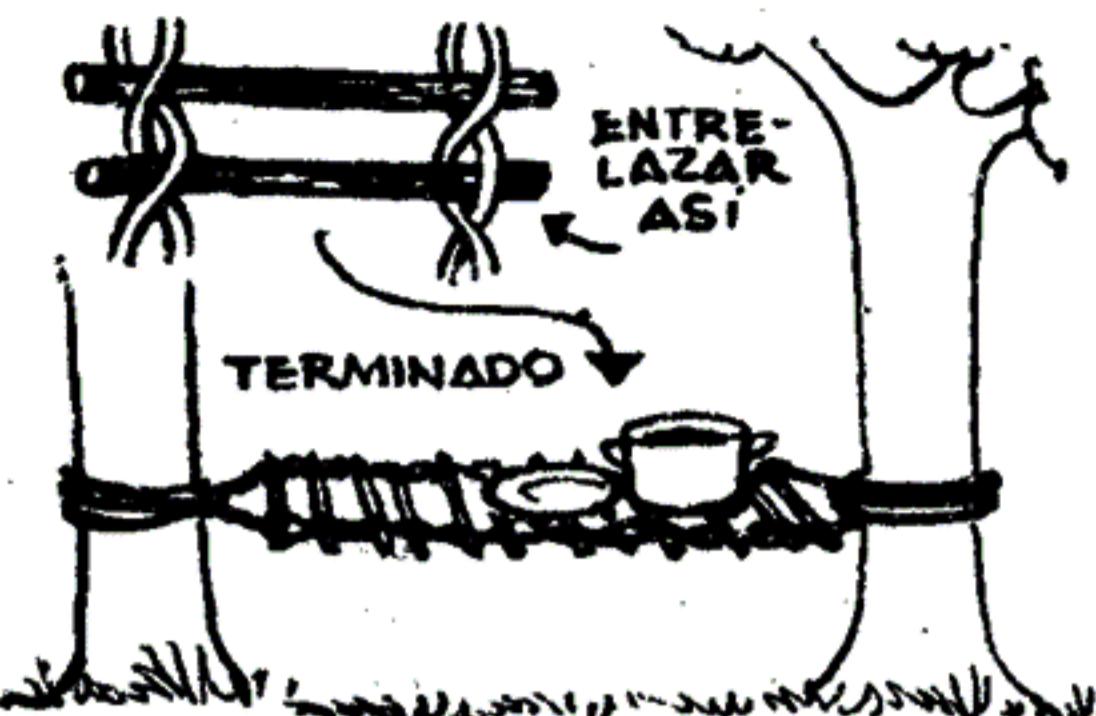
Jorge J. García | de la asociación DX del litoral nos acercó este interesante comentario. Asociación DX del Litoral (ADXL) casilla de correo 901, 2000 Rosario S.F.

Diexismo, es la afición de escuchar transmisiones de emisoras de radio distantes por el solo placer de hacerlo.

DX es un término en que la "D" significa DISTANCIA y "X" INCÓGNITA, LO DESCONOCIDO. De manera que un diexista sintoniza emisoras lejanas, las identifica y luego se comunica con ellas por correspondencia para obtener, entre otras cosas, una tarjeta de verificación o QSL.

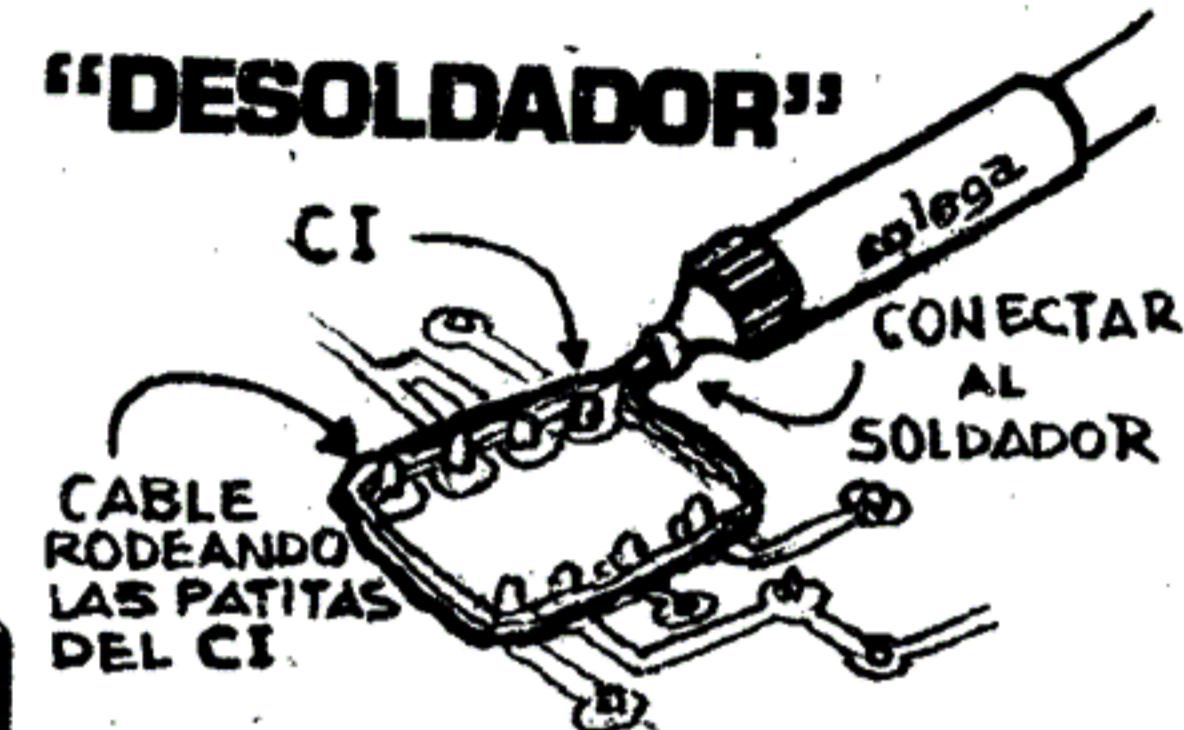
Esta actividad o pasatiempo tiene adherentes en todo el mundo, y existen diversos clubes o entidades como la ADXL.

Debido a la importancia que posee la escucha de emisoras lejanas, el diexismo se practica principalmente en las bandas de Onda Corta, pero sin excluir las restantes como las Ondas Media y Larga, FM y TV.



## EL RINCÓN DE

### "DESOLDADOR"



En todos los casos la satisfacción de escuchar trae muchas recompensas, mayor comprensión del mundo en que vivimos, contacto con personas en muchos países, conocimientos de geografía e idiomas que no pueden ser adquiridos de otro modo, etc.

Además debe destacarse que el diexista desempeña un papel fundamental en las comunicaciones mundiales y en el estudio de los problemas de transmisión y recepción, y distribución de frecuencias entre otros.

Cabe acotar que para esta actividad no es necesario contar con equipos sofisticados, la mayoría de los diexistas comienzan con receptores sencillos, radioreproductores o algún otro multibanda que disponga de Onda Corta.

En síntesis, el diexismo en sus ratos de ocio, será una ocupación que combina la aventura de lo desconocido con la cultura y el entretenimiento.

Cuando necesitamos una cinta de desoldar podemos hacerla con un cable flexible al que pelaremos y sólo utilizaremos el alambre que debemos retorcer y darle un baño en caliente de resina o vela, el dibujo muestra como en frío lo pasaremos alrededor de un integrado que querremos desoldar, luego lo conectaremos al soldador o simplemente apoyaremos el soldador caliente, cuando el estaño de todas las patitas se haya ablandado ya podemos retirar el integrado fácilmente, esta idea la envió Adrián Carbone de José C. Paz.

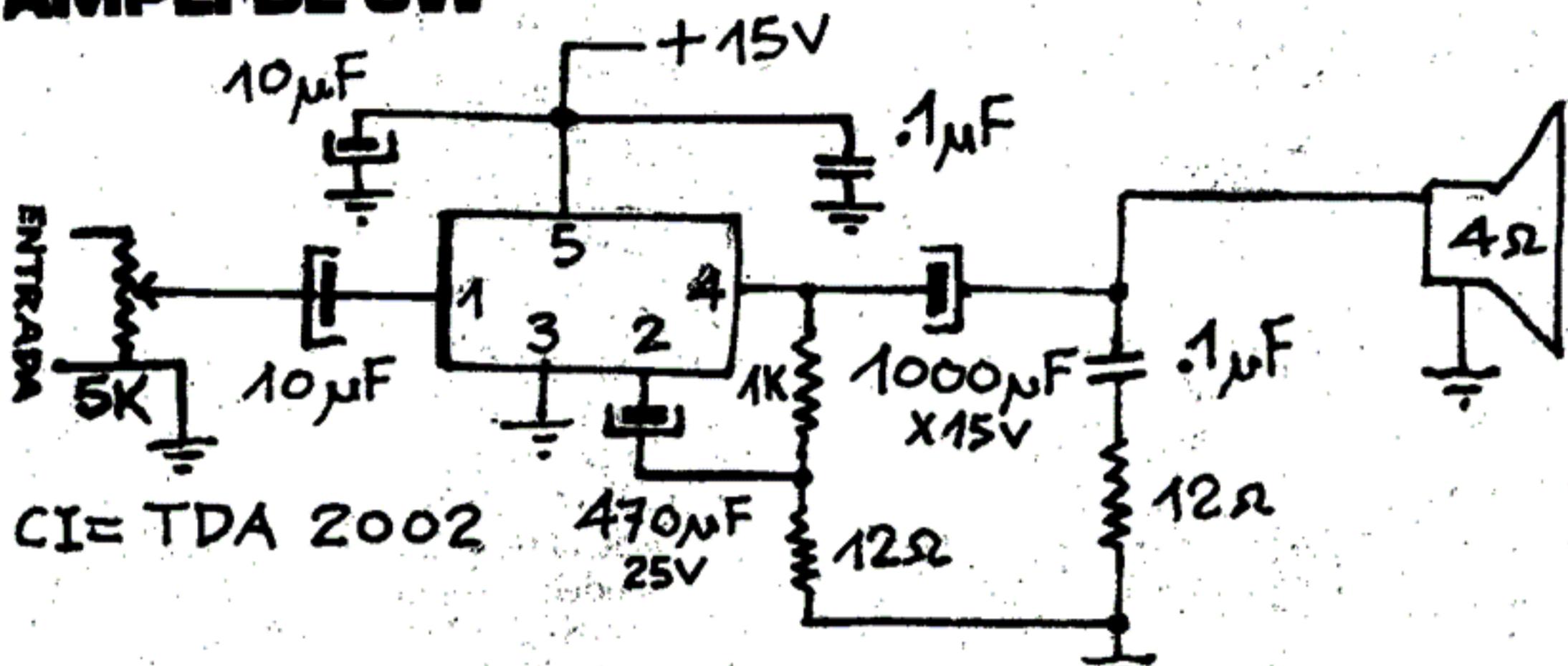
### AERÓGRAFO

Francisco Revelli  
clases personales

dejar mensaje: 47-0117  
José Evaristo Uriburu 635 - 8º "B"

# LOS LECTORES

## AMPLI DE 8W



Pablo Thim calle 18 N° 772 Miramar Bs. As. (7607) desea cartearse con chicos de 13 a 17 años sobre electrónica y planitos, además nos hizo llegar esta amplificador ¿la poten-

cia?... 8W con un parlante de 4 ohms, o colocando dos parlantes de 8Ω en paralelo y en fase (esto último significa que los parlantes muevan sus conos hacia el mismo lado).

## TRINEITO FACIL



INFUECO de USHUAIA (LU5HFL/X) nos hizo llegar la aclaración de que significa el término decíbell (dB) además de una antena Quad cúbica pero... también nos dejó una idea para el invierno y como sabemos que entre nuestros lectores hay muchos que tienen nieve les pasamos la idea, se trata de hacerse un trineo para deslizarse cuesta abajo con un pliego de polietileno grueso de más o menos 50 cm. x 1 metro y sentarse o echarse en él, es el trineito más barato y más fácil de hacer.

## APRENDE DIBUJO HUMORÍSTICO

en el TALLER DE HUMOR  
conducido por ROGE, en Primera  
Junta 1349, 5º "A" - 432-5962



También podés estudiar por correo con el único curso que se adapta a la evolución personal del estudiante, estimulando el desarrollo de sus capacidades creativas.

**TOPE A LA CURVA** Para aquellos que quieren comprobar la calidad del Curso antes de inscribirse, damos aquí la oportunidad de adquirir la Primera Lección, sin compromiso. Luego, si así lo desean, pueden inscribirse para completar el Curso.

**Sres. TALLER DE HUMOR.**  
Primera Junta 1349, 5º "A" - (1406) Capitol Federal.

Tacha con una cruz la opción que prefieres:    
 Les agradeceré me envíen información gratuita y sin compromiso sobre el Nuevo Curso Completo de Dibujo Humorístico, incluyendo un fascículo de la publicación "Taller de Humor", hecha con trabajos de los estudiantes del Curso, para lo cual adjunto estampillas o Giro por A\$ 6000.- en concepto de franqueo postal de nuestro envío.

Les agradeceré me envíen la Lección 1 del Nuevo Curso Completo de Dibujo Humorístico, sin compromiso de continuar con las siguientes, para lo cual acompañeo Giro Postal por A\$ 26.000.- a nombre de Rogelio Ferreyra con la leyenda "Centro de Giros". Estimare me envíen también la información gratuita y fascículo mencionados en la opción , en este caso sin gastos de franqueo.

Mis datos personales son:  
Nombre Y Apellido: ..... Edad: .....

Estado Civil: ..... Teléfono: ..... Núm. de casa es ..... .

Domicilio: ..... C.P.: ..... Localidad: .....  
correo postal: .....

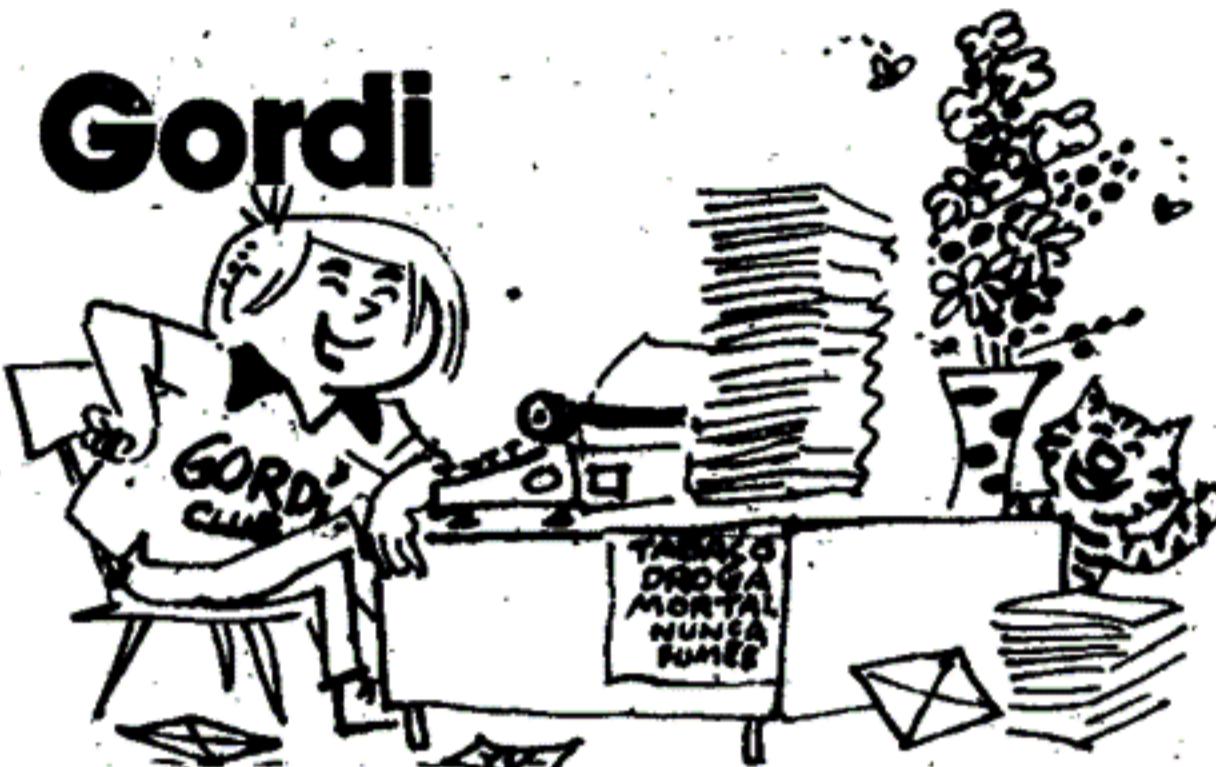
Provincia: ..... País: .....

Los pedidos provenientes del exterior de la República Argentina deberán acompañarse por un Giro o cheque por valor de U.S.A. 2,50 (dos dólares con cincuenta, para cubrir el franqueo postal de la información gratuita; o de U.S.A. 4,00 para el pago de la Lección 1.

# el minicorreo del Gordi

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

Hola, amigos, me gusta este mes por las vacaciones, lástima qué son tan cortitas! pero no me negarán que cuando uno compra esta revista y abre sus páginas, todos los meses pasa unas pequeñas vacaciones leyéndola, no les digo nada de los que no sólo la leen si no que arman sus aparatitos, aviones, maquetas, electrónica, telescopios, recuerden que por espejos y oculares pueden pasar por redacción lo mismo para los que quieran armar los aparatitos electrónicos de Resorte, Pablo Ramos de Burzaco, nos dice que se compenetra tanto con las historietas que para el somos como amigos, sí, los somos ya que son muchos los lectores que tienen tu misma opinión, Matías Kloster de Miramar, le pasé tus ideitas a nuestro experto en bicis, Gustavo, me parece que esa varilla es muy débil, Eduardo Vázquez y Pablo Servidía de Pergamino, los circuitos que enviaron son buenos pero los hicieron muy chiquitos como para que los vean las hormigas coloradas, Marcelo Siviglia de Villa Nueva, muy interesantes los planitos del yip con motorcito eléctrico, pero esas coronas en la transmisión no son fáciles de obtener, pensá que esta revista cubre todo el país, Marcelo Chantre, Monte Grande, recibimos el circuito del emisor PULGA para 80 mt. ó 40 mt. pero en este momento la revista está publicando un transceptor para esas mismas bandas tu aviso saldrá en la próxima Lupín.



Chicos, les deseo unas muy lindas vacaciones, les recomiendo encargar con tiempo al diariero el próximo número, chau, hasta el mes que viene.

## AVISOS GRATUITOS

RODRIGO VILLAR Av. Callao 715 (1023) T.E. 41-4422. Me interesa seleccionar "Vos también podés dibujar" y compro Lupins del N° 1 al 240 y suples ant. al 82.

ARIEL RODRIGUEZ calle Larraya 4049 Cap. Fed. (1439) me carteo con chicas/os sobre cualquier tema y scoutismo, además compro Lupins desde el 237 para atrás.

MARIANO CAMPORRO calle San Martín 1476 Ushuaia Pcia. de Tierra del Fuego (9410) deseo cartearme con chicos de 10 a 13 años para intercambiar postales.

JULIANA MASSELLA Boulevard 25 de Mayo 110 Morteros Cba. (2421) Tel. 3091 comprar revistas del N° 1 al N° 100.

SEBASTIAN JUAREZ (tres cerritos) Salta Capital (4400) deseo cartearme con chicos de todas las edades. Tema: electrónica fácil, aeromodelismo y filatelia, compro copia de receptor para DX (11 años).

ANDRES PONT Av. Fernández 1055 Temperley (1834) T.E. 244-6297 desearía cartearme con chicas/as de 12 a 14 años tema: ELECTRONICA.

FERNANDO D'URSI calle Quintana 350 Longchamps (1854) T.E. 297-0762 vendo telescopio 3"-142 x ocular 7 mm "un chiche".

GUILLERMO PUERARI calle San Martín 333 de General Pinto (6050) deseo cartarme sobre aeromodelismo e intercambiar planitos.

MATIAS KLOSTER calle 37 esq. Miramar (7607) Bs. As. T.E. 2-1587 canjeo colección y compro: fotos, revistas, artículos sobre aviones militares modernos (Mirage, Mig, etc.)

CRISTIAN GIACOPUZZI calle 11 de Oeste (Sur) 339 Concepción del Uruguay, Entre Ríos (3260) hago aeroplano de madera terciada, me carteo con chicos de alrededor de once "saños" chau, ches!!!...

FEDERICO SOLER calle Rivadavia 2230 T "A" p. 10 dep. A, San Miguel de Tucumán (4000) dese cartearme con chicas/as que le interese el tema DX ovni y electrónica.

LUPIN JULIO 1990 Revista mensual de historietas, técnicas didácticas para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la Rep. \$ 3.500.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3º piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: DISTRI-MACHIS.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 185121  
Este número se terminó de imprimir el 29 de JUNIO de 1990

CORREO ARGENTINO CENTRALES

FRANQUEO A PAGAR N° 726  
FRANQUEO PAGADO N° 5231

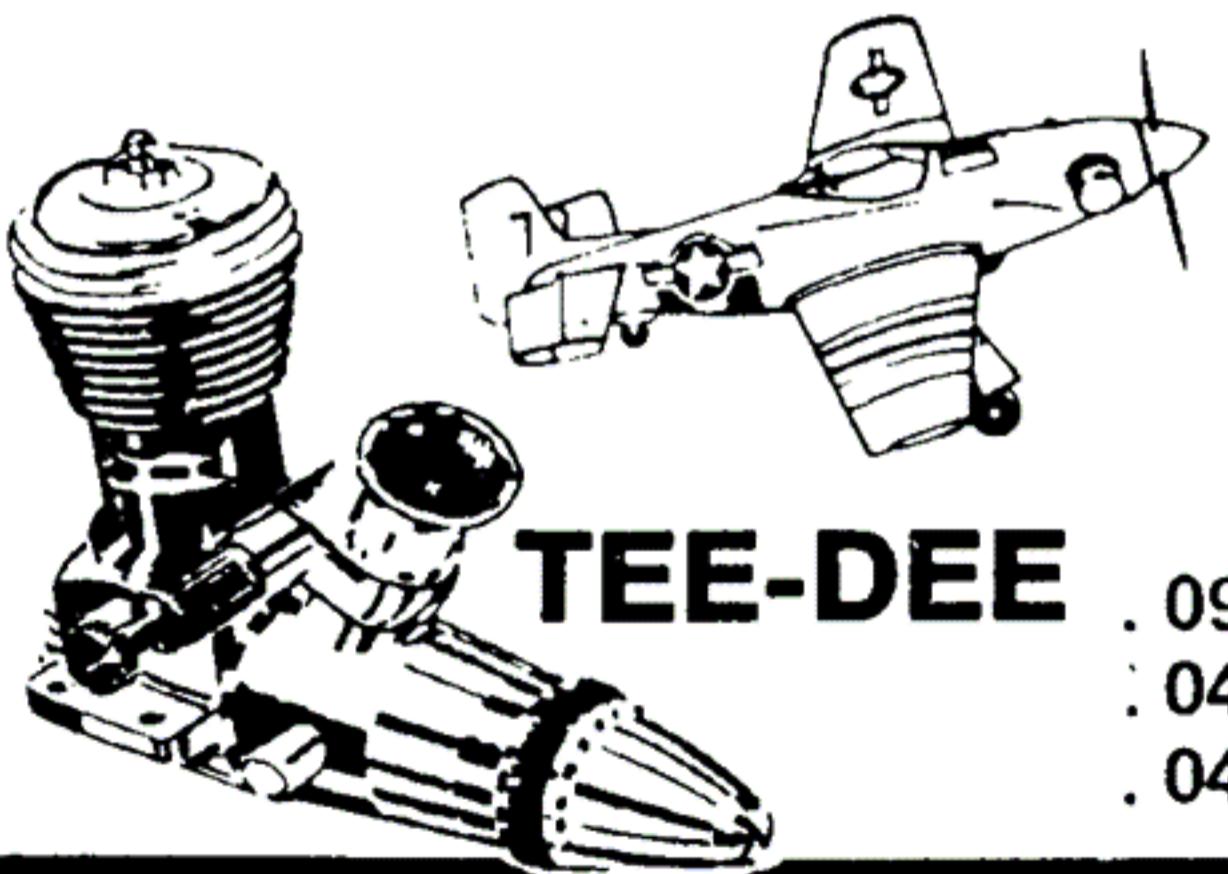
TARIFA REDUCIDA  
CONCESSION N° 1454  
C.P. 1363

## PAPEL SILKSPAN

Grosor fino y mediano  
en varios colores.

IMPORTACION DIRECTA  
DESDE ECUADOR.

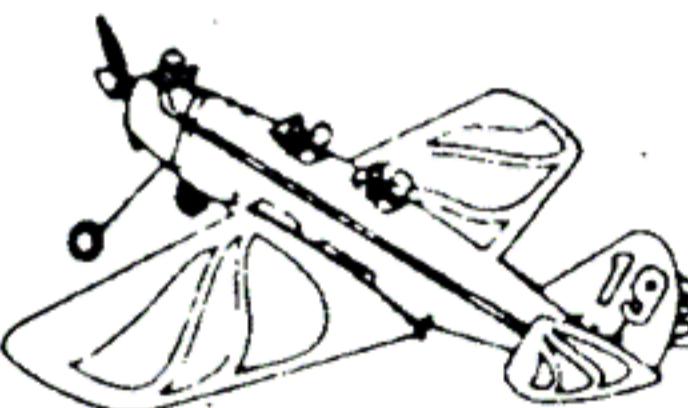
DESCUENTO PARA COMERCIO  
Y CORTADORES



**TEE-DEE**

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| . 09 Medallion    | . 020 Pee Wee        |
| . 049 Black Widow | . 049 QRC            |
| . 049 Babe Bee    | . 049 y . 09 Tee Dee |

### LINEA DE MOTORES



**AERO SUR S.R.L.**  
LA CASA DEL HOBBY

## MADERA DE BALSA

DE PRIMERA CALIDAD

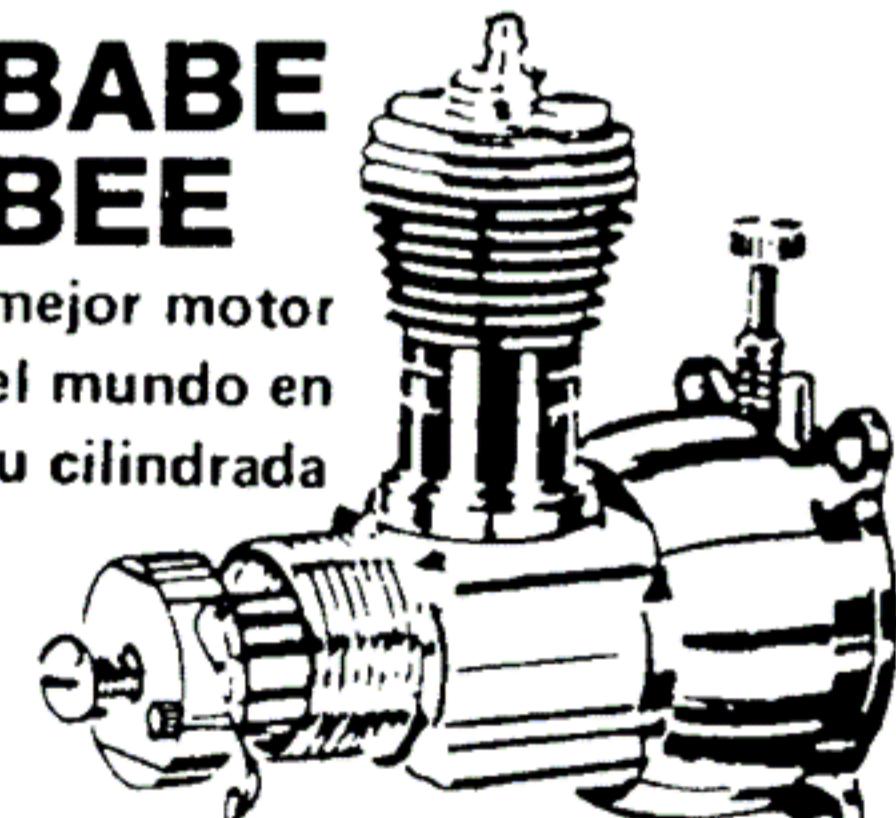
## PAPEL JAPONES

6 colores: blanco, rojo,  
amarillo, azul, naranja  
y negro.

PLANCHAS Y VARILLAS  
EN TODAS LAS MEDIDAS

## BABE BEE

El mejor motor  
del mundo en  
su cilindrada



Solicite precios por Tel. o por  
correo adjuntando franqueo.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 37-6030

## PT-19 TRAINER

EL MODELO U-CONTROL DEL AVION MAS POPULAR QUE SE HAYA CONSTRUIDO

El famoso PT-19 ya entra en la tercera década entrenando pilotos. Este modelo incluye detalles que lo hacen sobresalir, su montaje de alas y fuselaje desarmables le permiten si se estrella volverlo a ensamblar y enseguida seguir volando.

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.

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

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby