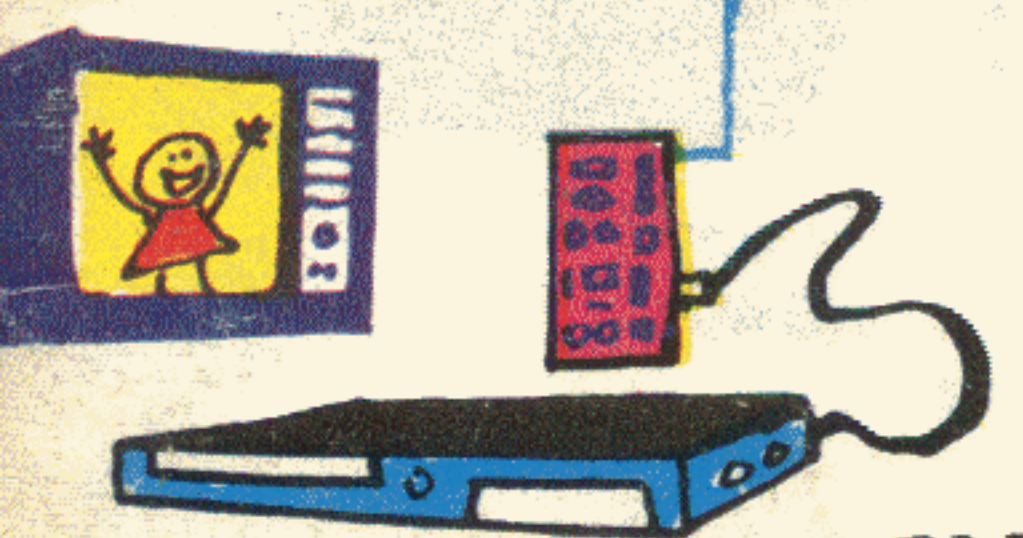


LÚPIN

Nº 290 NOVIEMBRE A 300.- año XXIV

ELECTRÓNICA



EMISORA de TV



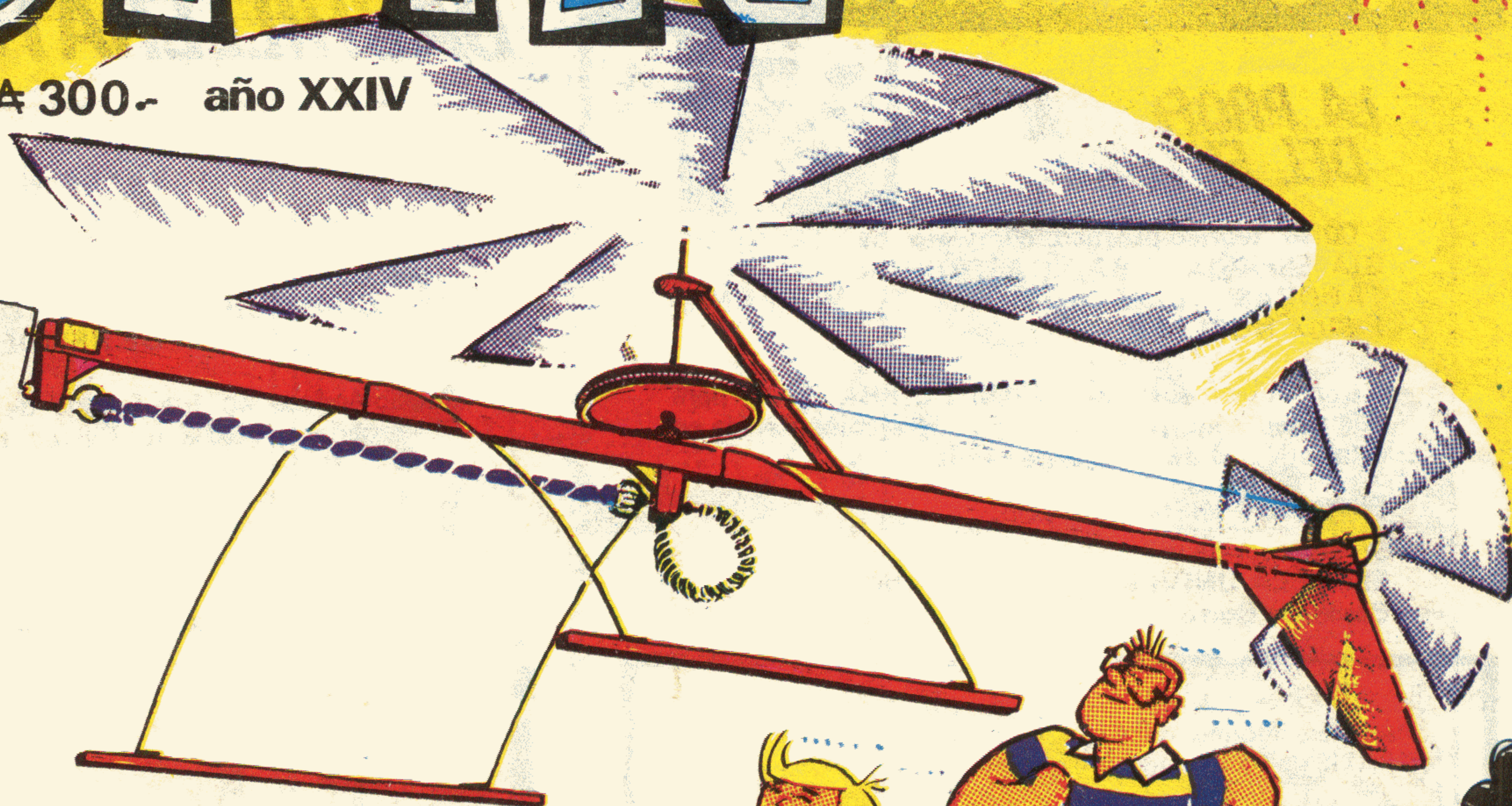
CAMPING



COMPUTACIÓN



ARMA
ESTE
HELICÓPTERO
(ver páginas centrales)



ESTUDIE ASTRONÁUTICA

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.

Atención personal: Viamonte 2247 - 5º piso TE. 501-5492

SI YO TUVIERA
UN TÍTULO
UNIVERSITARIO...

BACHILLERATO



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 del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.

Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: INSTITUTO PABLO PIZZURNO,
Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires

Remítame 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.

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios ☐

He completado la Escuela Secundaria ☐



LÚPIN

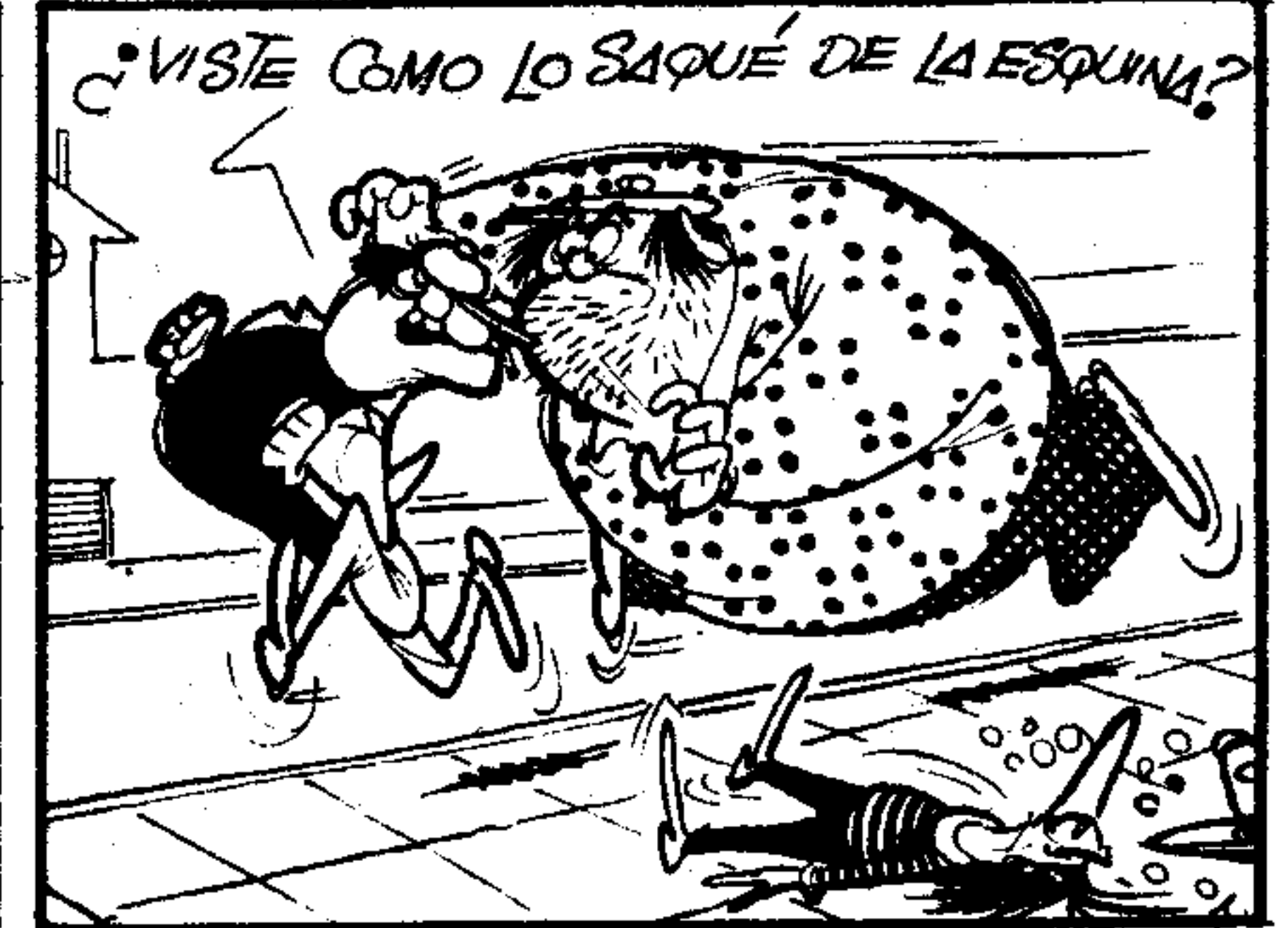
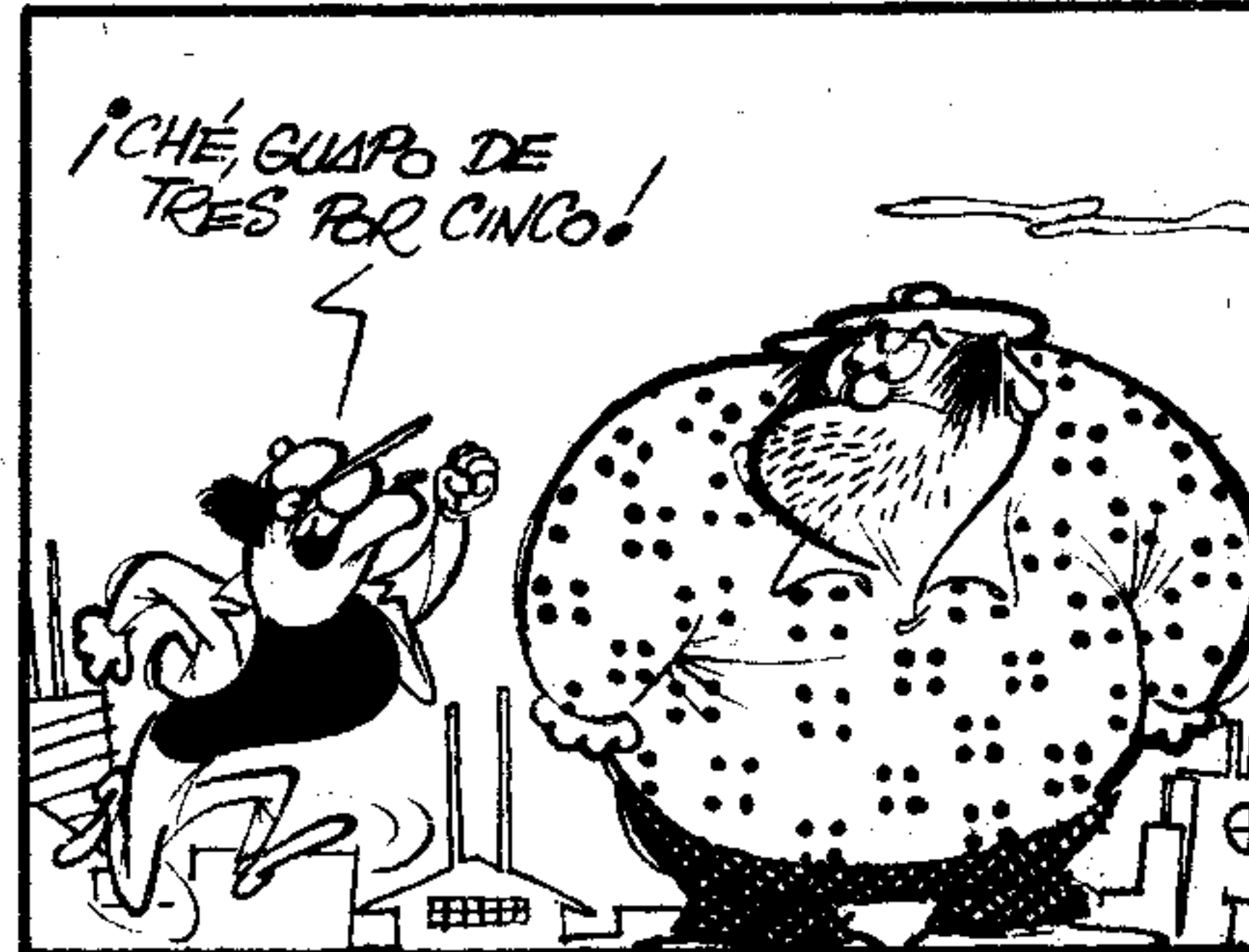
Nº 290 año XXIV

director H. Sidoli



PURAPINTA

ESQUINA



DESAFIO



RESORTE

TECHNO-COMIX

EL AYUDANTE
DEL PROFESOR

R. DAL



CHICOS, HOY LES
CONTARÉ QUE PASÓ
CUANDO HICIMOS EL
PATASMOVIL



LISTO, AHORA UN PASEO
DE PRUEBA...

¡COSTÓ TRABAJO
HACER ESTE
EXTRAÑO
VEHÍCULO!...



LOS VEHÍCULOS CON RUEDAS
NECESITAN CAMINOS, EN
VEZ ESTE PUEDE IR POR
CUALQUIER PARTE

¡VERDADERAMENTE
PROFESOR, SU
IDEA ES FANTÁSTICA
EN COLOCARLE
PATAS!



VAMOS A CAMBIARNOS Y
SALGAMOS A
PROBARLO

DE PASO
TOMAREMOS UN
POCO DE AIRE
HACE CINCO DÍAS
QUE TRABAJAMOS



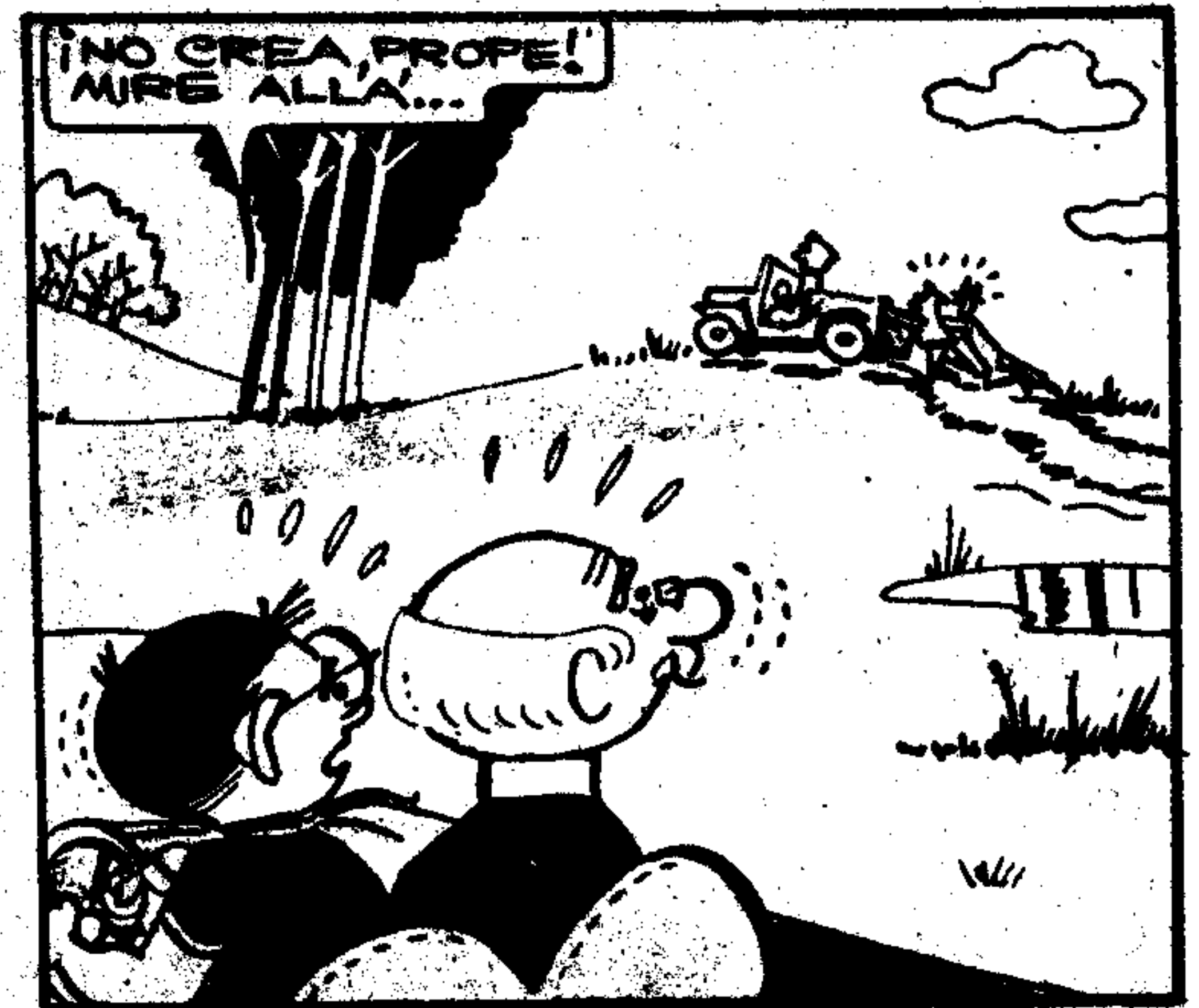
JA JA JA, PROFE,
SE ME OCURRIÓ
UNA IDEA,
COMO EL
VEHÍCULO TIENE
PATAS LO
LLAMAREMOS
PATASMOVIL



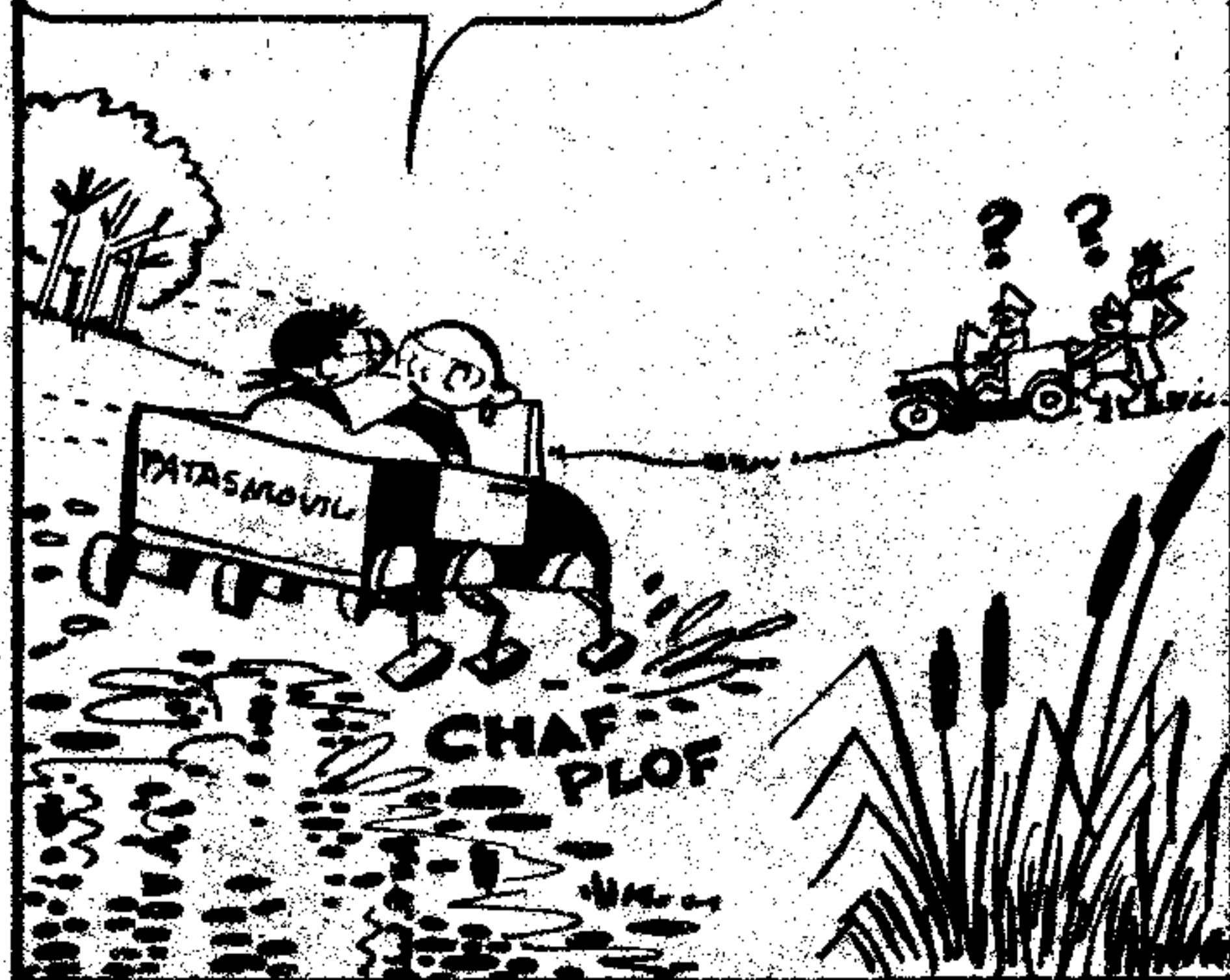
¿POR DÓNDE IREMOS,
PROFE?..

PRIMERO LO
HAREMOS POR
EL CAMINO LUEGO
SALDREMOS
DE EL



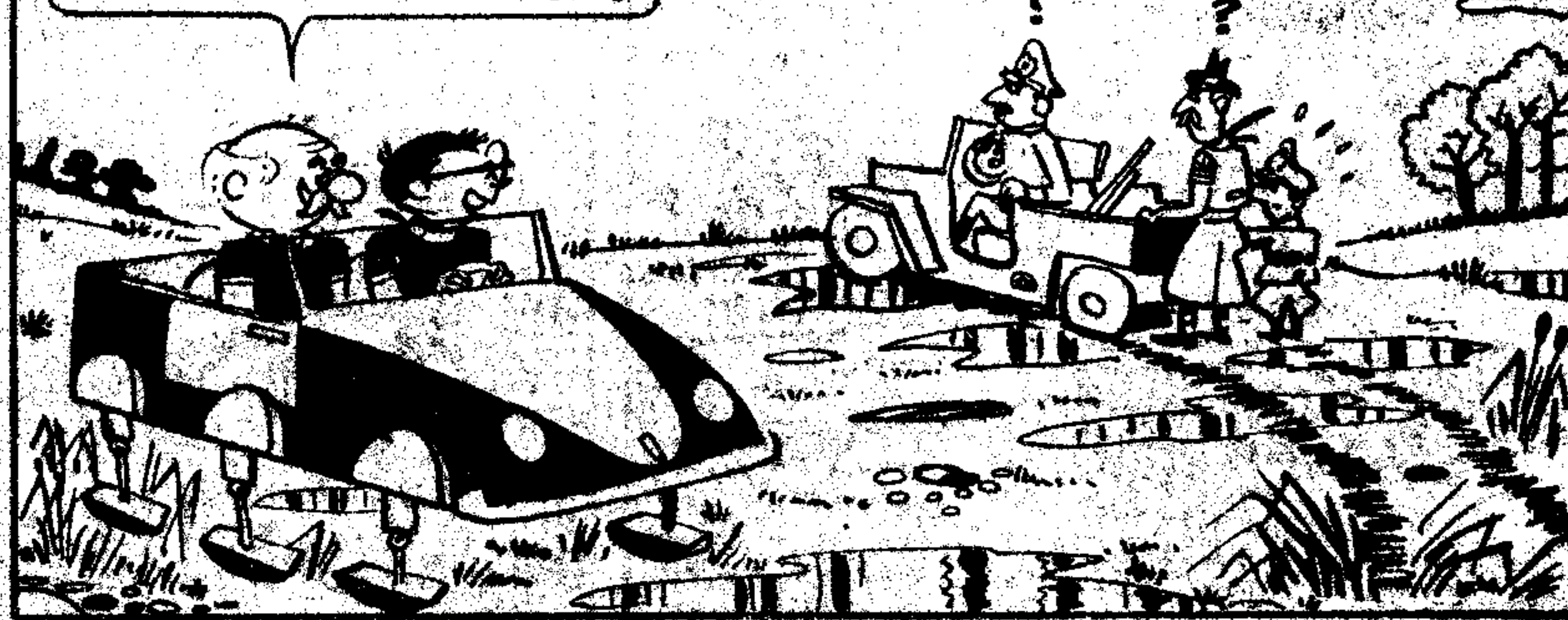


¡SE HA QUEDADO UN
JEEP! VAMOS A
DARLES UNA MANITO

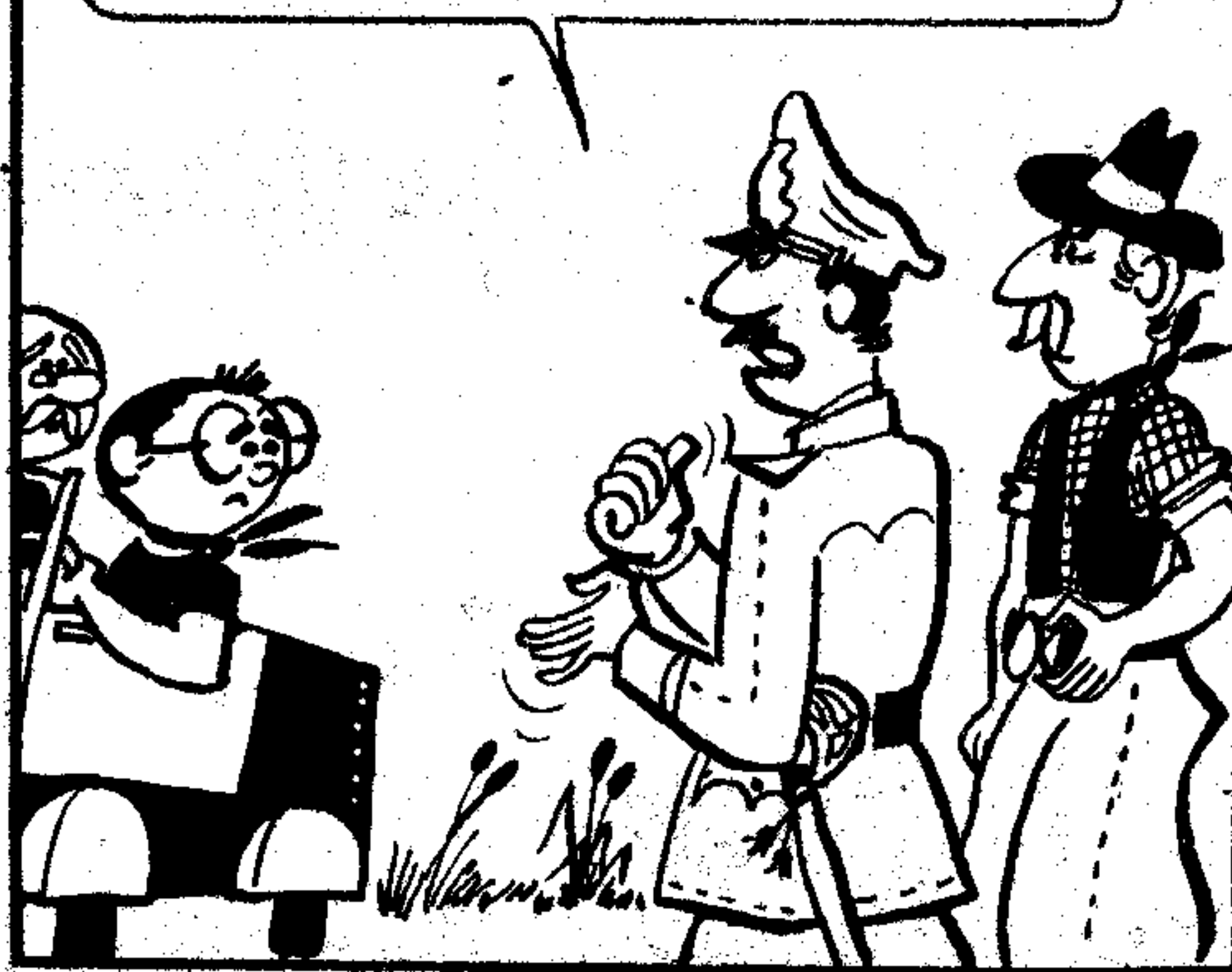


BUENAS PAJANOS ¿NO QUIEREN
QUE LOS REMOLQUEMOS?

¿QUÉ ANDAN HACIENDO
POR ESTOS PANTANOS?



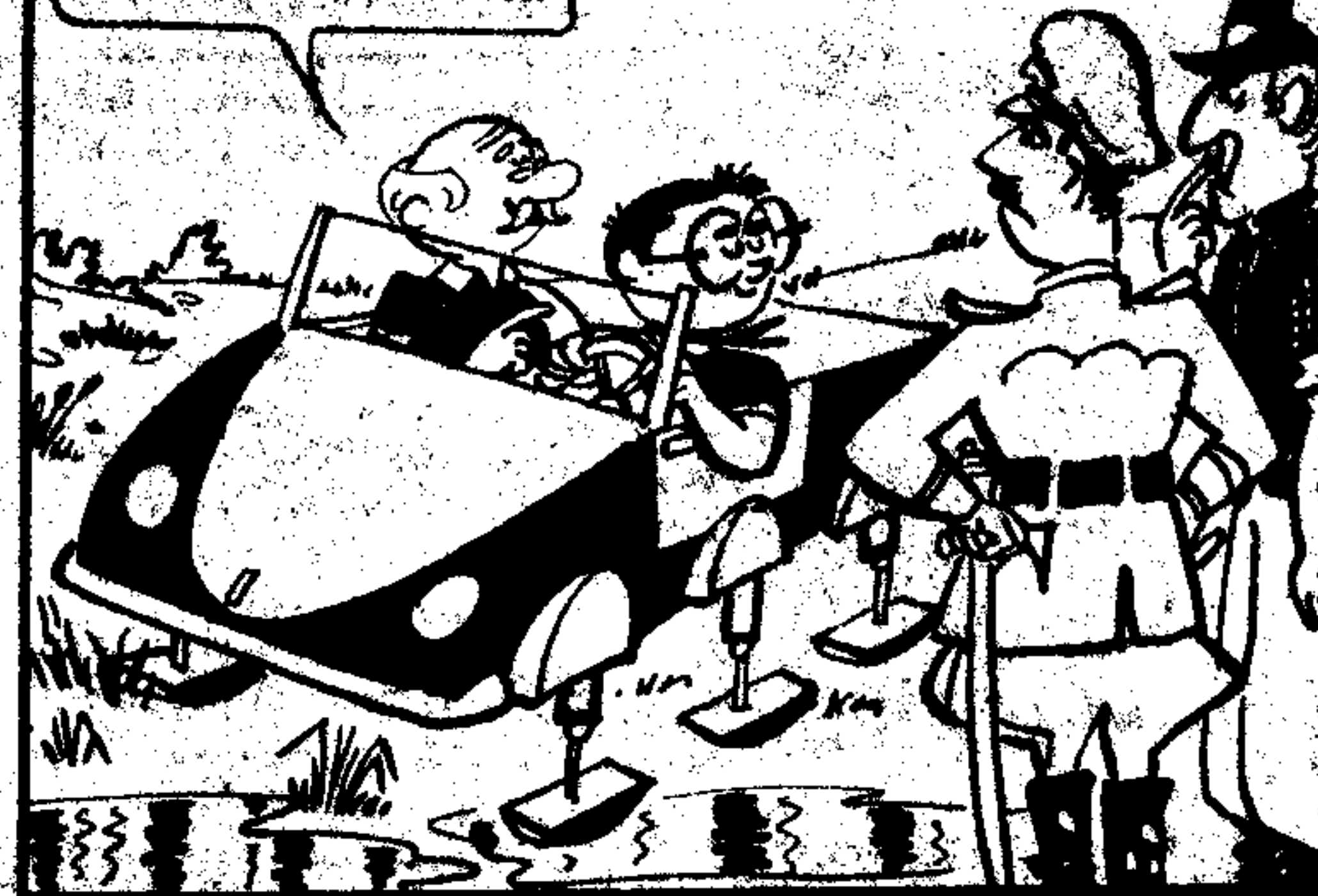
ANDAMOS PERSIGUIENDO A
UNOS LADRONES DE GANADO



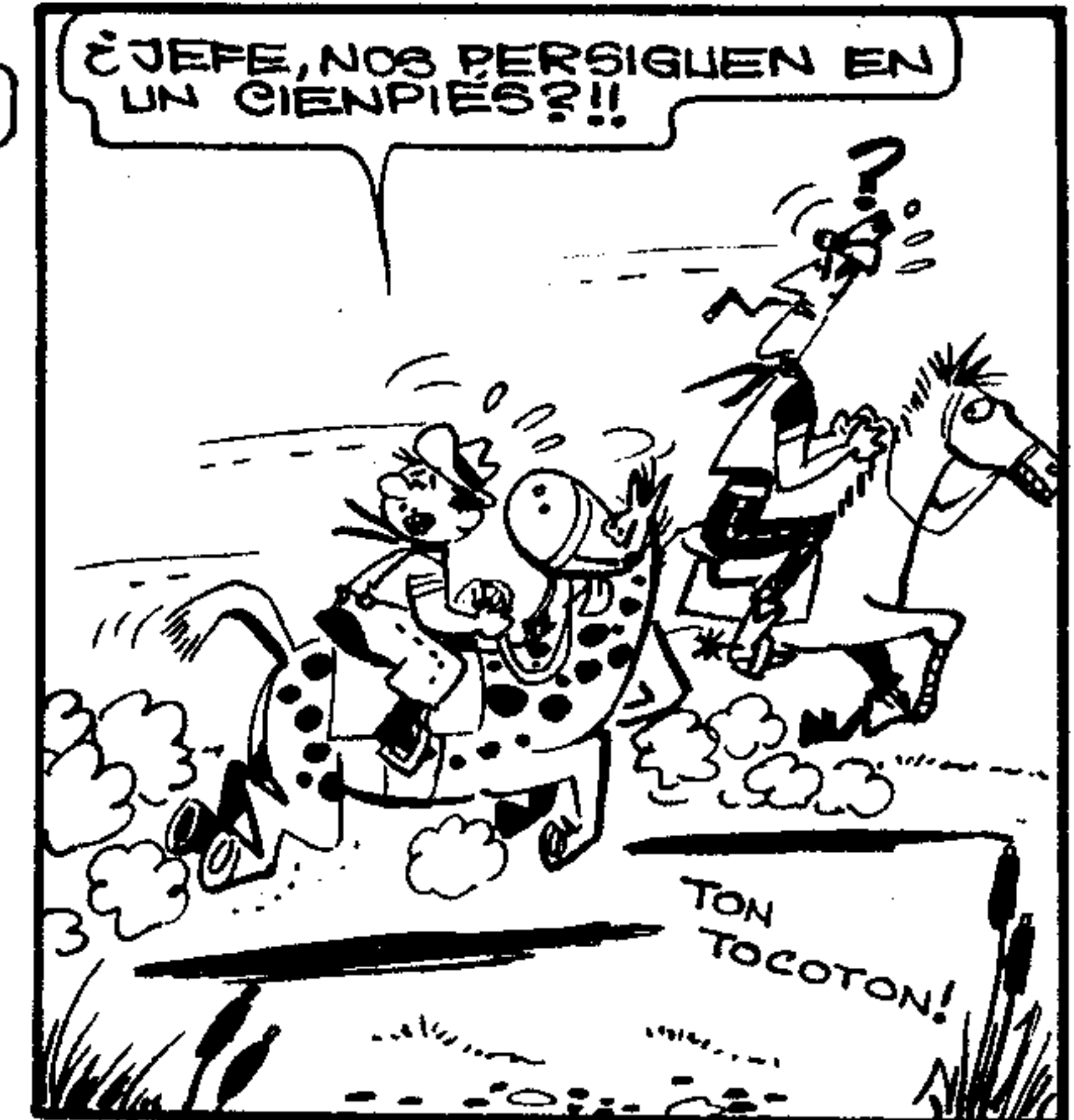
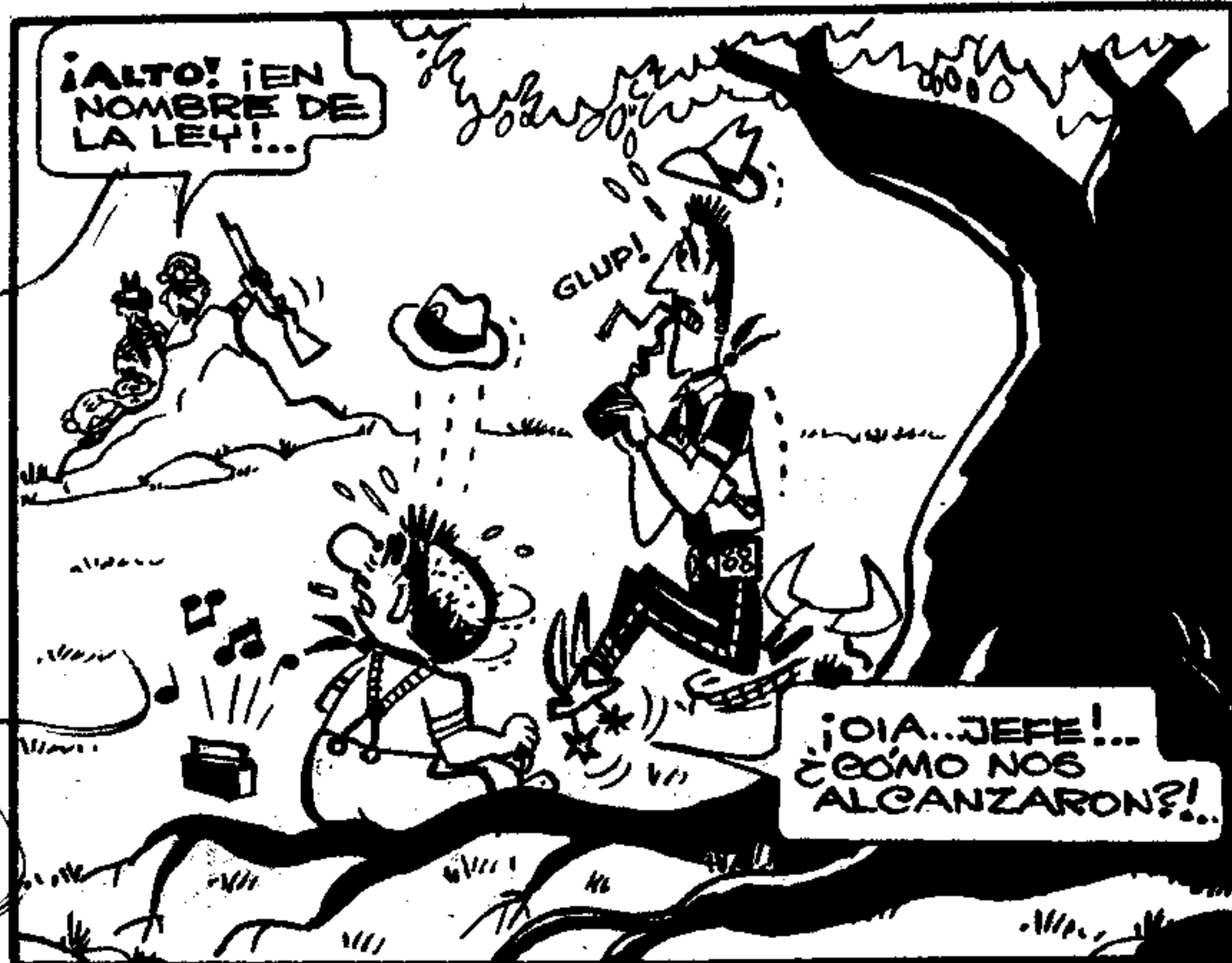
YO QUERÍA PERSE-
GUIRLOS A CABALLO,
PERO EL COMISARIO
INSISTIO EN VENIR
EN JEEP, Y MIRE
AHORA

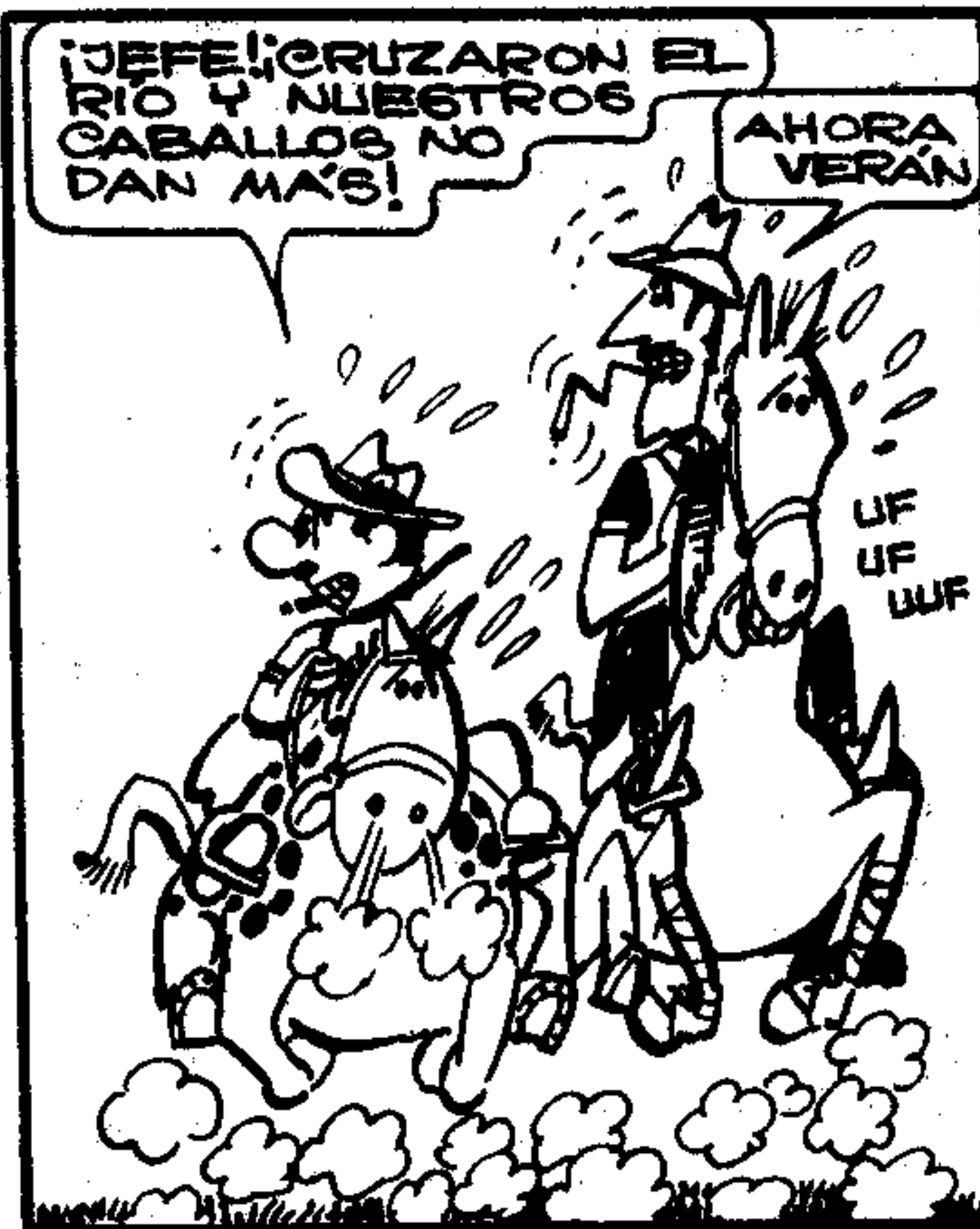
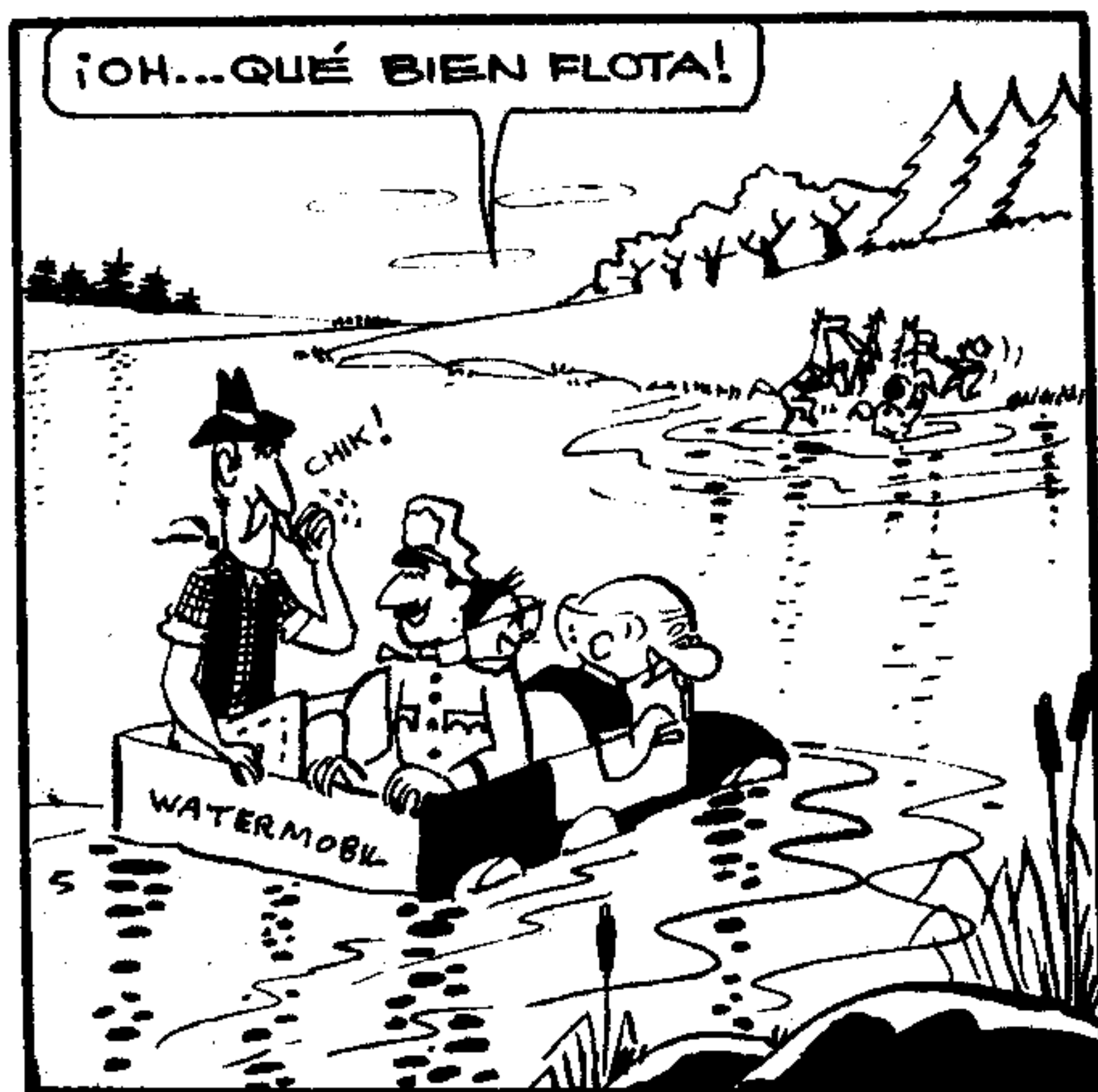


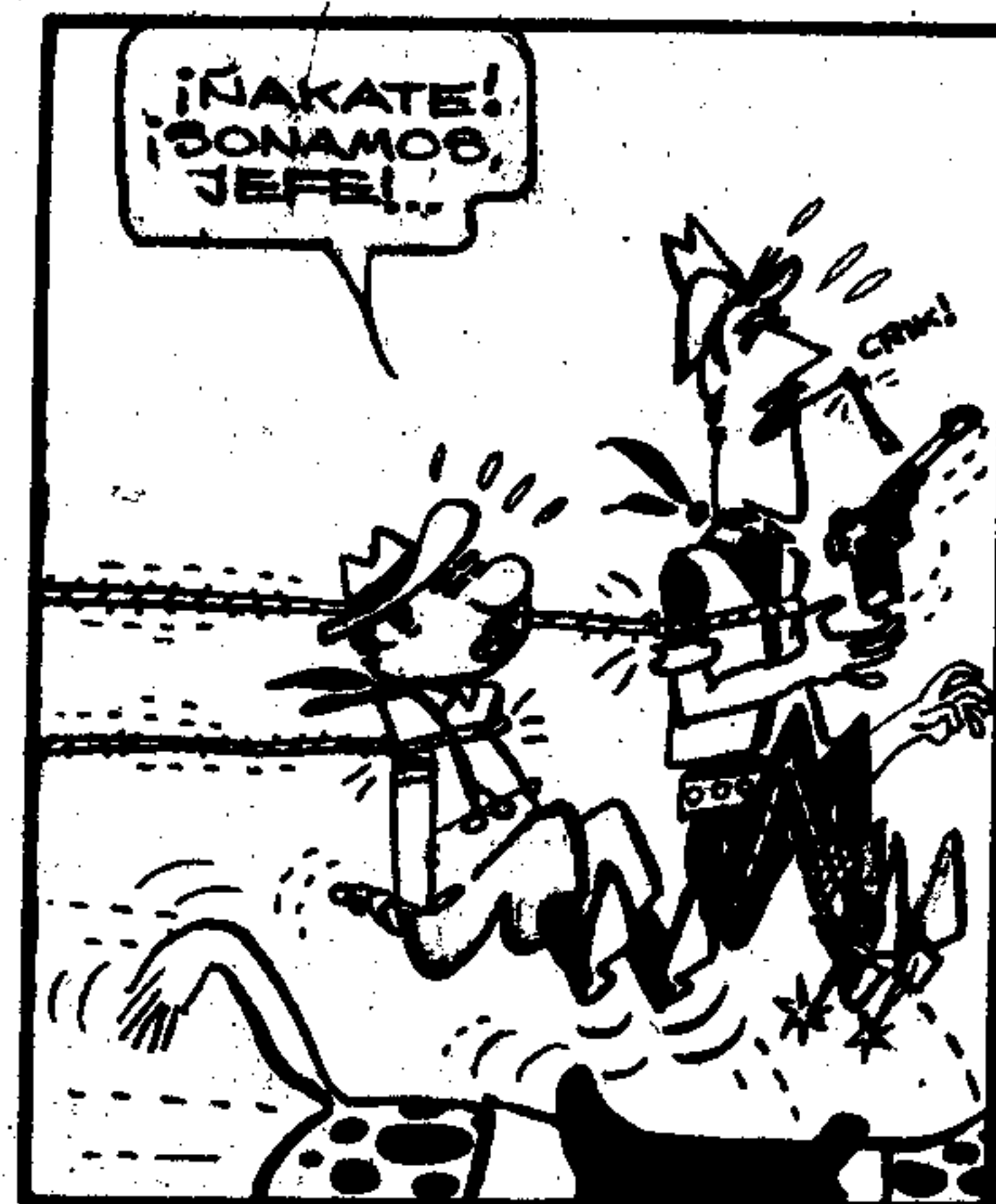
¡NO PIERDAN TIEMPO
CON ESA GAFETERA!
SUBAN A NUESTRO
PATASMOVIL QUE LOS
SEGUIREMOS...











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 :

"HONOR REHABILITADO"

POR GUERRERO



ESA NOCHE, NUESTROS AMIGOS HACIAN SU ENTRADA TRIUNFAL EN LA FIESTA





MÁS TARDE LA FIESTA TERMINABA

ADELANTE SEÑOR DIRECTOR

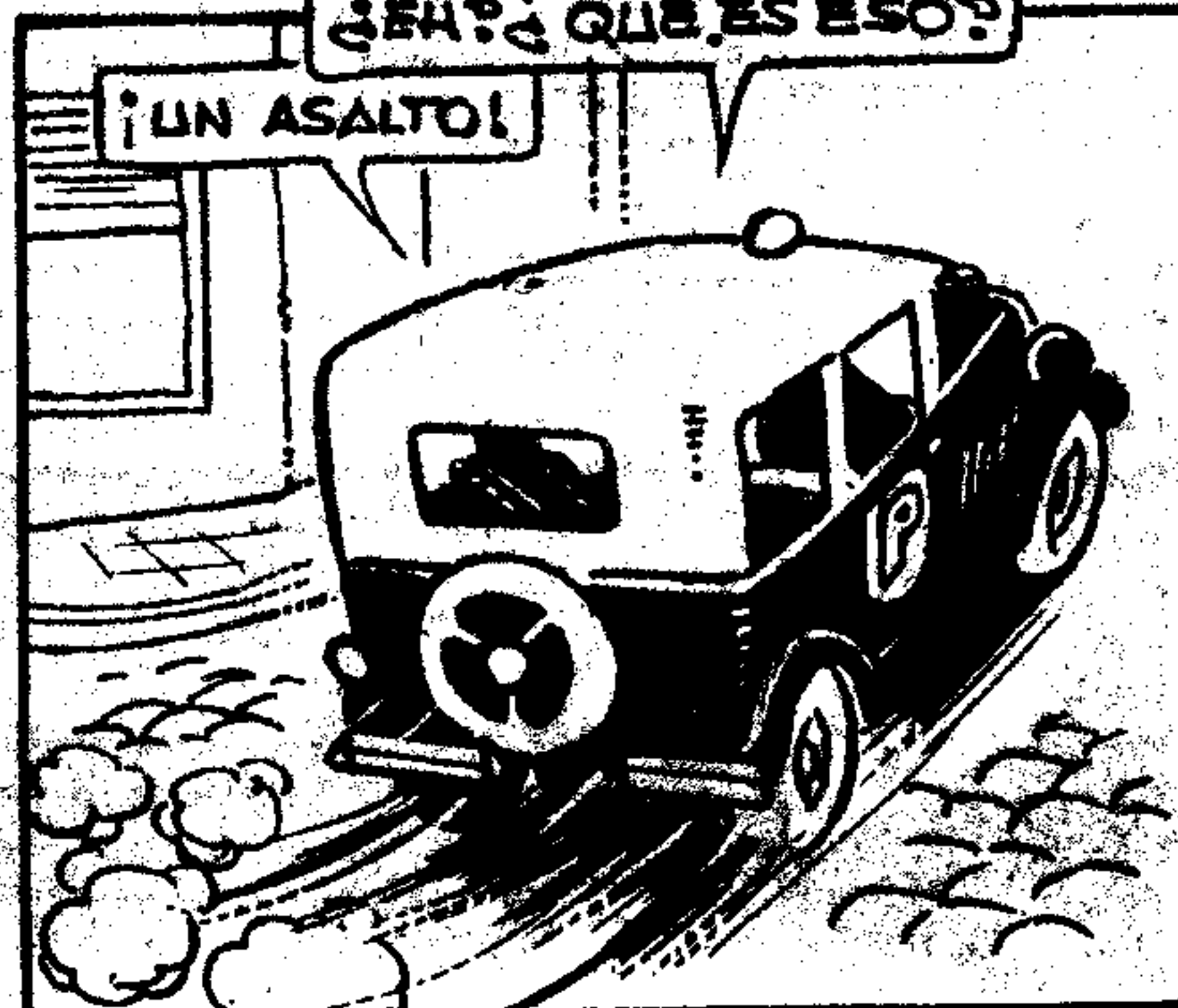
A CASA...



EL COCHE DEL DIRECTOR TOMA POR DISTINTAS CALLES Y AL DOBLAR UNA ESQUINA...

¿EH? ¿QUÉ ES ESO?

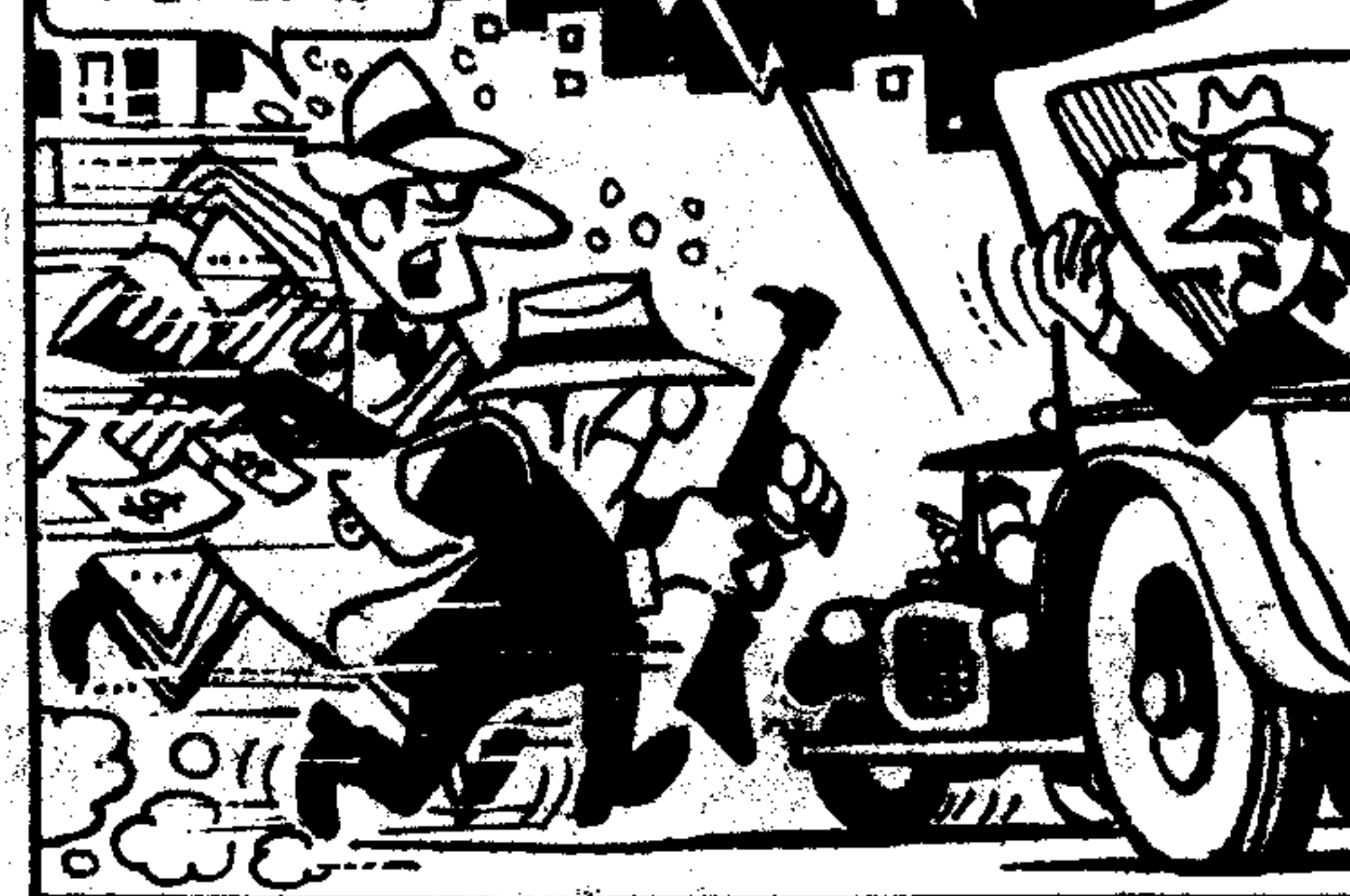
¡UN ASALTO!



¡ALTO, DETÉNGANSE!

¡ZAS EL COCHE DE LA POLICIA!

¡RÁPIDO, SUBAN!



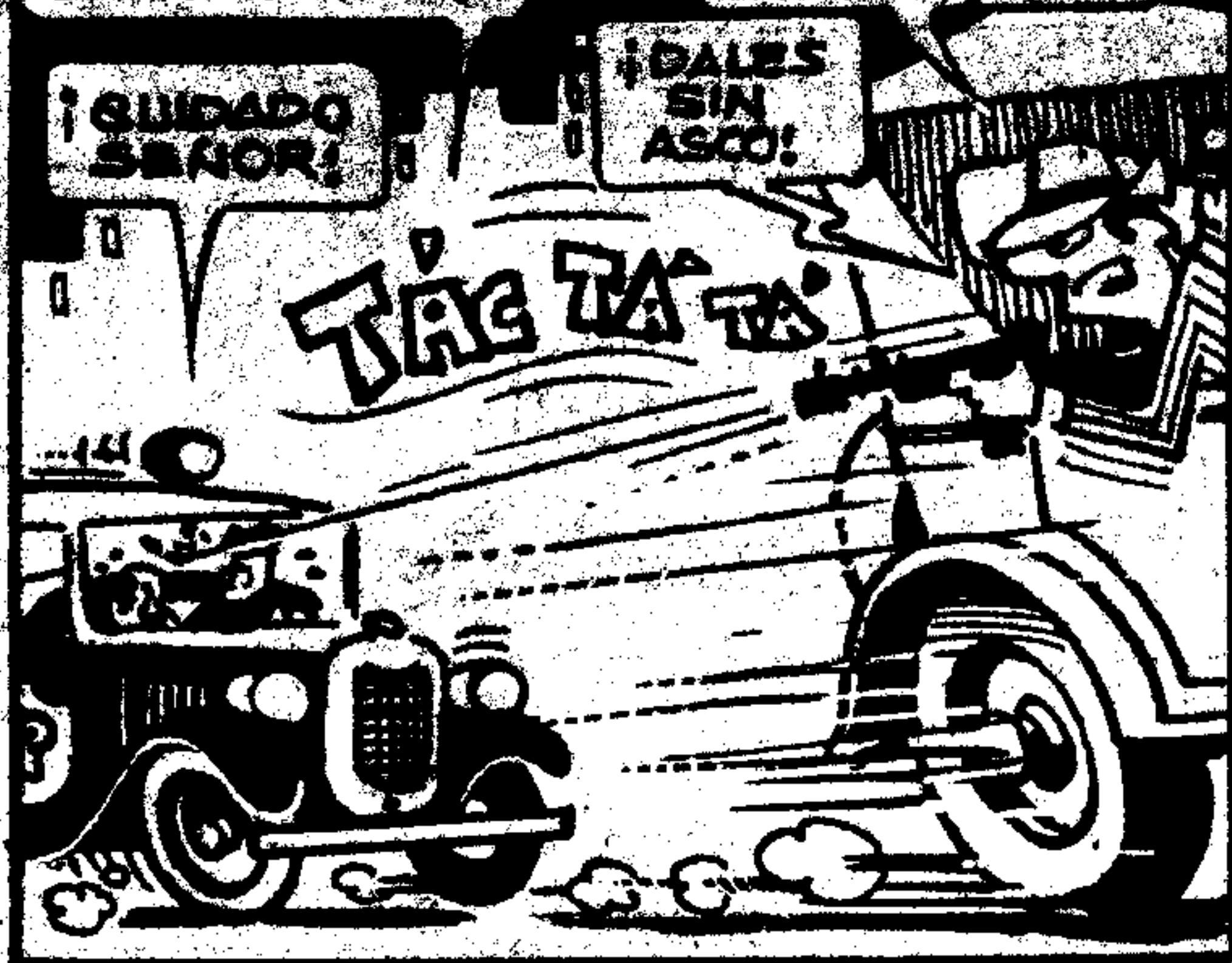
¡ES LA PANDILLA DE TONY GUN!

¡NO NOS AGARRARÁN!

¡CUIDADO SEÑOR!

¡DALES SIN ASCO!

TAC TAC TAC



LOS COCHES EN UNO DE LOS VIRAJES SE ENCUENTRAN Y...

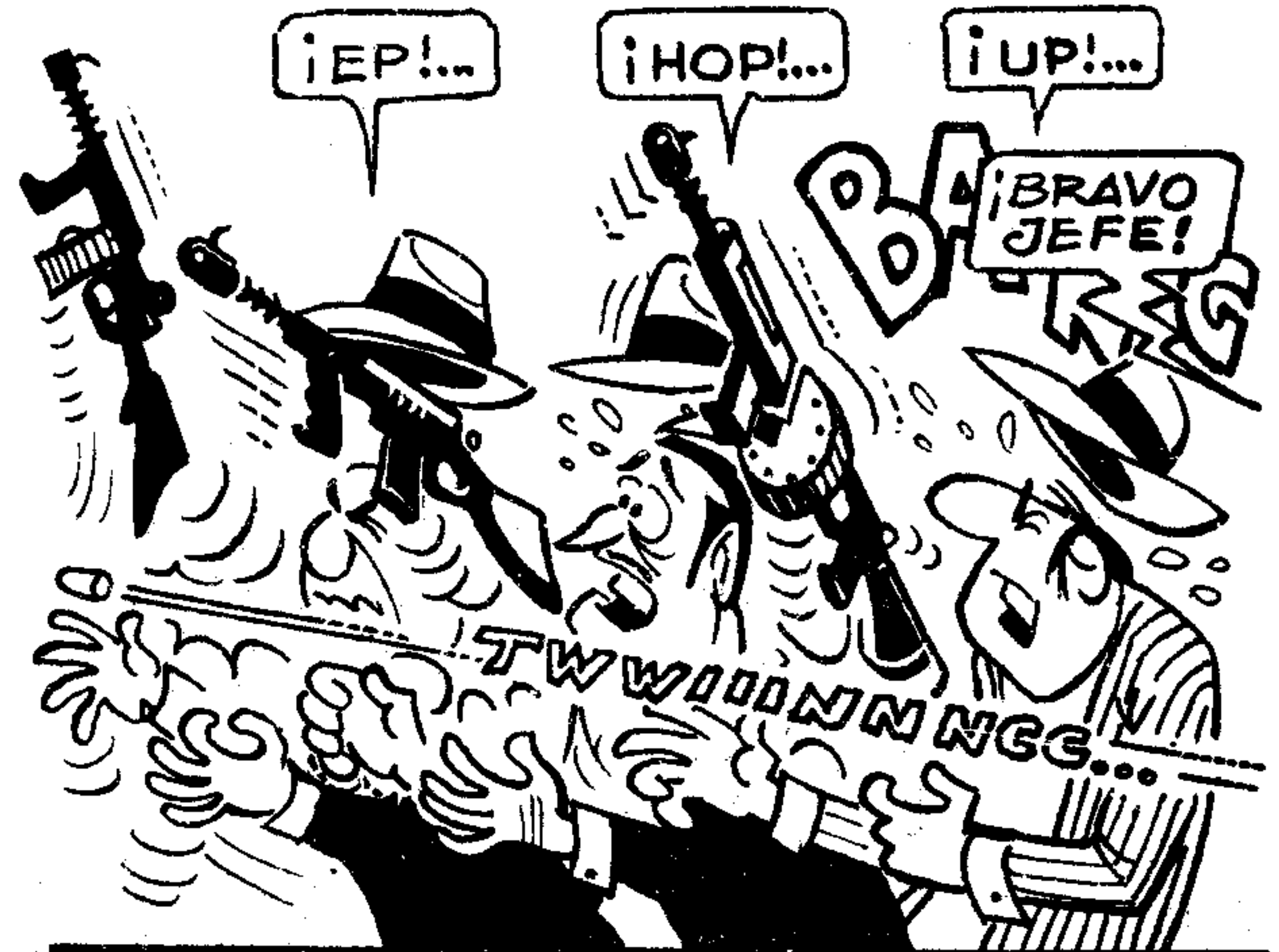
¡EPA, CHOCAMOS!



¡TOMA! ¡TE GANÉ DE MANDO! ¡SUERTA ESA TARTAMUDA!







LA RÁPIDA INTERVENCIÓN DE TARAS EVITÓ MALES MAYORES





EMISORA DE TV

No se confundan con el título, el circuito presente es para transmitir la imagen de una videocassetera o de una computadora que trabaje en los canales 2 ó 3 a una distancia corta (alrededor de 12 metros).

Es ideal para usarlo en una casa donde hay más de un televisor y puede mirarse desde varias habitaciones sin aglomerarse frente a una sola pantalla.

El circuito es sencillo y está compuesto de dos etapas iguales las que pueden ser aumentadas en serie hasta cuatro para darle mayor alcance.

La antena puede ser una varilla de un metro de largo y la alimentación se puede probar hasta 15 Volts.

Recomendamos colocar los componentes como indica el dibujo ya que las conexiones deben ser lo más cortas posibles en estos tipos de circuitos que trabajan en altas frecuencias, para facilitar el armado, publicamos el negativo de una sola etapa del circuito impreso con su máscara de componentes lista para calcar y con ella más la ayuda de Photogel poder completar el impreso.

PHOTOGE

El PHOTOGE es un producto que ayuda enormemente en la fabricación de circuitos impresos en baja y media escala.

El proceso de utilización es el siguiente:

Limpiamos la superficie del cobre con una lija fina para desengrasarla.

Pasamos una mano muy fina de PHOTOGE con un pincel suave.

Dejamos secar y pasamos otra mano.

Cuando ya está seco, colocamos el negativo sobre el lado sensibilizado y lo exponemos a la luz ultravioleta.

Se revela bajo el chorro de agua pasándole suavemente la yema del dedo hasta que salga la parte que no estuvo bajo la luz.

Ya puede sumergirse en cloruro férrico.

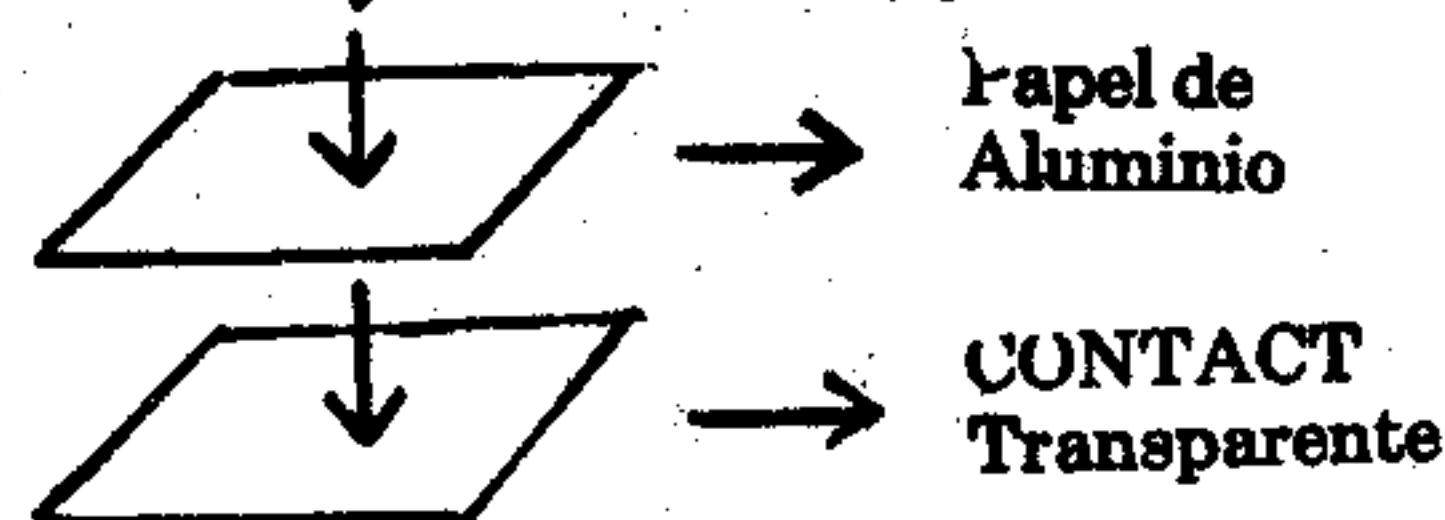
IMPORTANTE: La máscara debe ser negativa (Porque endurece donde le da la luz) y puede fabri-

carse a partir de una simple fotocopia de la revista y pasando al papel inversor (Ver Figura). Este proceso se realiza una sola vez y con ese negativo se pueden hacer miles de impresos.

El secado del PHOTOGE tarda \pm 20 min. pero puede ser acelerado (2 min.) con un secador de pelo.

Si la fotocopia es de papel común, el tiempo que debe estar en la luz es de 25 min. aprox. pero si se utiliza transparencia (Myral) el tiempo baja a 12 min.

Fabricación del Papel inversor
y del NEGATIVO



El papel de Aluminio puede ser el ROLLITO BEN que se usa para envolver las comidas. En este caso la parte brillante debe ir hacia el CONTACT (u otro papel auto adhesivo transparente).

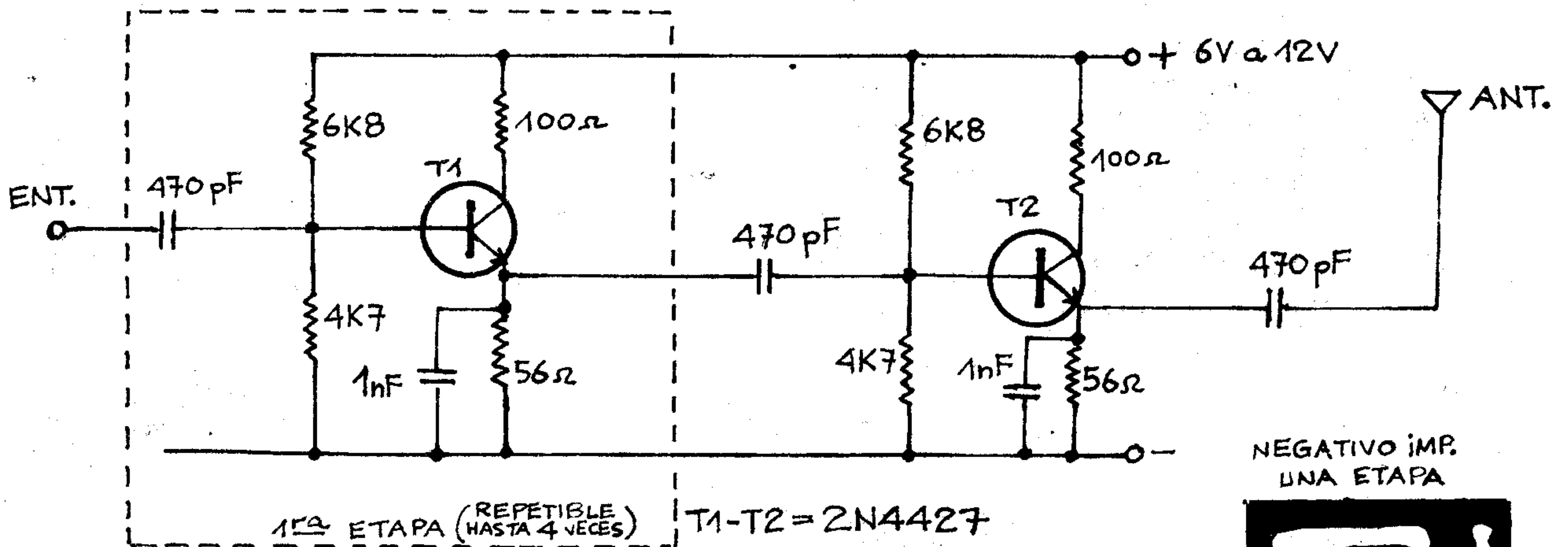
Una vez hecho esto, se realiza el proceso de sensibilizado con PHOTOGE como se explica en el texto. Tengan cuidado cuando se introduce el papel inversor en el cloruro férrico porque recalienta y puede deformar el plástico, para evitarlo se lo debe introducir periódicamente en agua.

La luz U.V. pueden ser 3 ó 4 tubos de 20 Watts a 15 cm.

Para terminar les aviso que este producto pueden adquirirlo en EMI y en los mejores negocios de electrónica.

Por cualquier duda llamar al:

632-5423 de 14 a 15 hs. o por carta a EMI.



electrónica EMI computación

Electrónica EMI
Desarrollo de todo tipo
de circuitos.
Emisora 0,4 W ★ 2000.-
Emisora 1 Watt ★ 10000.-
Amp. Lineal 4 W ★ 9500.-
Amp. Lineal 30 w ★ 30000.-
Amp. Lineal 15-75-200 Watts -
Consultar

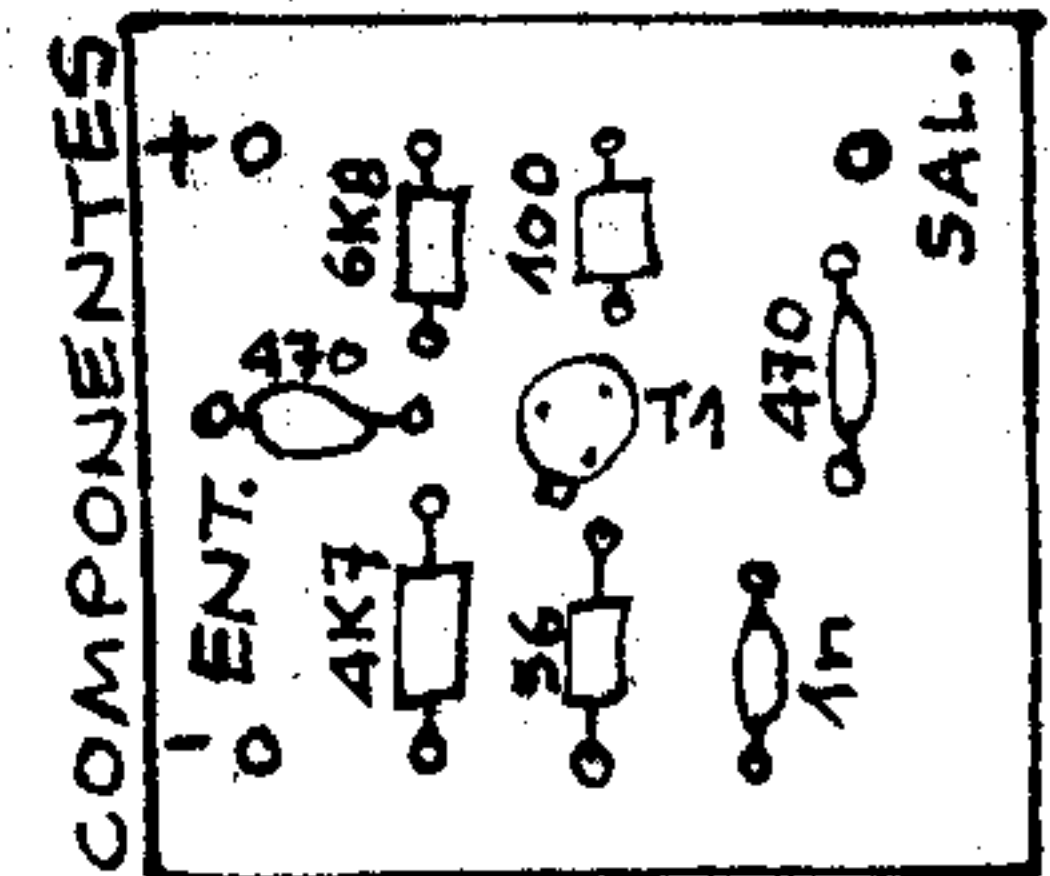
Codificador Stereo ★ 4000.- NO incluyen Gastos
Receptor VHF S/A ★ 1000.- de envío
Micrófono espía ★ 1000.-
Photogel 15 cm³ ★ 1000.-

Los precios pueden variar

NO enviar dinero sin
previa consulta.

Giros a Emilio E. Romano
Asamblea 819 - 12° Of. F.
1424 Capital de 16 a 18 Hs.
ó por Tel. 632-5423 de 14 a 15 Hs.
Consultar por otros circuitos
de EMI Electrónica

CONSULTAR ANTES DE IR A EMI





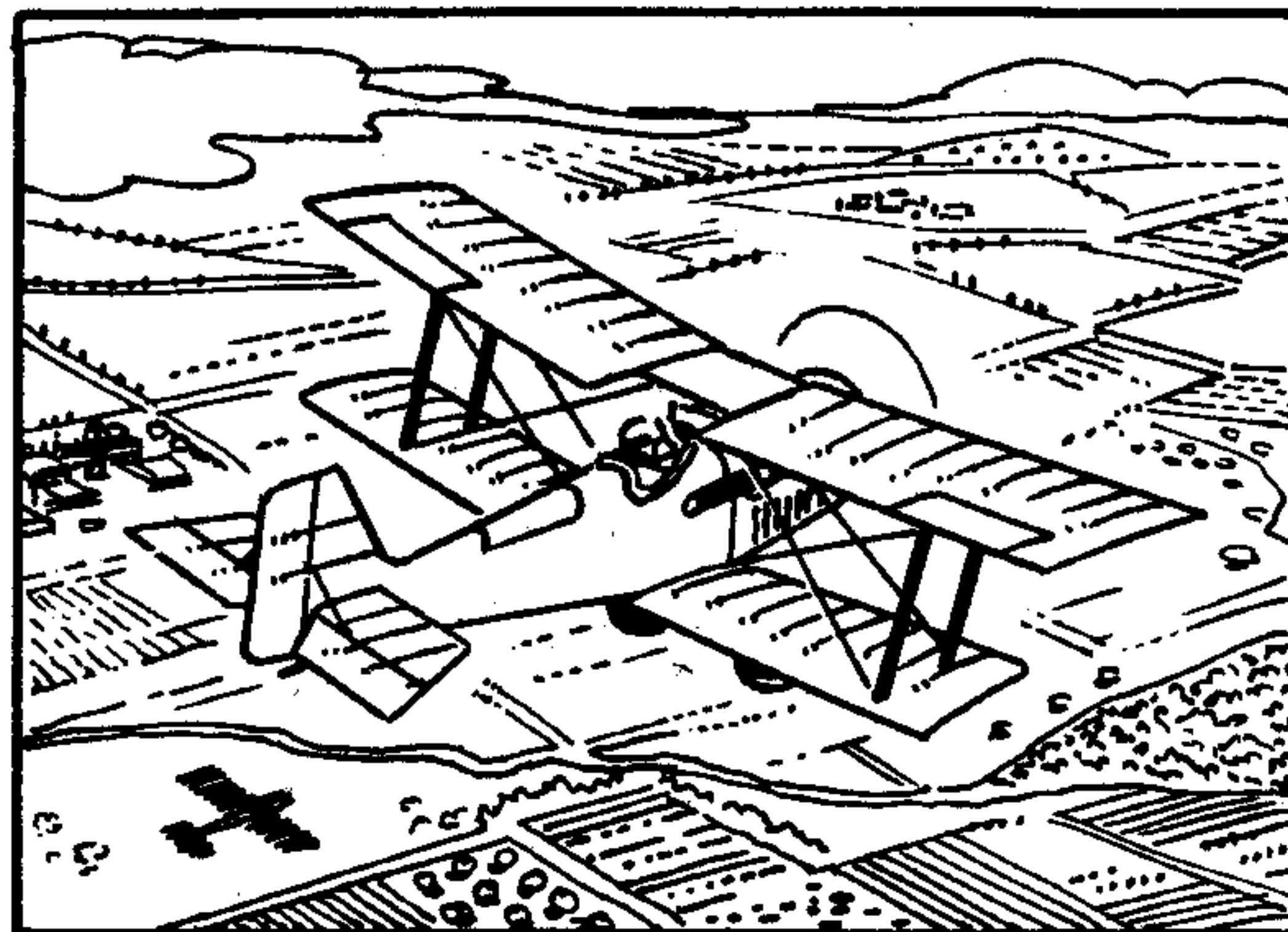
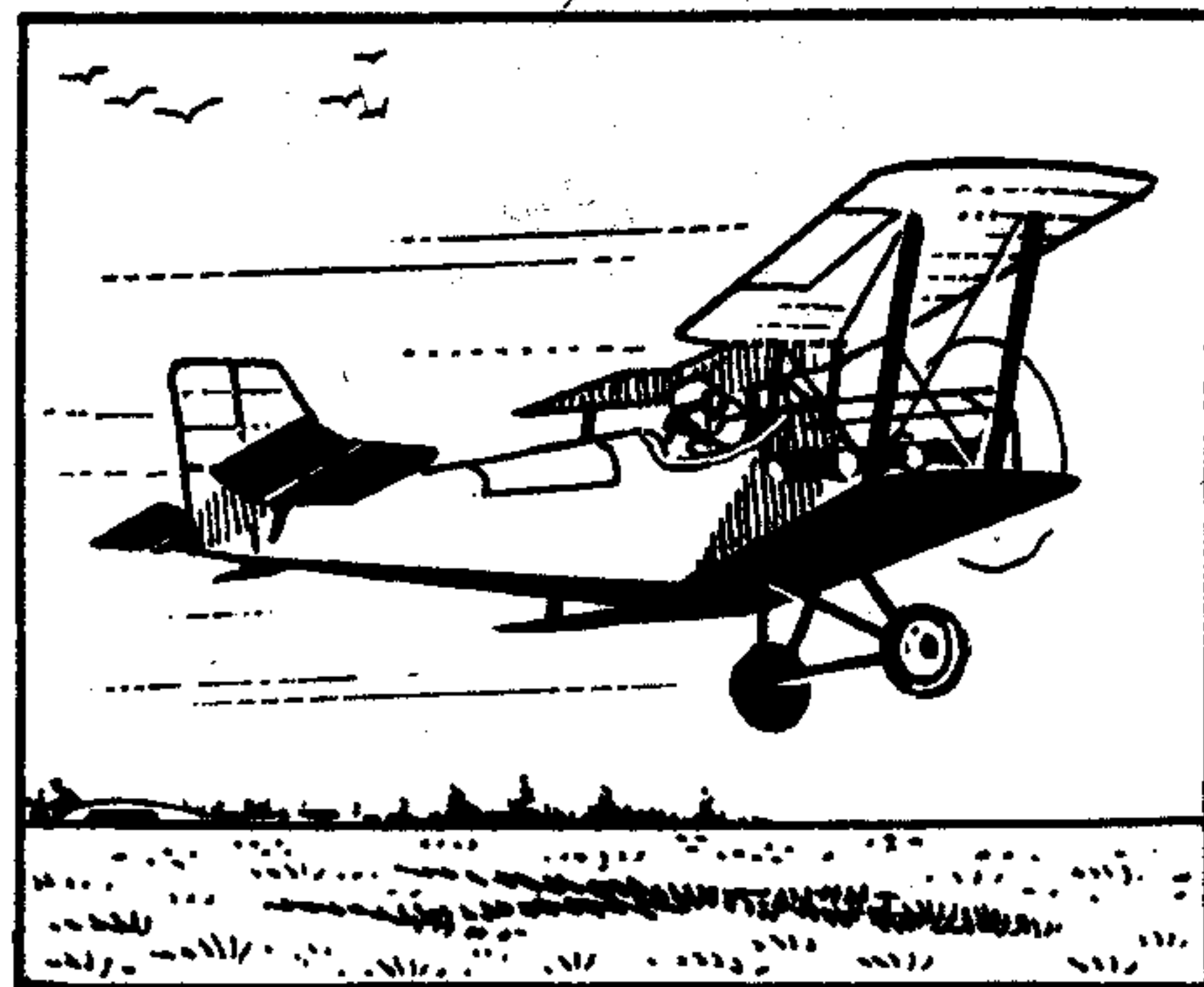
LUPIN SE APRESTA A SALIR PARA UN LARGO VIAJE ...



Y EL VIEJO AEROPLANO LEVANTA VUELO ¿ADONDE VA? ¿QUÉ MISIÓN LLEVA?...

UN CIENTIFICO HA CONFIADO A LUPIN LA CAPTURA DE UN INSECTO DEL CUAL SE EXTRAERÍA UN VIRUS...

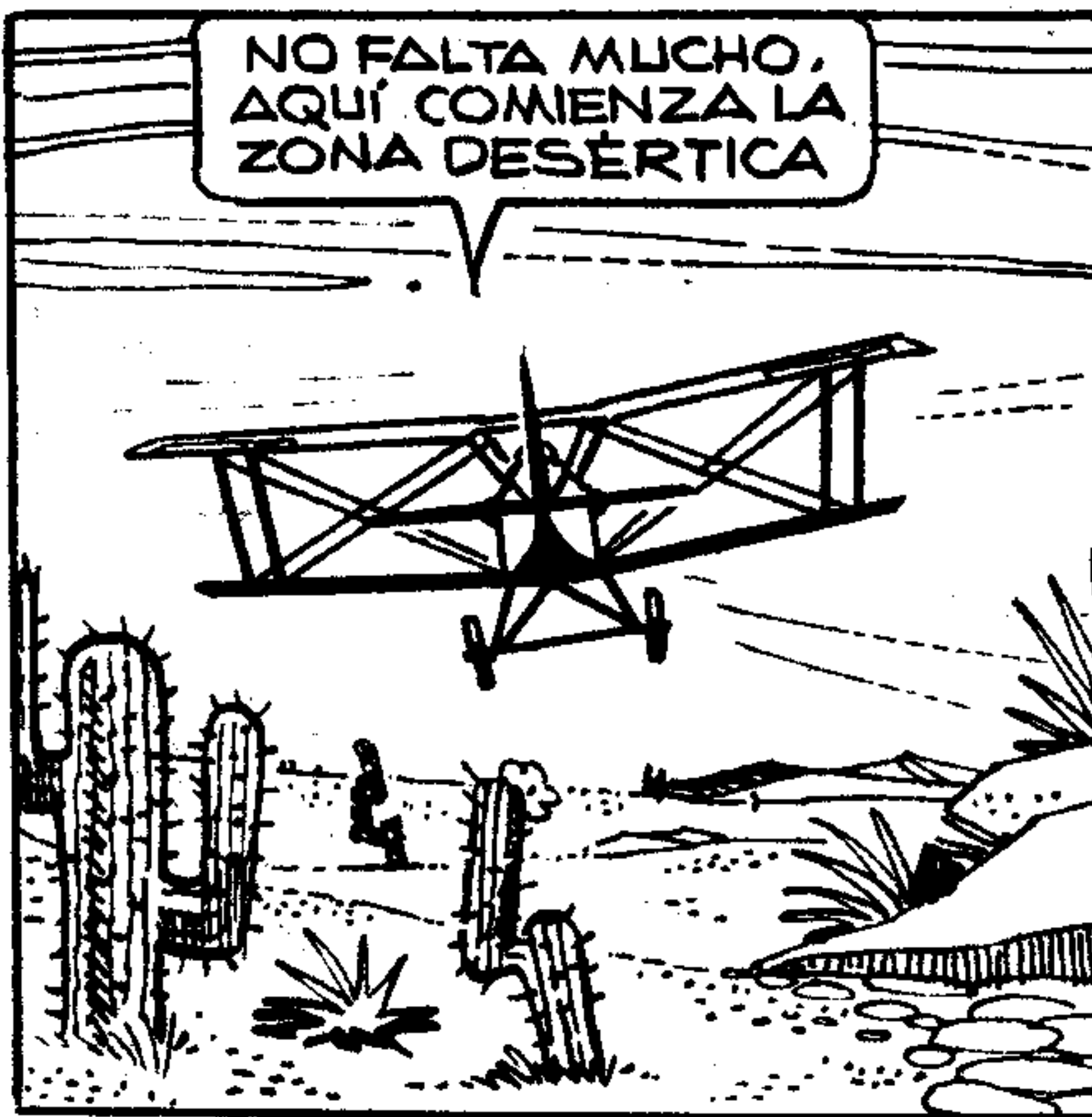
... CUYA APLICACIÓN EN UNA DROGA, COMBATIRÍA UNA GRAVE ENFERMEDAD.



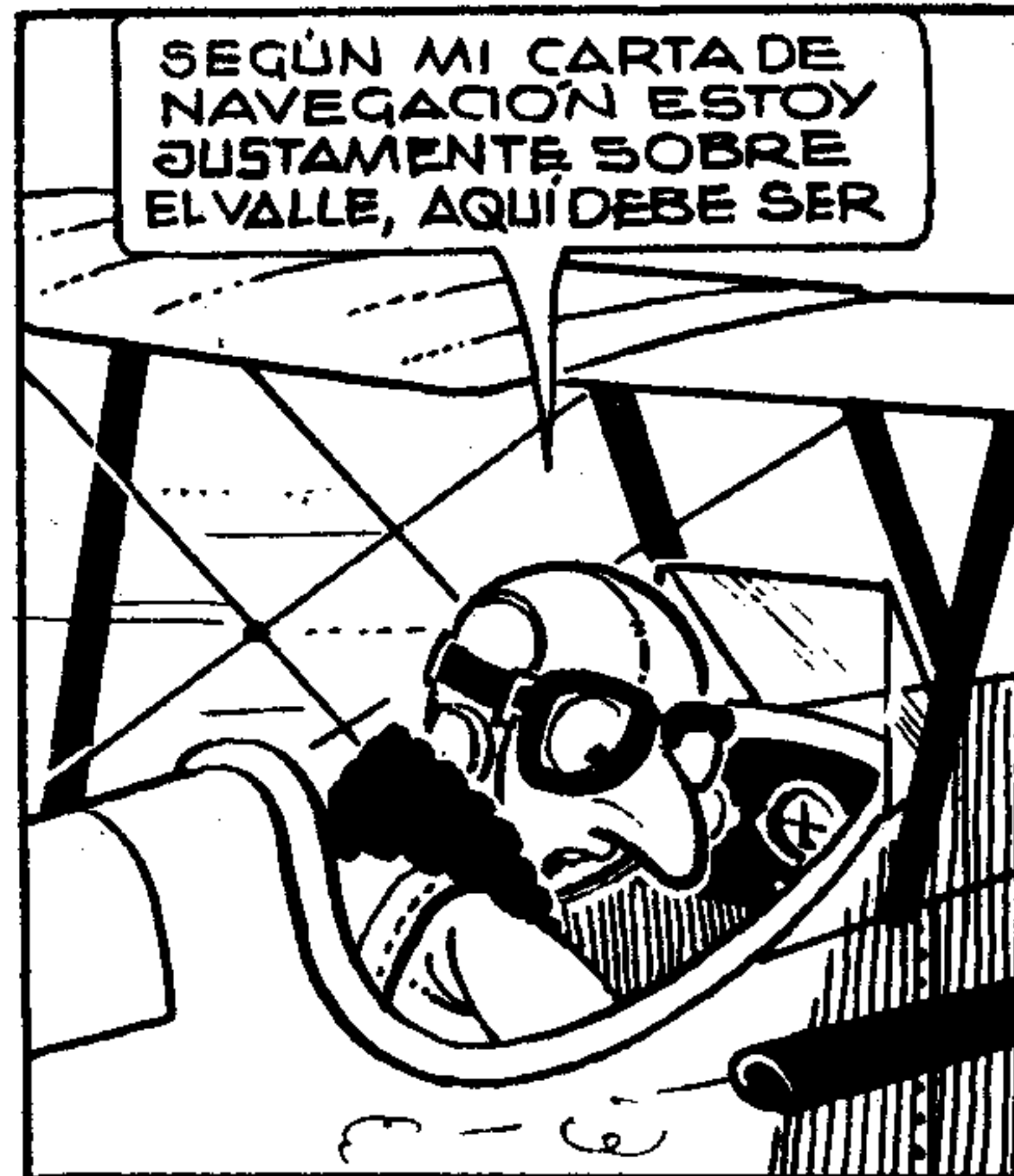
LUPIN SOBREVUELA CAMPOS Y PUEBLOS,
A MEDIDA QUE TRANSCURREN LAS HORAS
SE VA ACERCANDO A SU META



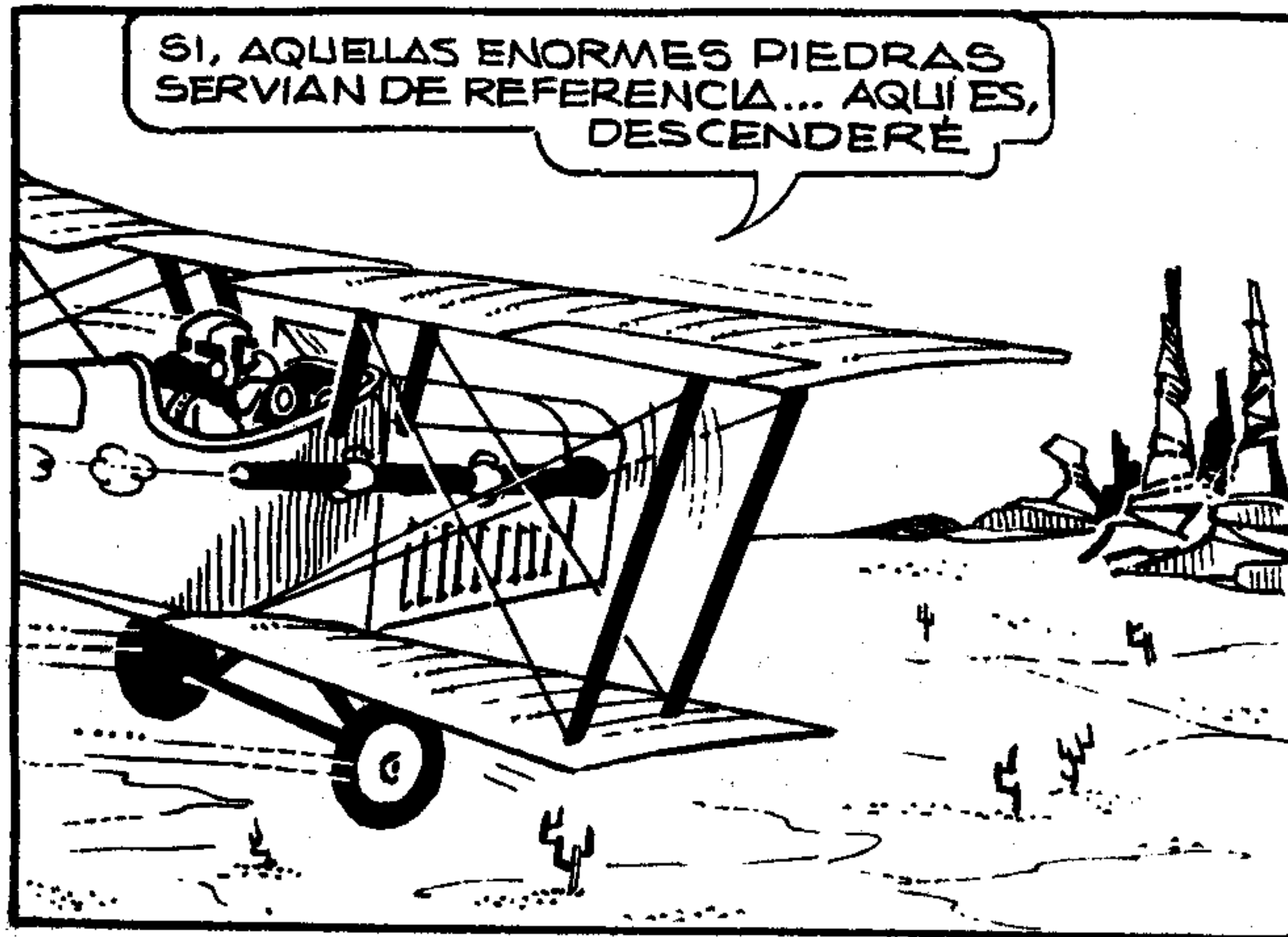
NO FALTA MUCHO,
AQUÍ COMIENZA LA
ZONA DESÉRTICA



SEGÚN MI CARTA DE
NAVEGACIÓN ESTOY
JUSTAMENTE SOBRE
EL VALLE, AQUÍ DEBE SER



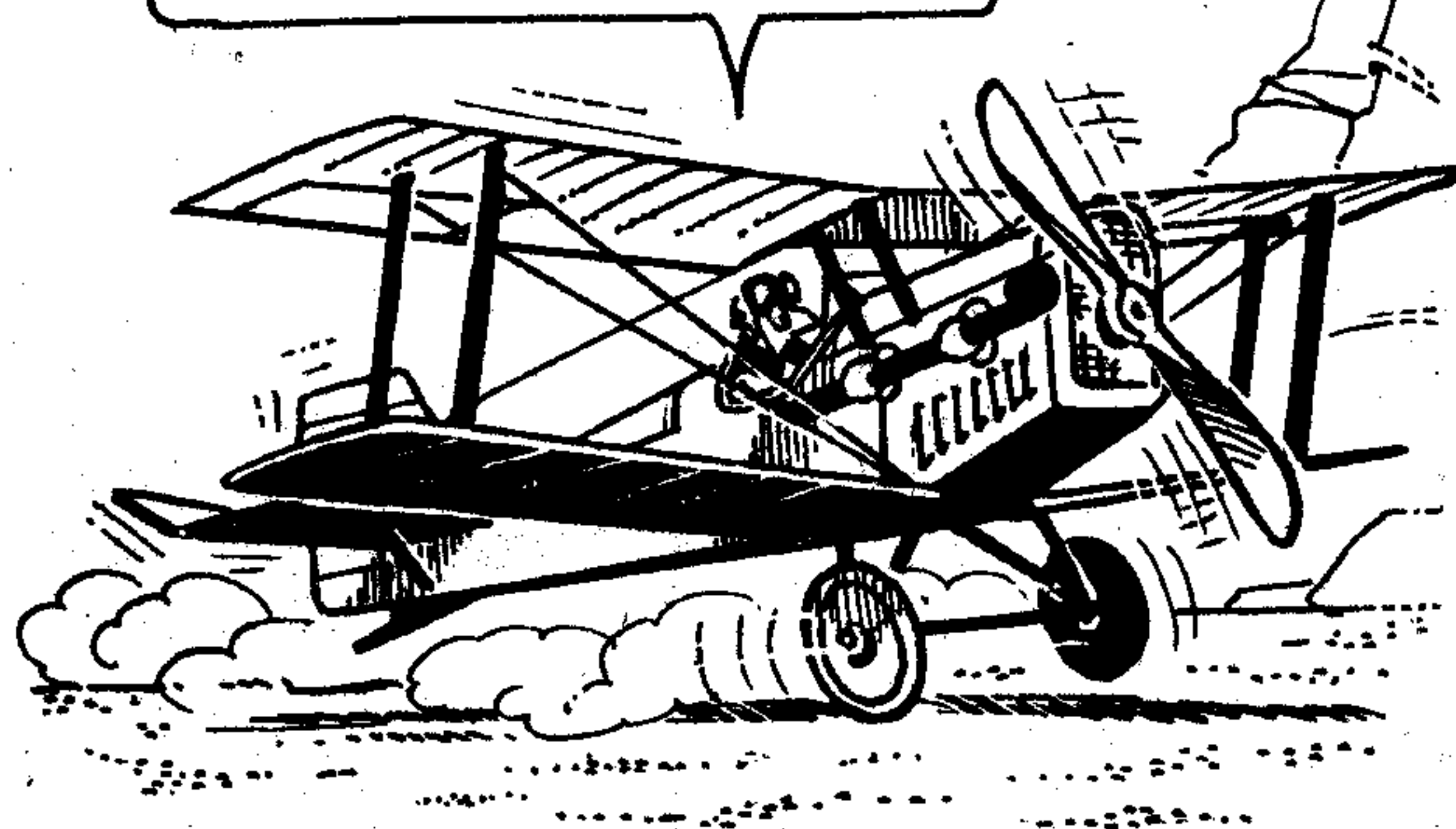
SI, AQUELLAS ENORMES PIEDRAS
SERVIRÁN DE REFERENCIA... AQUÍ ES,
DESCENDERÉ



¡FRANCAMENTE NO SE QUE BICHO
VIVIENTE PUEDE AGUANTAR
EN ESTOS LUGARES!



¡QUÉ LUGAR TAN INHÓSPITO!
SOLO HAY ROCAS, CACTUS Y
ARENA!... TENDRÉ QUE
SABER RACIONARME



BUENO... BAZARÉ A
INSPECCIONAR UN
POCO PARA INSTALAR
MI CAMPAMENTO



AQUÍ TENGO EL DIBUJO
DEL RARO BICHO CON SUS
CARACTERISTICAS, ESTO
ME SERVIRÁ DE "IDENTI-KIT"



PRIMERO HARÉ LA
CARPA Y SACARÉ TODOS
MIS UTENSILIOS...
AQUÍ ESTÁ BIEN,
ESTA ROCA ME
SERVIRÁ DE
REPARO...



LISTO, TENGO AGUA... COMIDA...
FOSFOROS, LUPA... ARMAS,
LINTERNA Y TODO LO
NECESARIO PARA
PASAR CUATRO
O CINCO DIAS



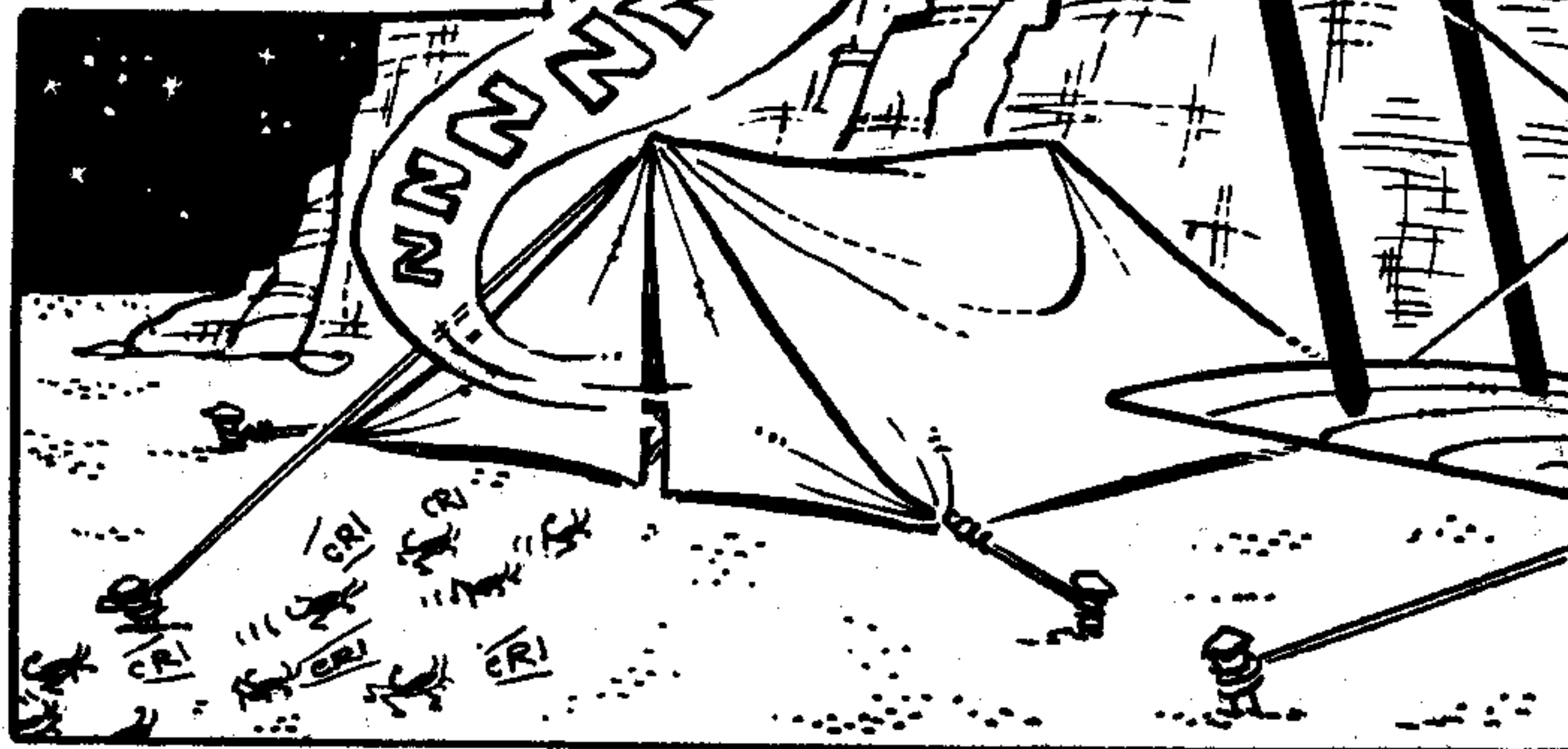
AHORA DARÉ UNA
RECORRIDA PARA
ESTIRAR LAS PIERNAS
Y VER SI TENGO
SUERTE... ME
GRABARÉ BIEN
ESTE DIBUJO EN
MI MENTE...



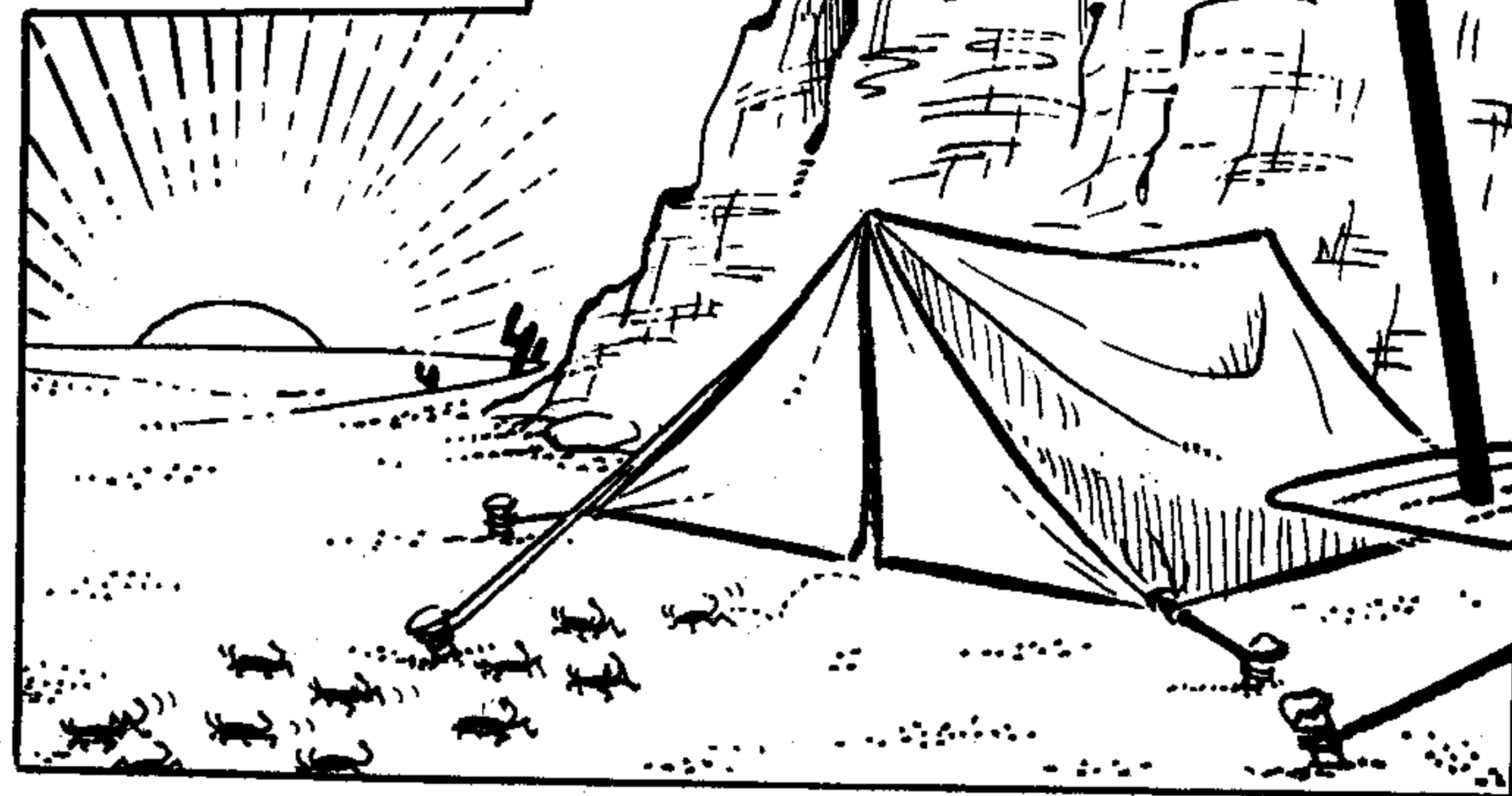




... LOS INSECTOS
SE METEN EN LA
CARPA... ¡AHORA
LOS TIENE A MANO!
¿DESPERTARÁ
LUPIN?..



PARECE QUE NO,
YA AMANECE Y
LOS INSECTOS SE
ALEJAN DE LA
CARPA



¡AAAHH!... ¡QUÉ BIEN
HE DORMIDO, NADA
ME HA MOLESTADO!...



SIENTO APETITO,
COMERÉ ALGUNOS
BIZCOCHOS QUE
TENGO EN ESA CAJA



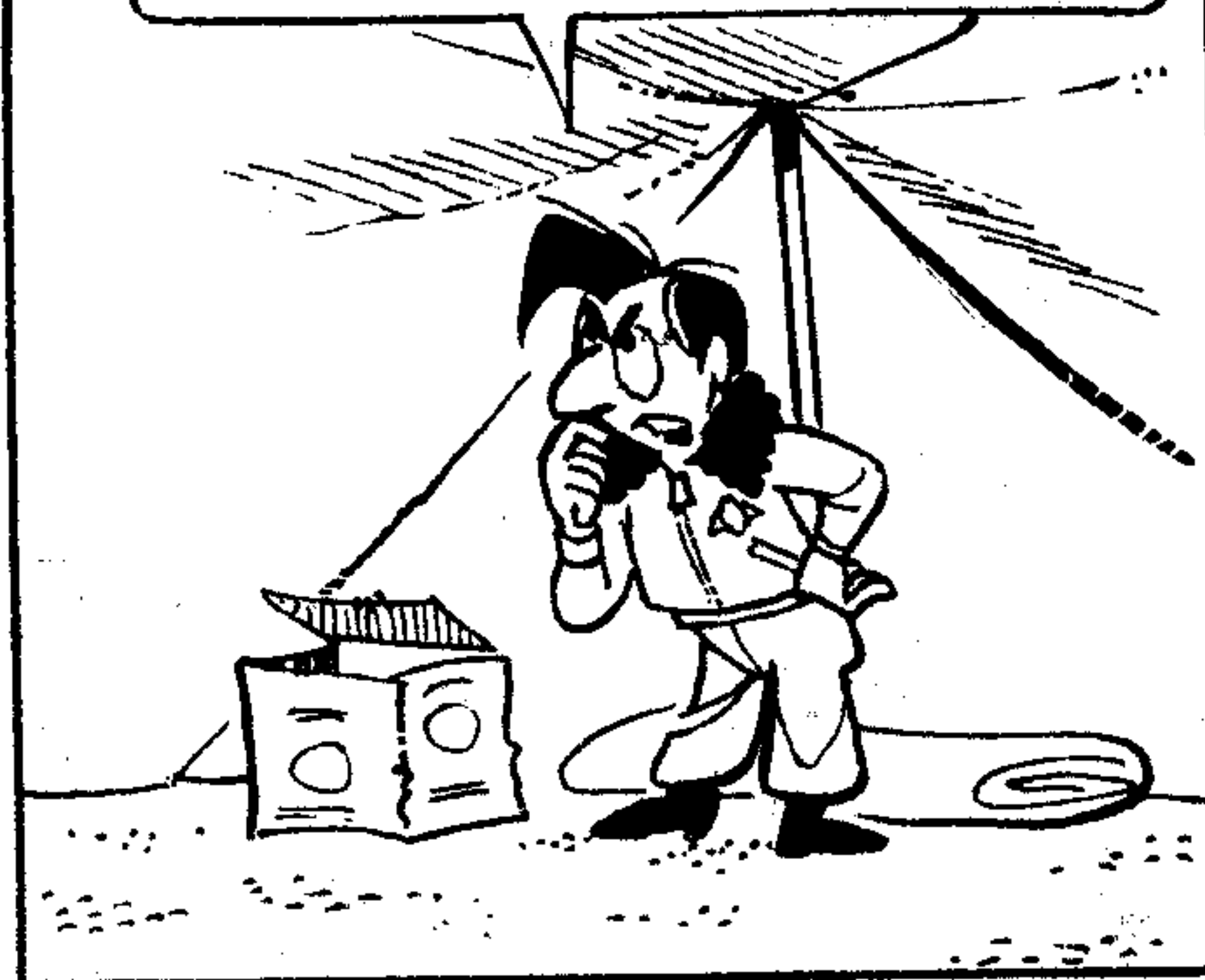
¡OOH!... ¡SOLO MIQUITAS!...
¡ALGUN BICHO SE LOS
COMIÓ DURANTE LA NOCHE!...



¡¡EL INSECTO!!! ¡O VARIOS!
¡CLARO, PUEDE SER!
¡ME LOS PERDÍ!



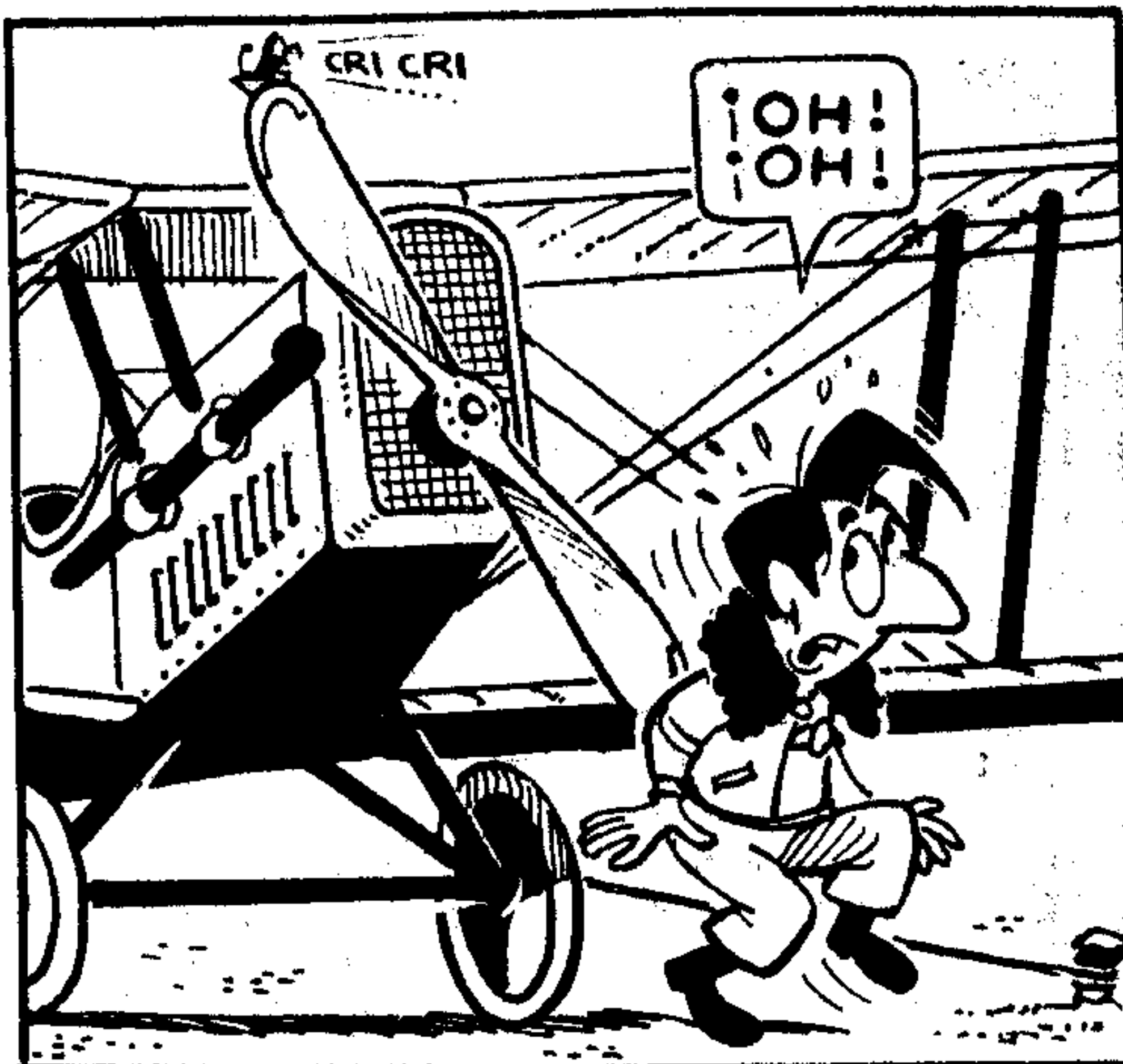
¡NO HAY DUDA! ¡SON ELLOS!
¡LOS ÚNICOS SERES VIVIENTES
QUE HABITAN ESTE PARAJE!



POR SUERTE EN ESTE FRASCO
TENGO MAS BIZCOCHOS,
COMERÉ ALGUNOS CON UN
POCO DE CAFÉ Y SALDRE



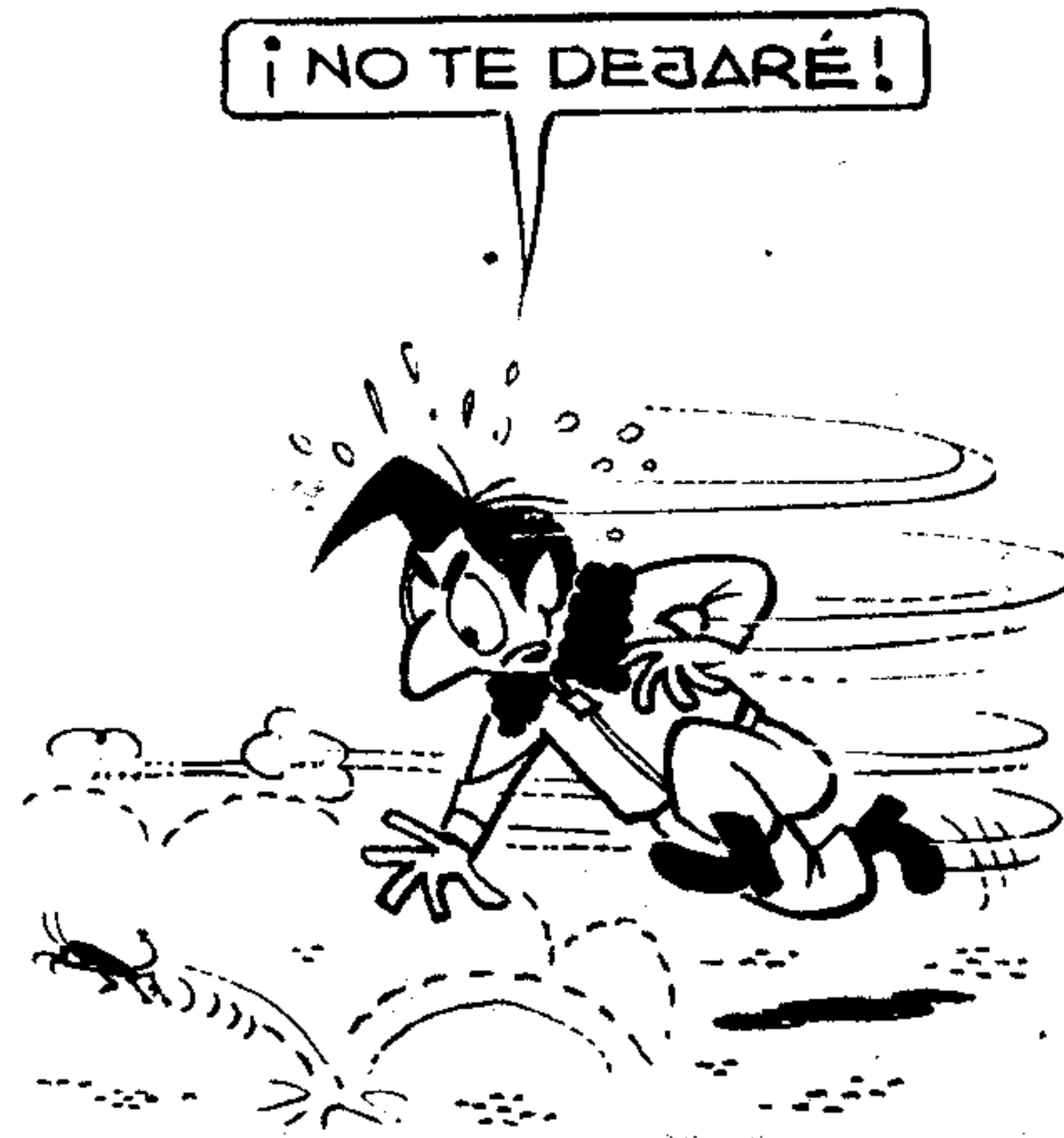
VEREMOS COMO ME
VA HOY... ¡Y NO DEBEN
ESCONDERSE MUY LEJOS
DE ESTE LUGAR!

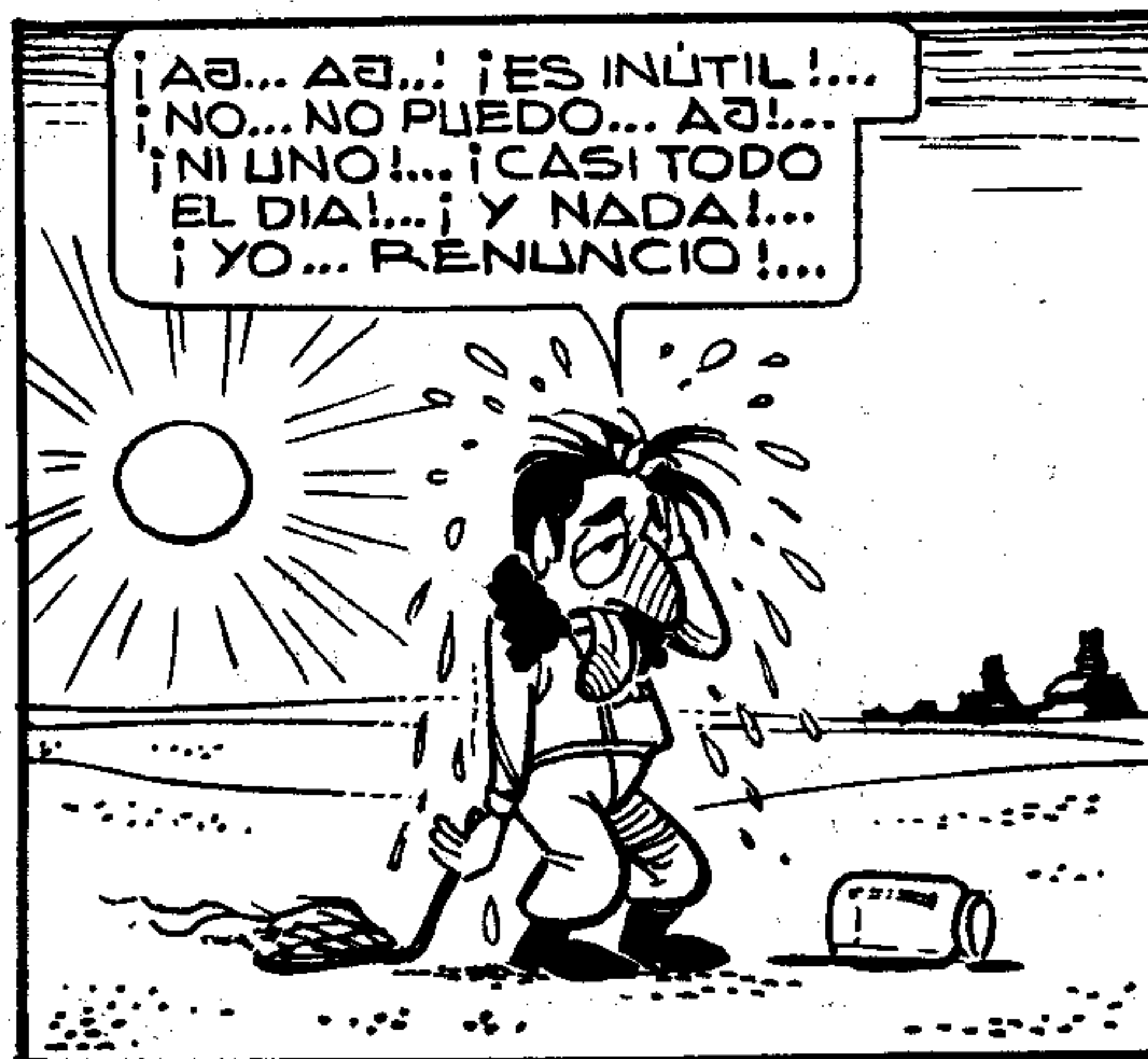


¡OH!
¡OH!

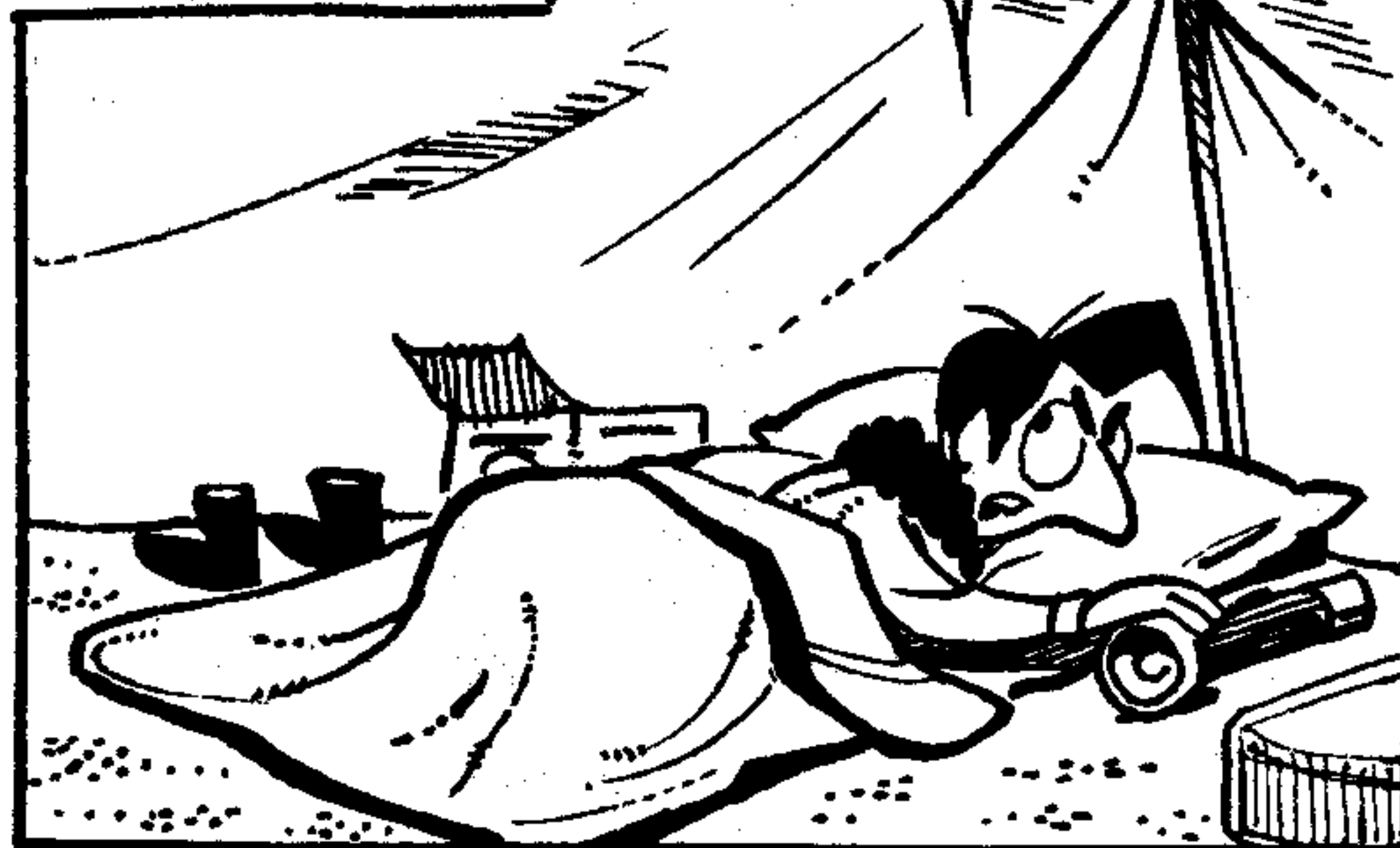


¡EL BICHO!
¡ESTE ME
CAYÓ DEL
CIELO!





AL CAER LA NOCHE LUPIN AGOTADO POR LA INÚTIL CACERÍA SE DISPONE A DESCANSAR

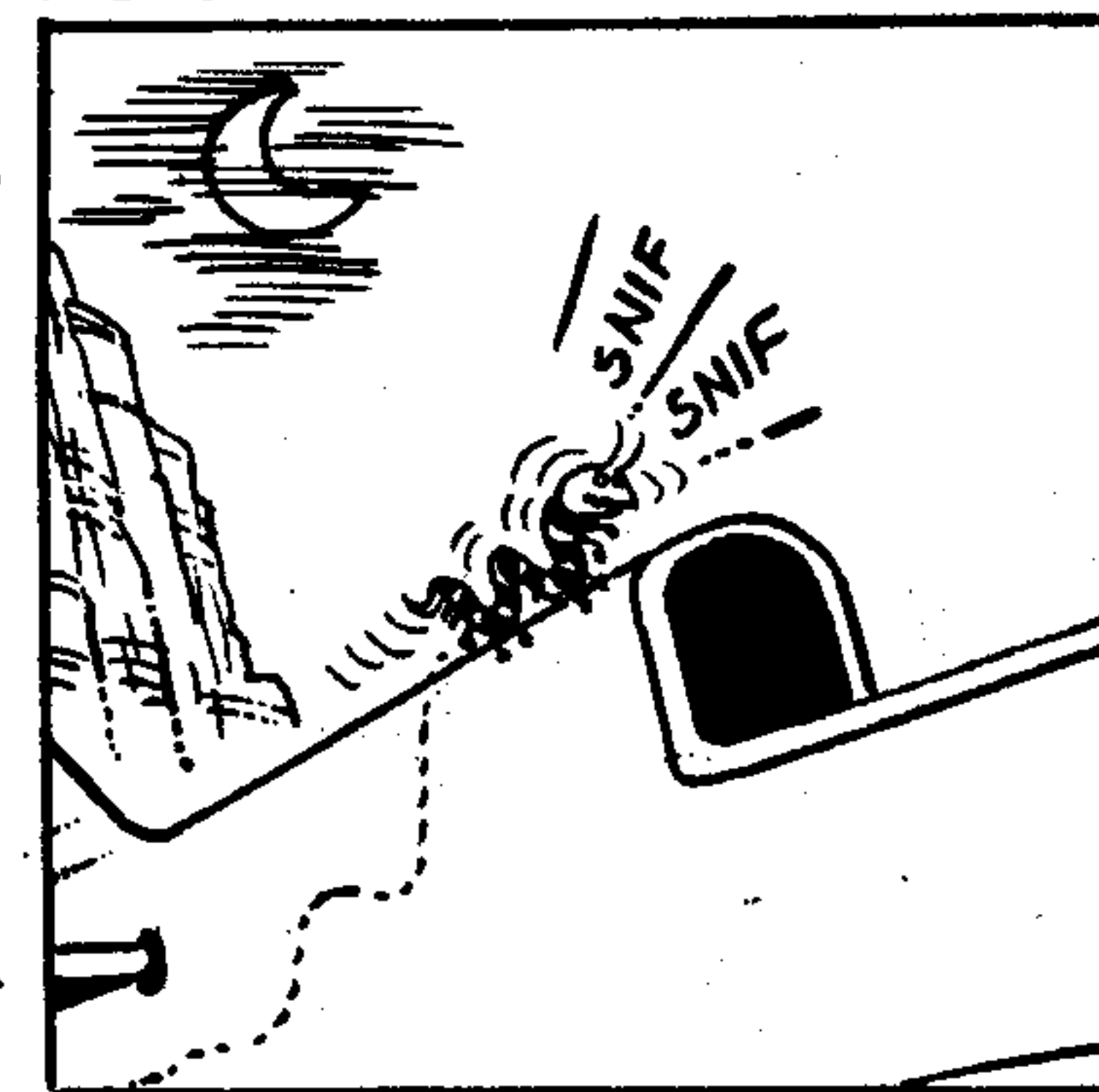


SI NO LOGRO NADA, MAÑANA A PRIMERA HORA LEVANTO VUELO LO MISMO

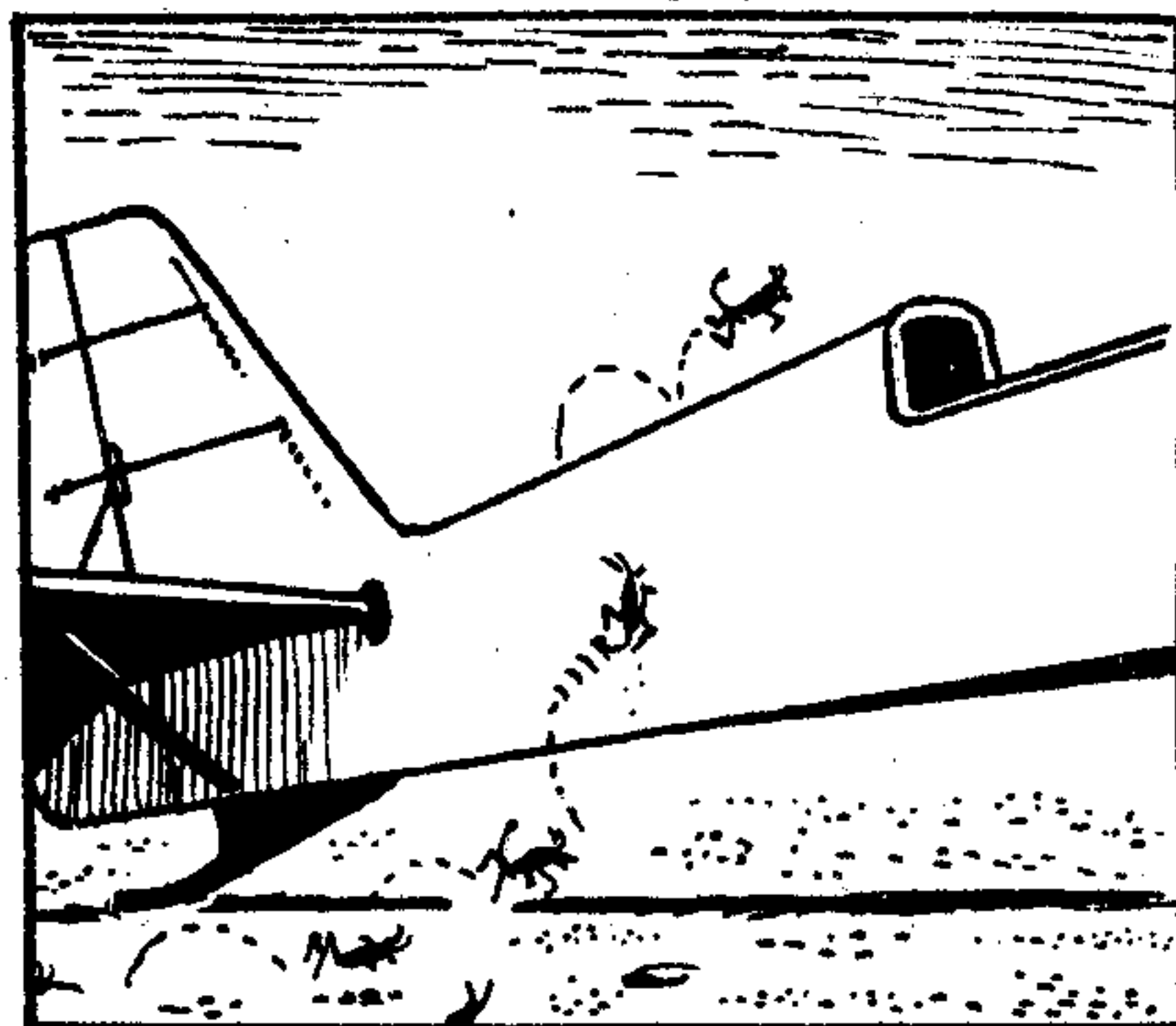


MIENTRAS, CONTRARIAMENTE A LO QUE CREÍA LUPIN, LOS INSECTOS NO ERAN LOS ÚNICOS HABITANTES DE ESA REGIÓN. UN GUSANITO SALIA DEL INTERIOR DE UN CACTUS...

... SE DIRIGE LENTAMENTE HACIA EL AVIÓN... Y TREPA POR EL.



LO MISMO HACEN LOS CODICIADOS INSECTOS, SALEN DE SUS CUEVITAS Y TAMBIÉN VAN HACIA EL AVIÓN



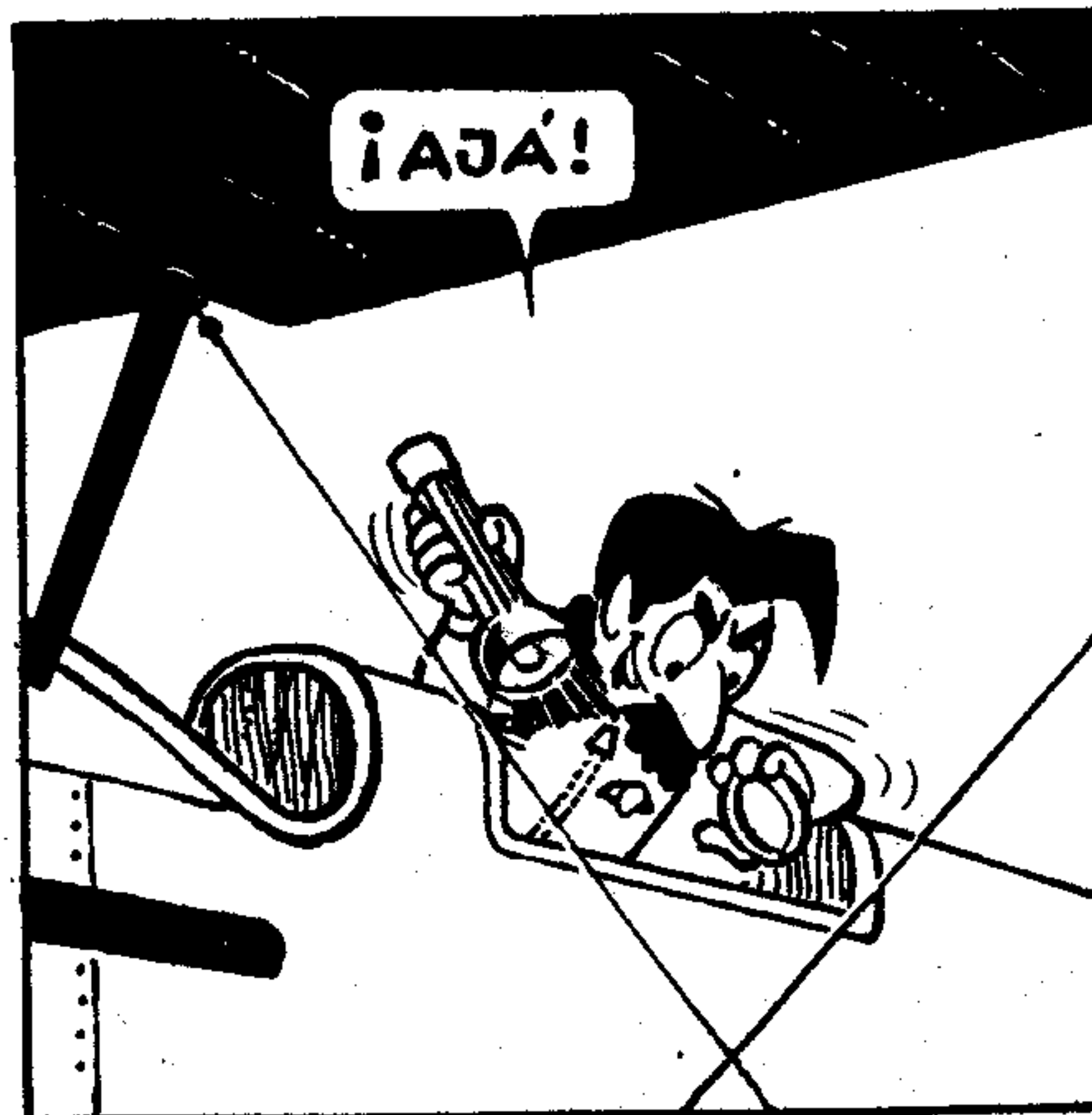
Y HORAS DESPUÉS

MENOS MAL QUE ME DESPERTE ¡JA! CREO QUE ES EL MOMENTO

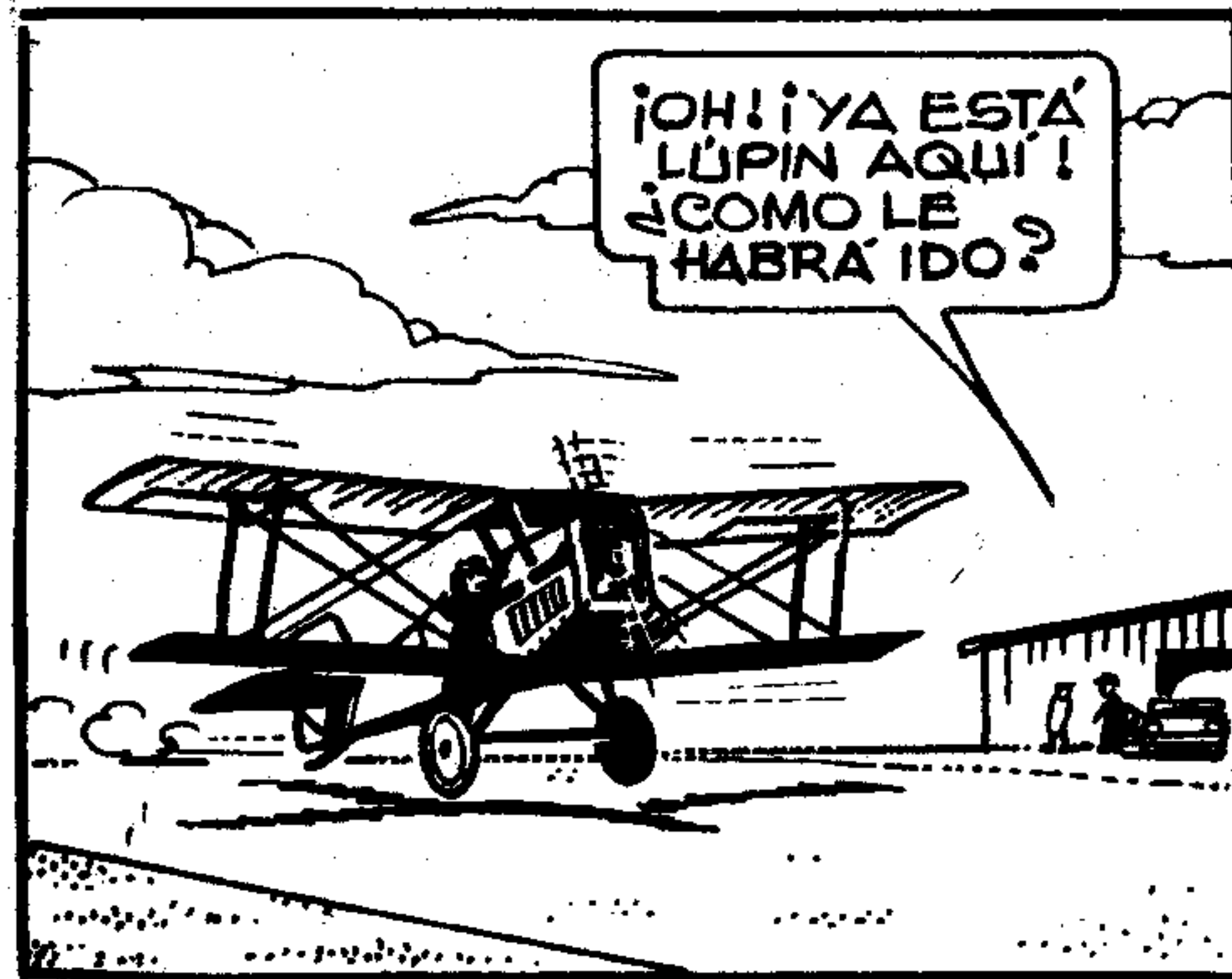


ESTÁ POR AMANECER, ESPERO LLEGAR A TIEMPO





DEPOIS DE UN LARGO VUELO, POR FIN
ATERRIZA EN EL AERO CLUB...



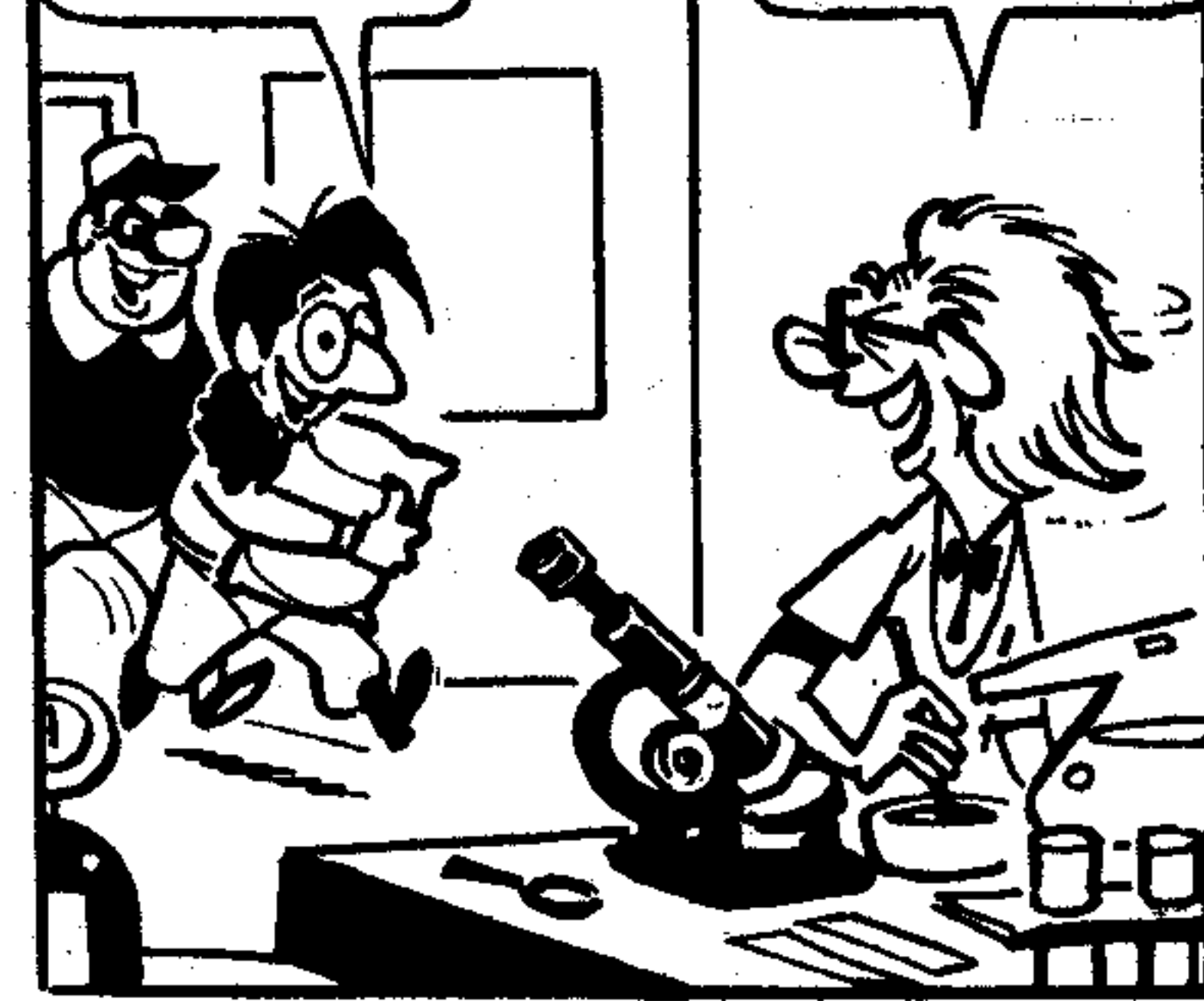
¡LO CONSEGUÍ, LO CONSEGUÍ!
¡RÁPIDO GAFAS, VAMOS
HASTA EL LABORATORIO!



Y EN UN MOMENTO ESTÁN AHÍ.

¡HOLA PROFESOR!
¡AQUÍ SE LOS
TRAIGO!

¡HOLA! ¡QUÉ
PRONTO!
¿A VER?



¡OH! ¿Y
ESTO QUE
ES?

¡¡¡EEH?!!! ¡NOO!...
¡UN GUSANO!...
DE DONDE SALIO?
¡SE LOS COMIO'!!!
¡YO ME MATO!...



¡AY, GAFAS! ¡DESPUÉS
DE TANTO SACRIFICIO MIRA
LO QUE ME PASA!
¡YO ME MATO!

CALMA,
VIEJO



¡ESPERA, LÚPIN, NO LO
HAGAS TODAVIA!...
¡EL GUSANO SE LOS
TRAGÓ INTACTOS Y
PUEDO EXTRAER EL
VIRUS IGUAL!
¡¡¡HEMOS TRIUNFADO!!!

¡HURRA! ¿VISTE?

¡PUFF!
¡MENOS MAL!
PORQUE
OTRA VEZ
NO IBA!



Helicóptero a goma

CON ROTOR DE COLA

Mosquito



Diseño & dibujo:
JUAN LUIS BARRIONUEVO

Dedicado al "CLUB ALAS ROTATIVAS" y a todos los amantes del diseño experimental... J. L. B.

Desde que Leonardo Da Vinci bosquejara una especie de tirabuzón, muchos genios visionarios, posibilitaron la materialización de lo que hoy es el helicóptero. La Argentina produjo algunos de ellos, ... eternamente anónimos, unos; otros ignorados por nuestro país, como Raúl Pateras de Pescara, pero enormemente reconocidos en el exterior. En la actualidad, nuestra Nación despierta al apoyar la gran capacidad creadora de don Augusto U. Cicaré, aquel que realizara su primera máquina aérea con "fierros de catre".

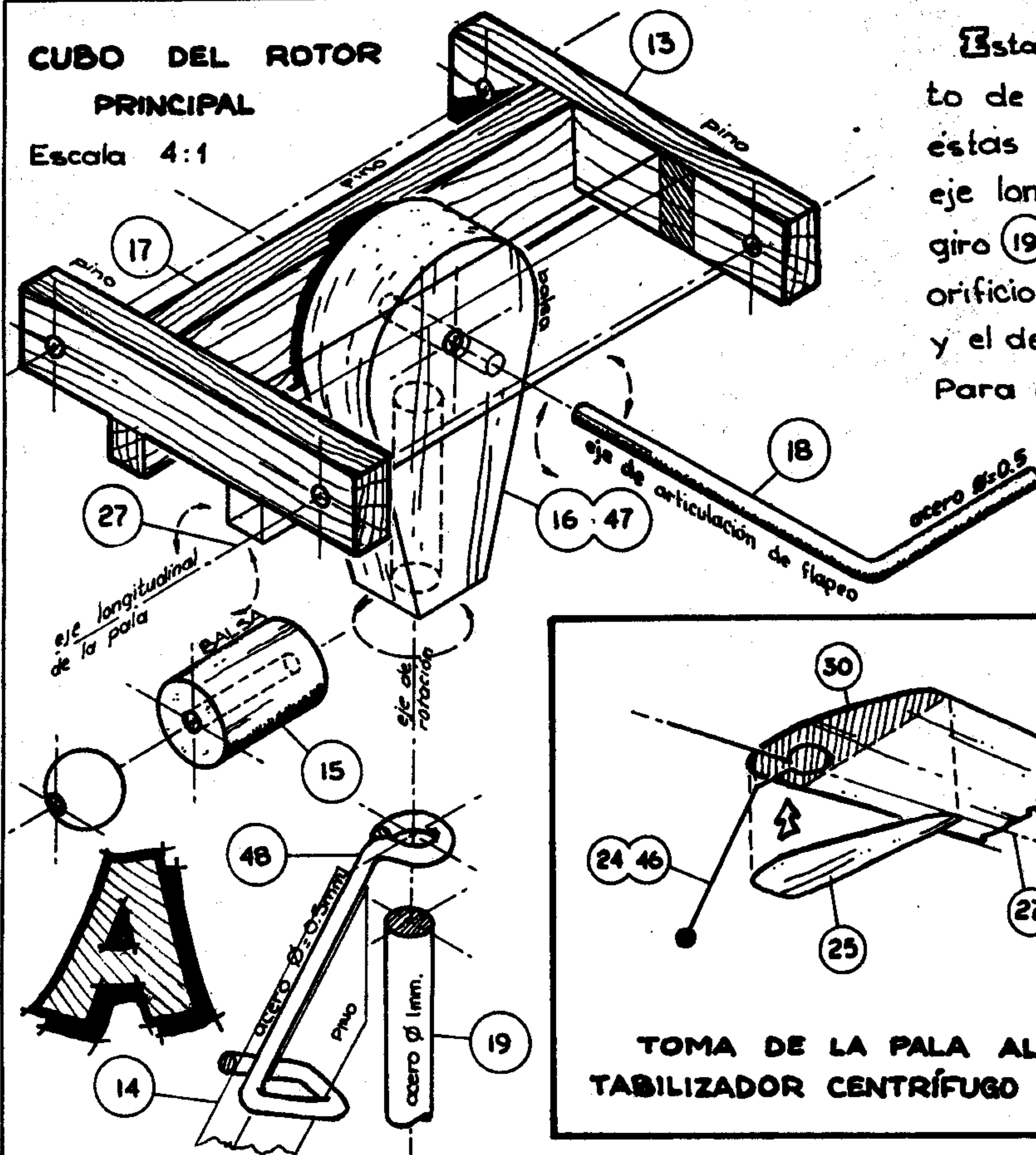
El helicóptero que aquí les presento, por

lo complicado de su construcción, requiere de alguna experiencia en modelismo de precisión, como así también, en las propiedades de los materiales a usar. Aquellos que no posean las condiciones, soliciten ayuda o esperen a adquirir los conocimientos necesarios para intentarlo y háganlo, quién sabe, ... en una de esas nuestra Tierra sigue teniendo la suerte de producir más de aquellos "genios-locos".

Barrionuevo

CUBO DEL ROTOR PRINCIPAL

Escala 4:1



Esta pieza, es la que permite el movimiento de "flapeo" (33) de los aspas, a la vez que estas pueden ser rotadas a lo largo de su eje longitudinal (27) y alrededor (36) del eje de giro (19) (ver plano general). El diámetro de los orificios de las piezas (13) y (17) es de 0.52 mm. y el de las piezas (15) y (16, 47) es de 0.48 mm.. Para el eje de rotación (19) en (48) es de 1.02 mm. y en (16, 47) es de 0.98 mm. (la pieza (15) es la que sirve de retén al eje de la pala)

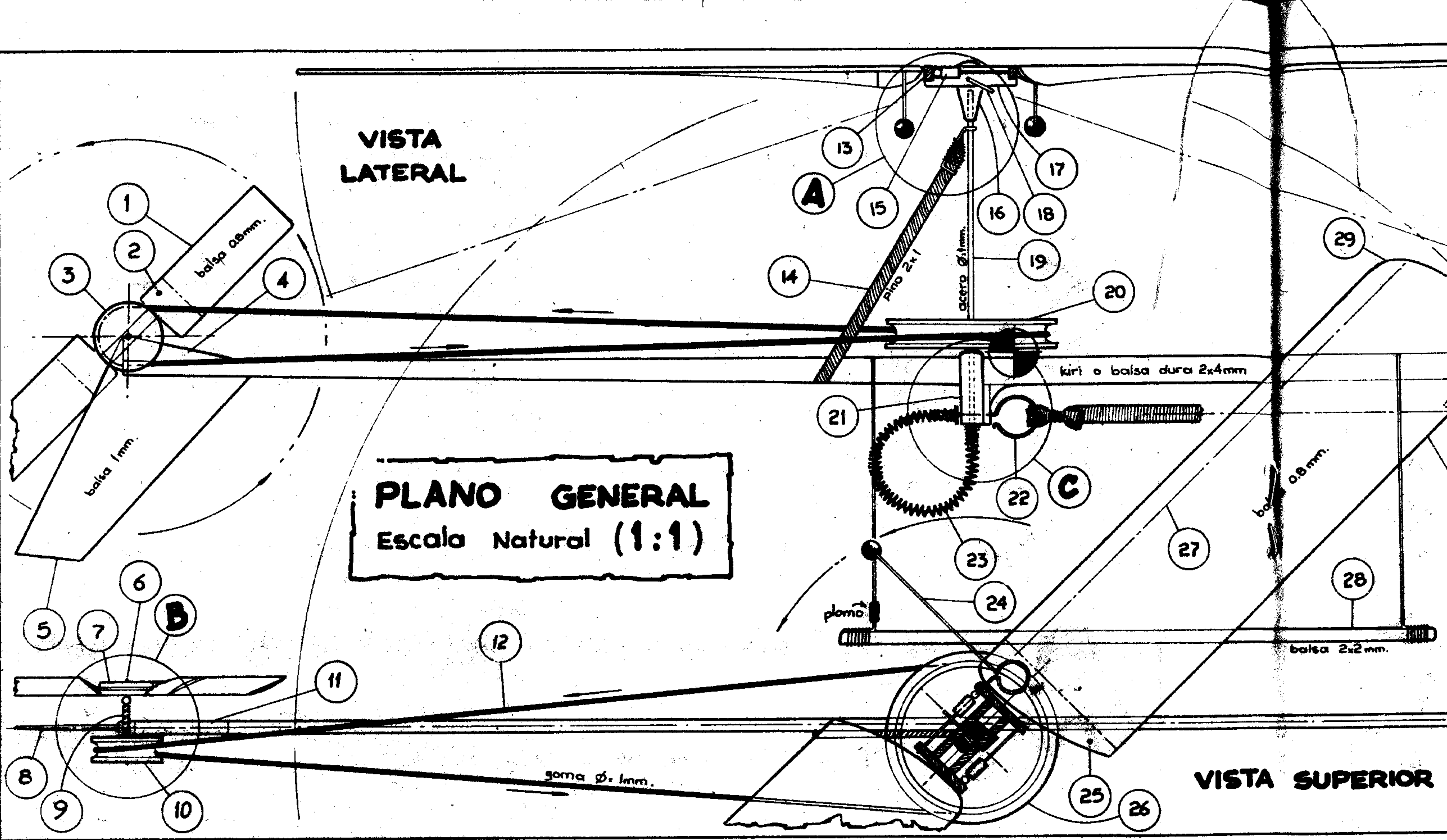
TOMA DE LA PALA AL ESTABILIZADOR CENTRÍFUGO Y EJE

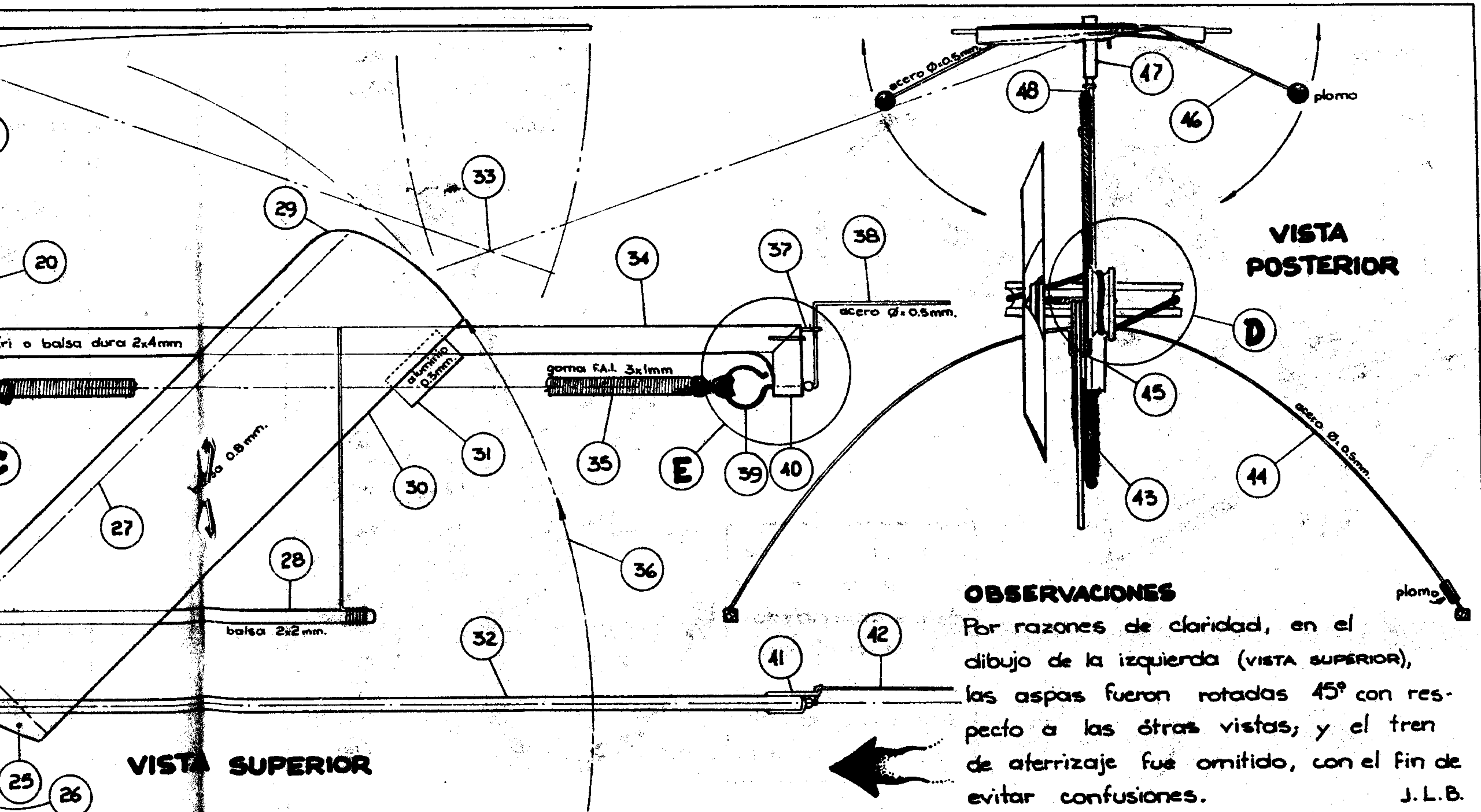
COMPENSADOR AERODINÁMICO

**VISTA
LATERAL**

PLANO GENERAL
Escala Natural (1:1)

VISTA SUPERIOR





**VISTA
POSTERIOR**

VISTA SUPERIOR

OBSERVACIONES

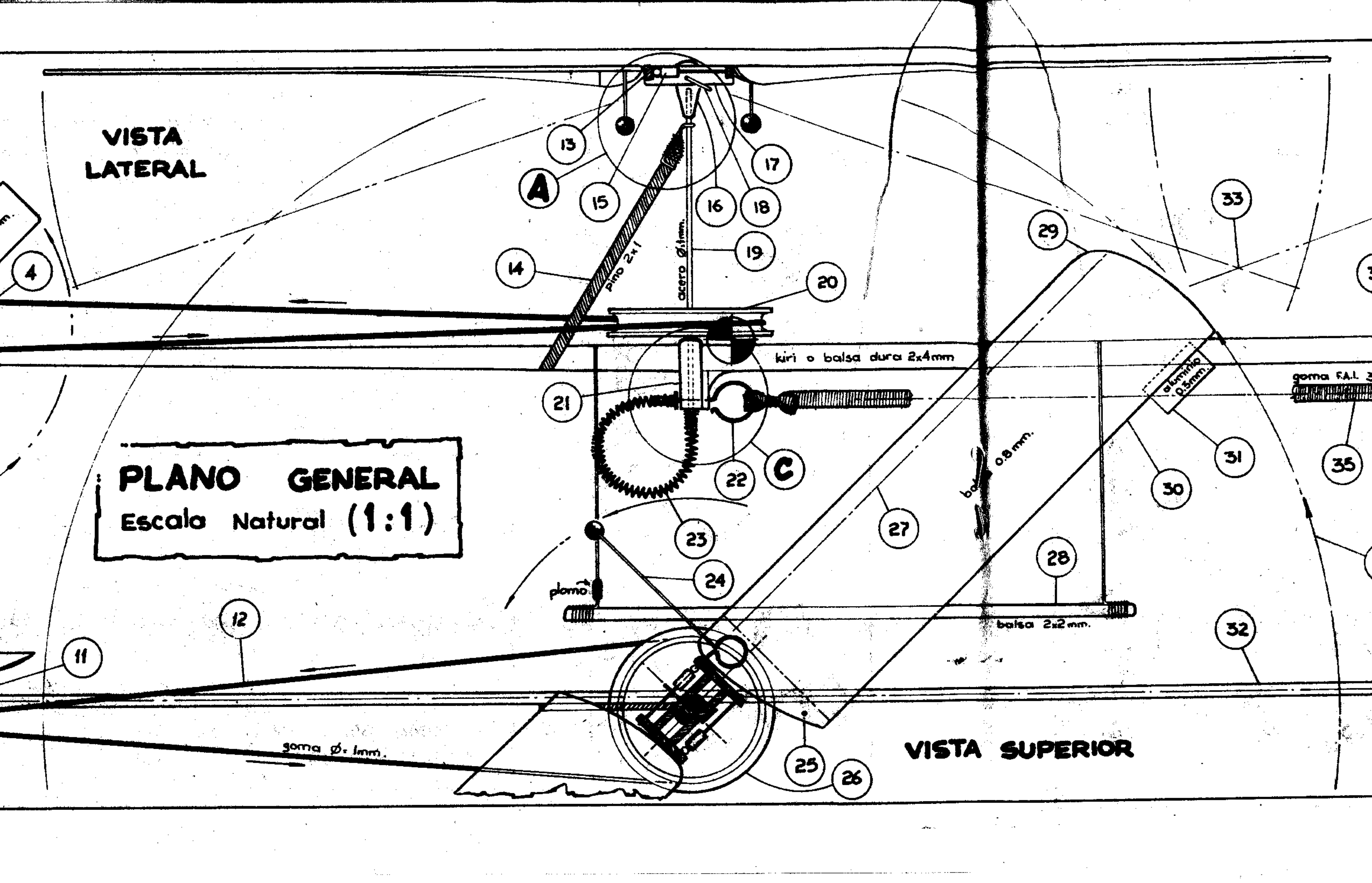
Por razones de claridad, en el dibujo de la izquierda (VISTA SUPERIOR), las aspas fueron rotadas 45° con respecto a las otras vistas, y el tren de aterrizaje fue omitido, con el fin de evitar confusiones.

J. L. B.

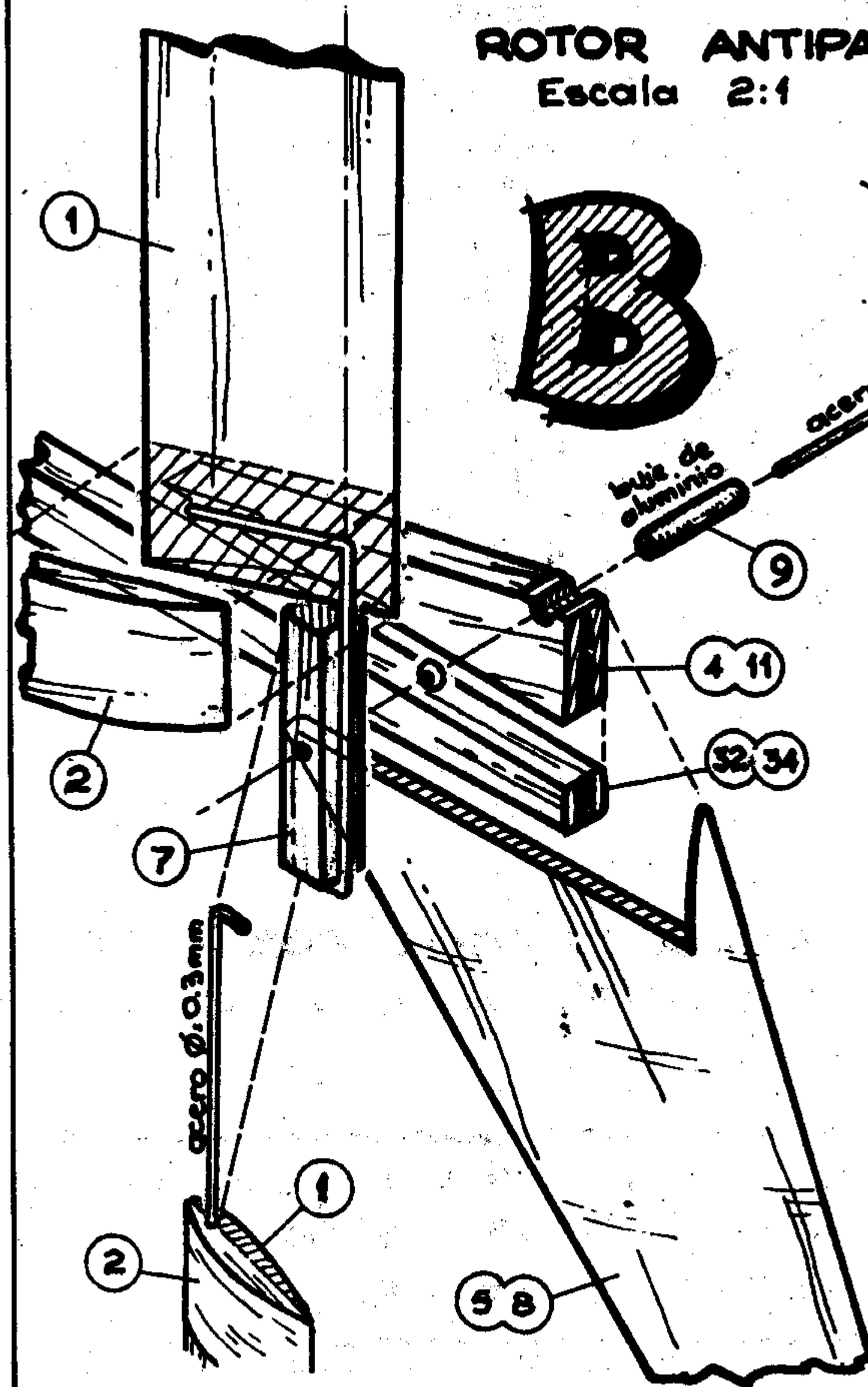
**VISTA
LATERAL**

PLANO GENERAL
Escala Natural (1:1)

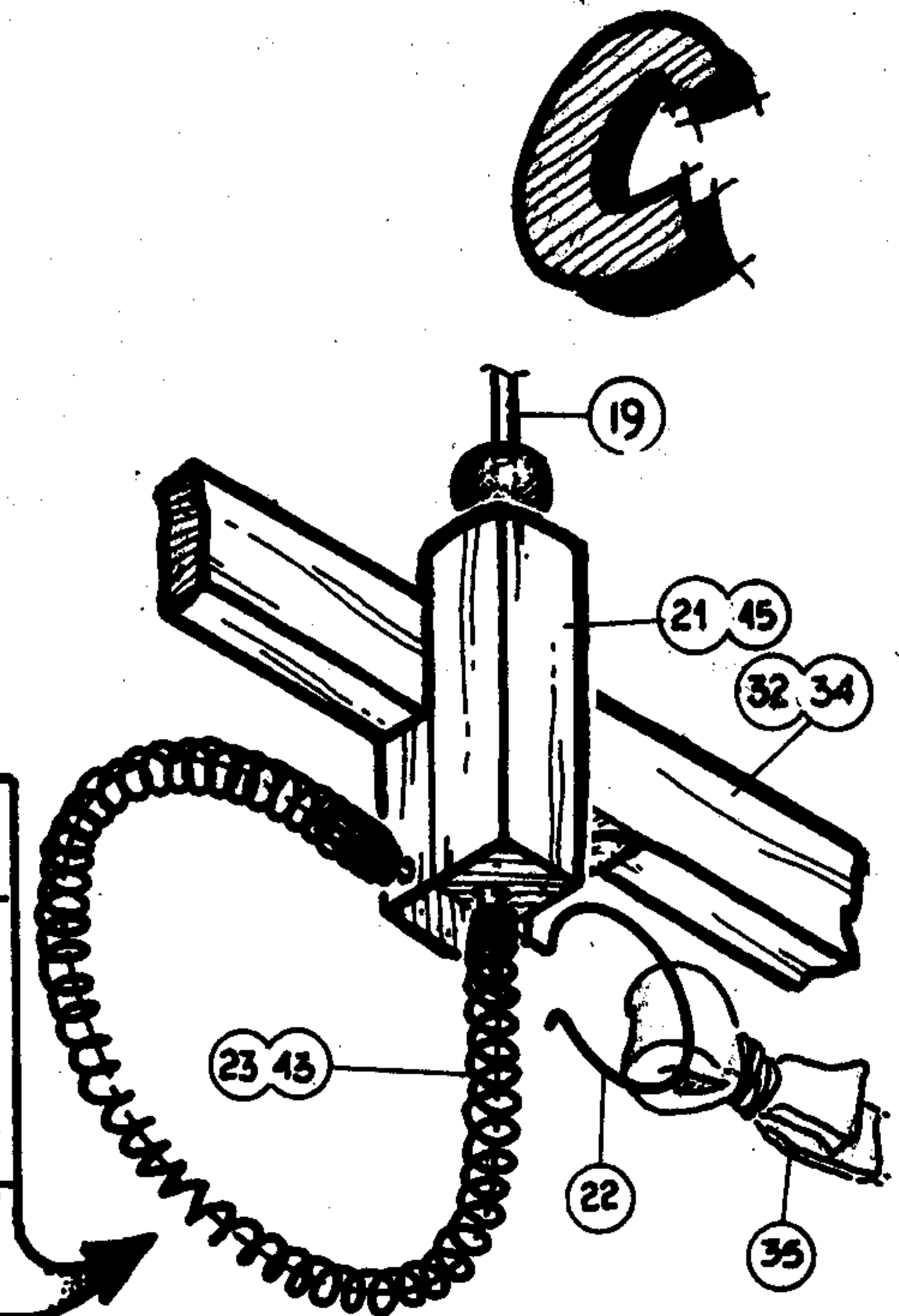
VISTA SUPERIOR



ROTOR ANTIPAR Escala 2:1

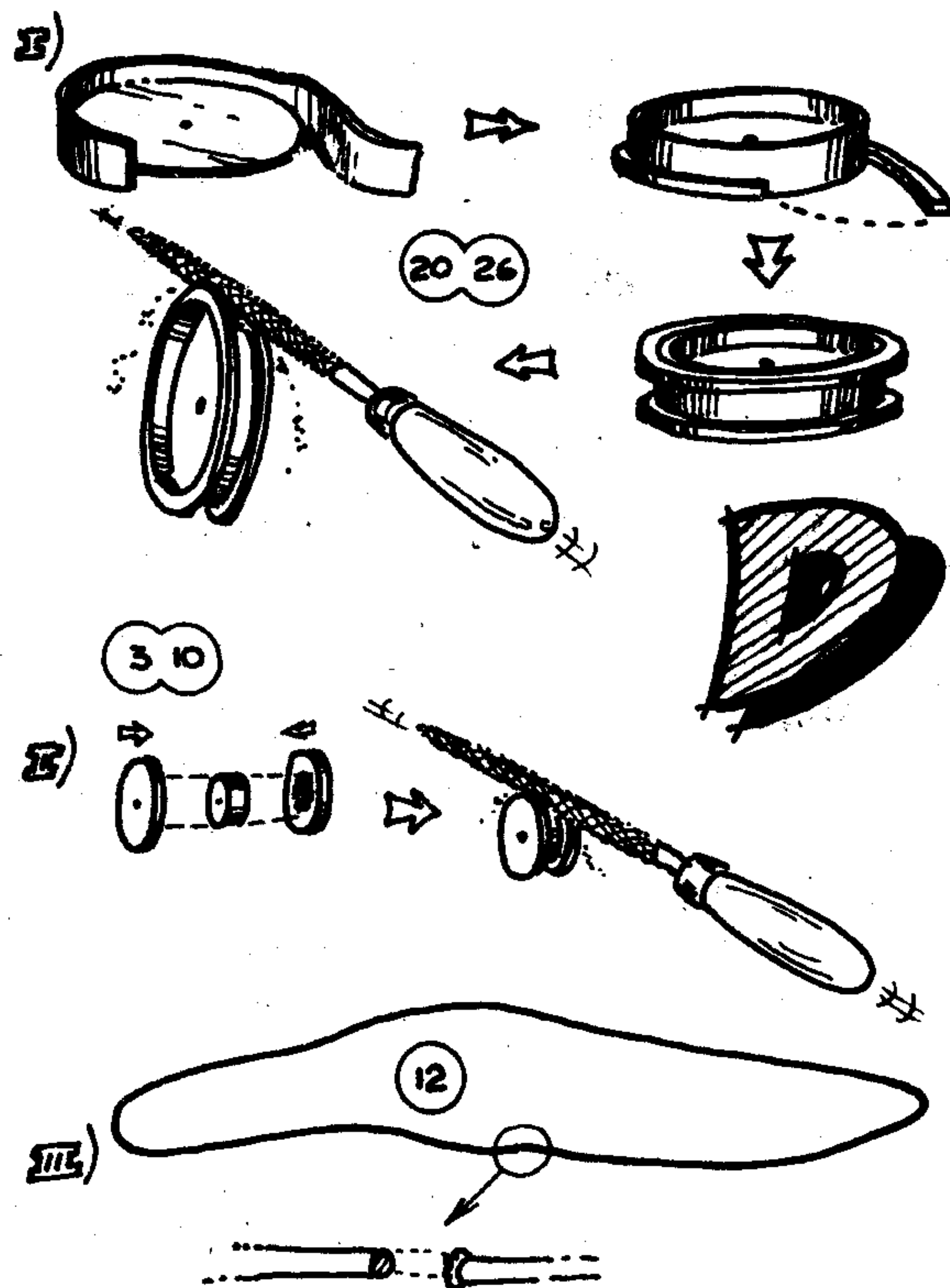


TRANSMISIÓN AL ROTOR PRINCIPAL Escala 2:1



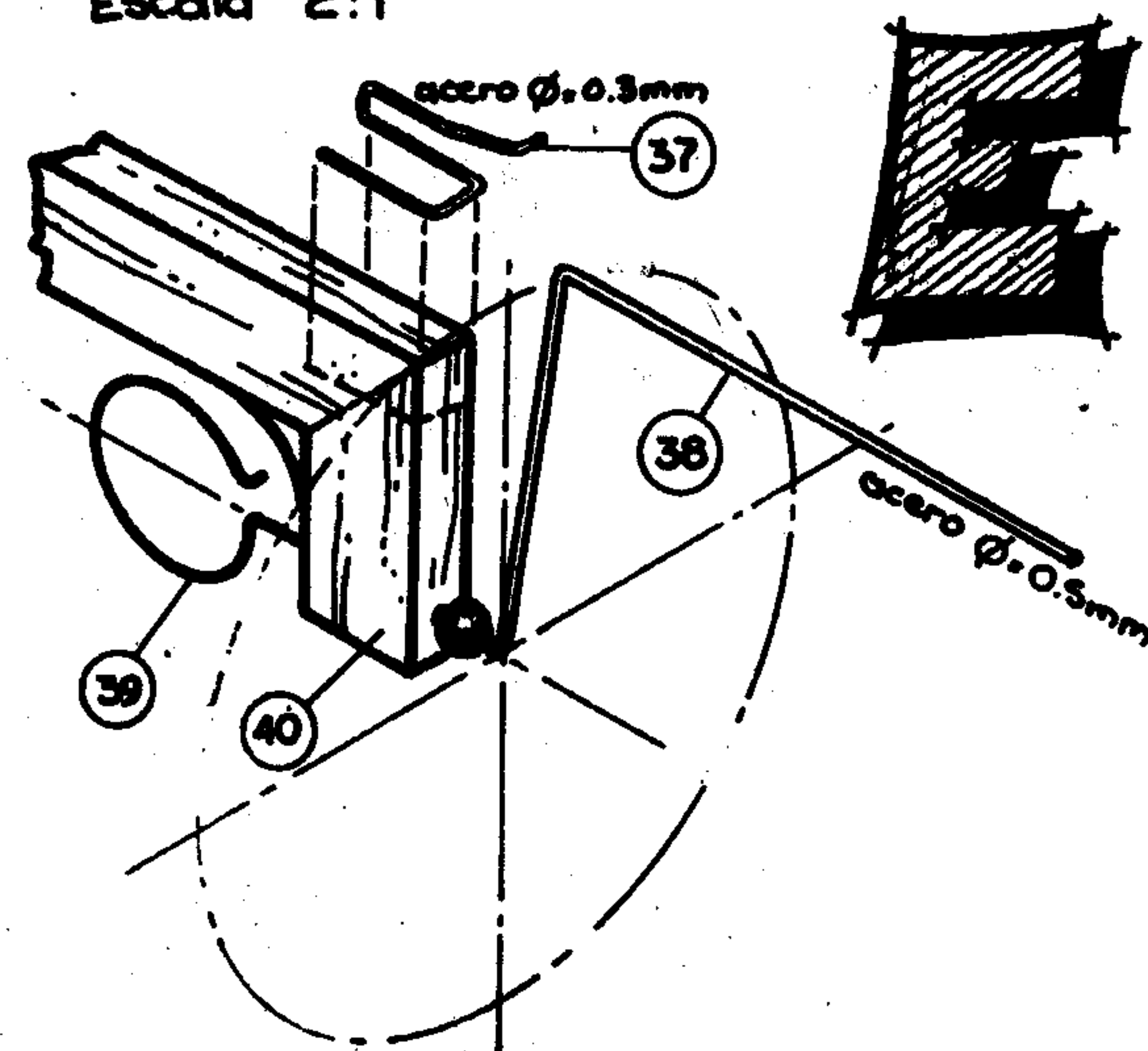
• Este resorte, se obtiene del interior de los encendedores descartables
• Para adaptar los diámetros, enrollar papel en los ejes

RUEDAS DE TRANSMISIÓN POR BANDA



MANIVELA Y TRABA

Escala 2:1



NO CARGAR LA GOMA POR EL ROTOR PRINCIPAL, deben usar la manivela.

Para consultas y aportes pueden escribirme a:
Austria 2435 15° "B"
(1425) Cap.Fed. - Arg.

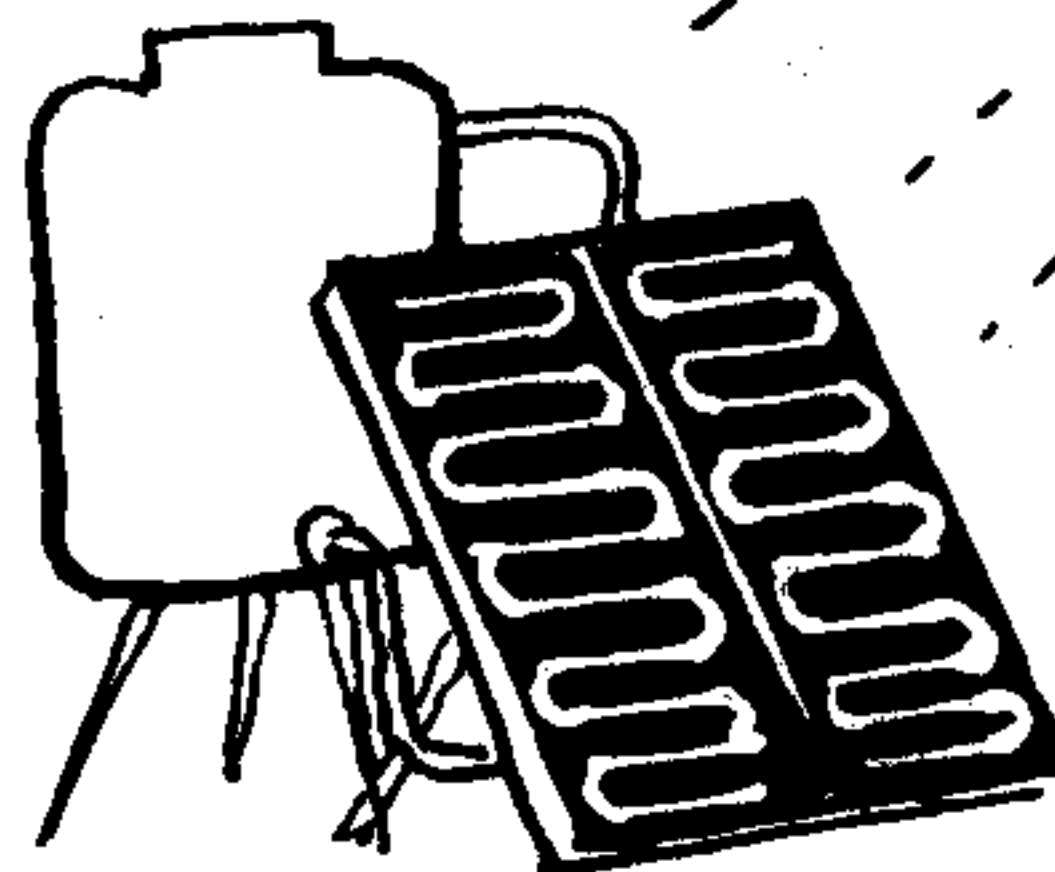
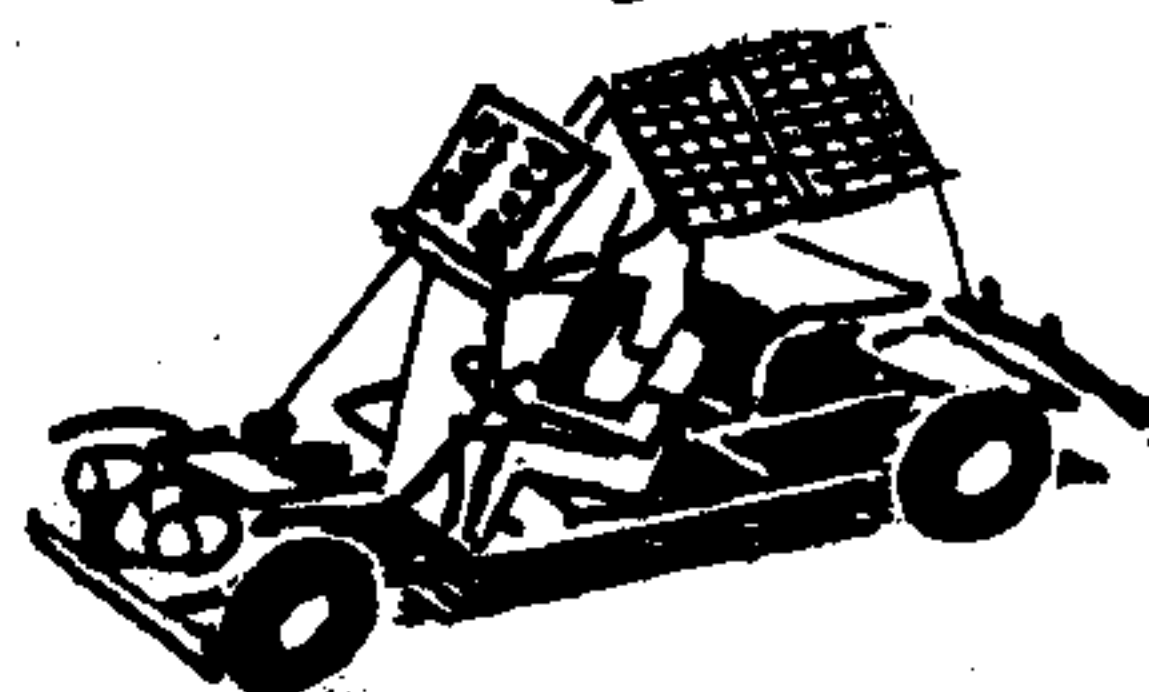
aprendé

ENERGIA SOLAR

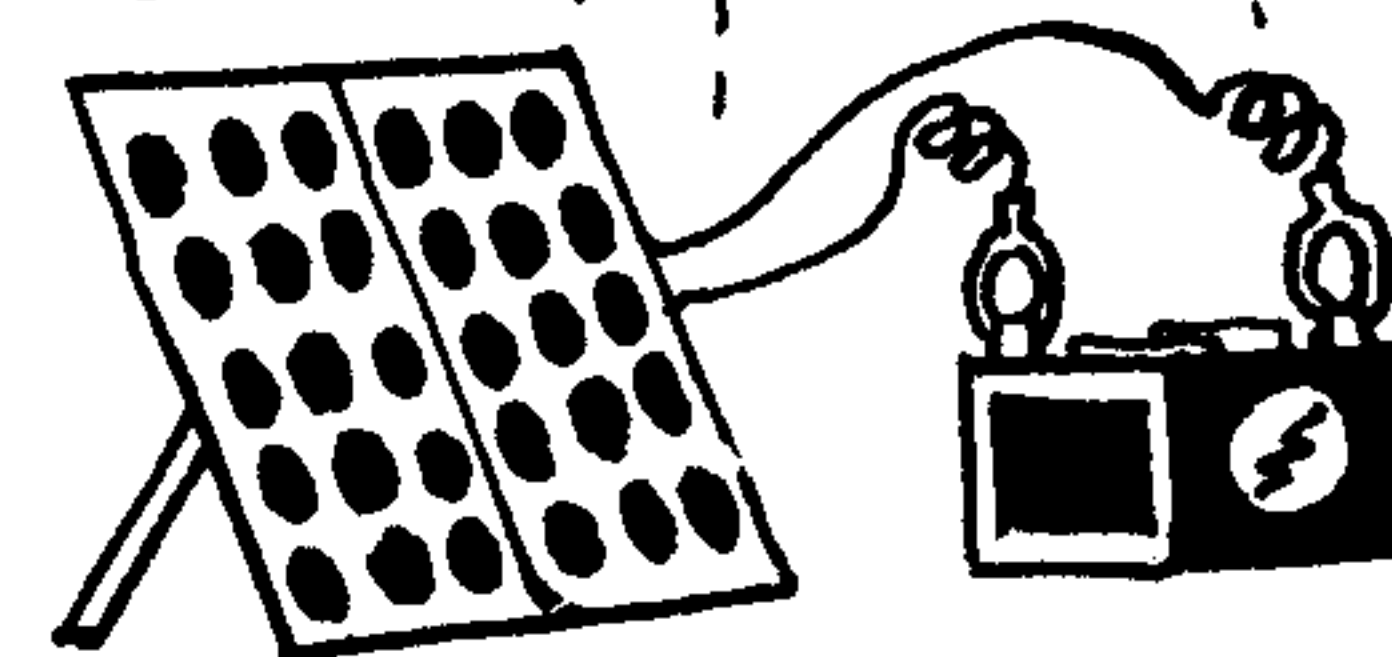
PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

cursos por correspondencia
 para todo el país,
 el extranjero
 y cursos personales
 EN NUESTRO LABORATORIO
 EN BUENOS AIRES.

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



CALENTA EL AGUA
POR EL SOL



PRODUCE ELECTRICIDAD
POR EL SOL

LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires
(1202) ARGENTINA

NOMBRE

DIRECCION

CIUDAD PAIS.....

BIGHO Y GORRI

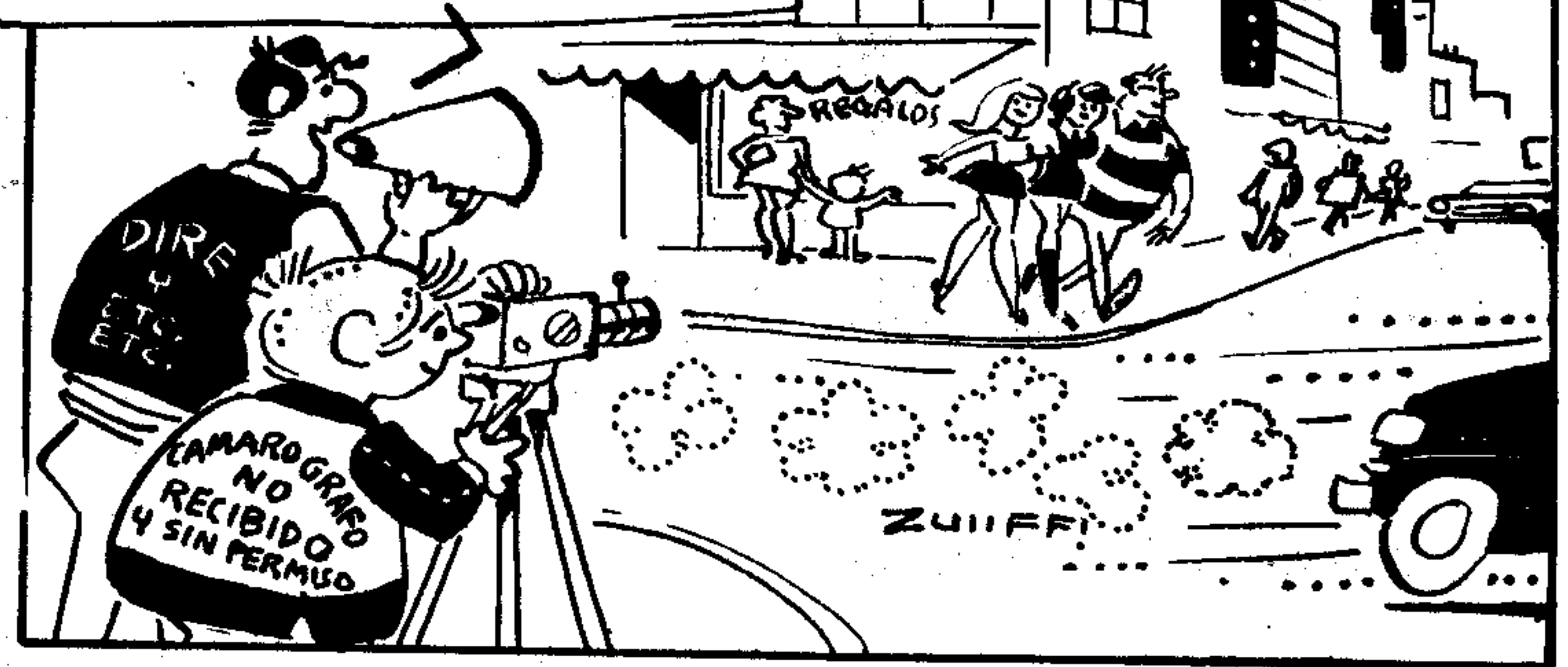
HOY

en "LA FILMACIÓN

por TITO SOL

CUANDO SE ACERQUEN
LOS AUTOS CRUCEN...NO
MIREN HACIA LA CÁMARA
Y RECUERDEN QUE SON
TRANSEUNTES QUE
PRETENDEN CRUZAR

VAMOS, CHICAS!
ALLA VIENEN
COCHES

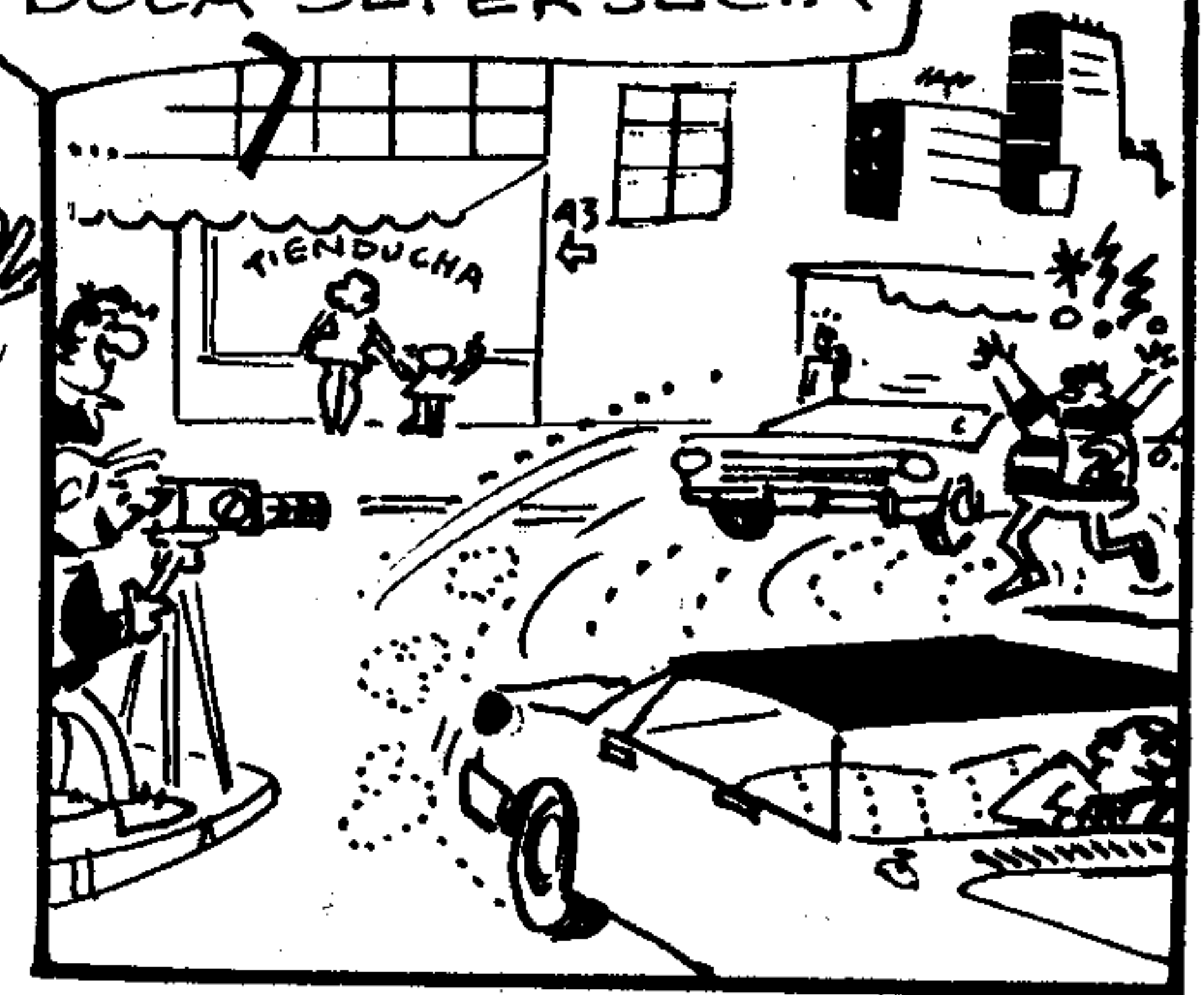
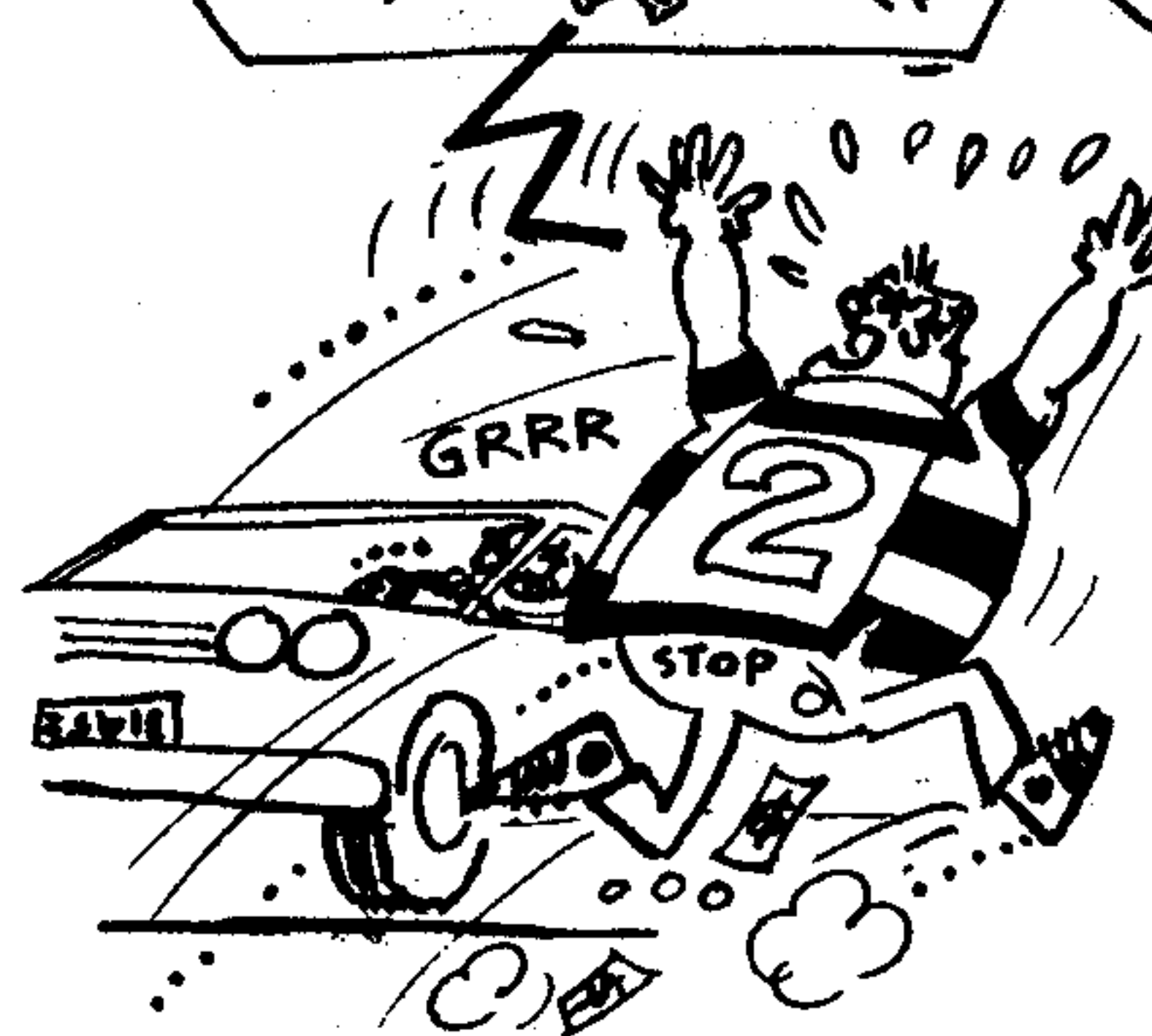
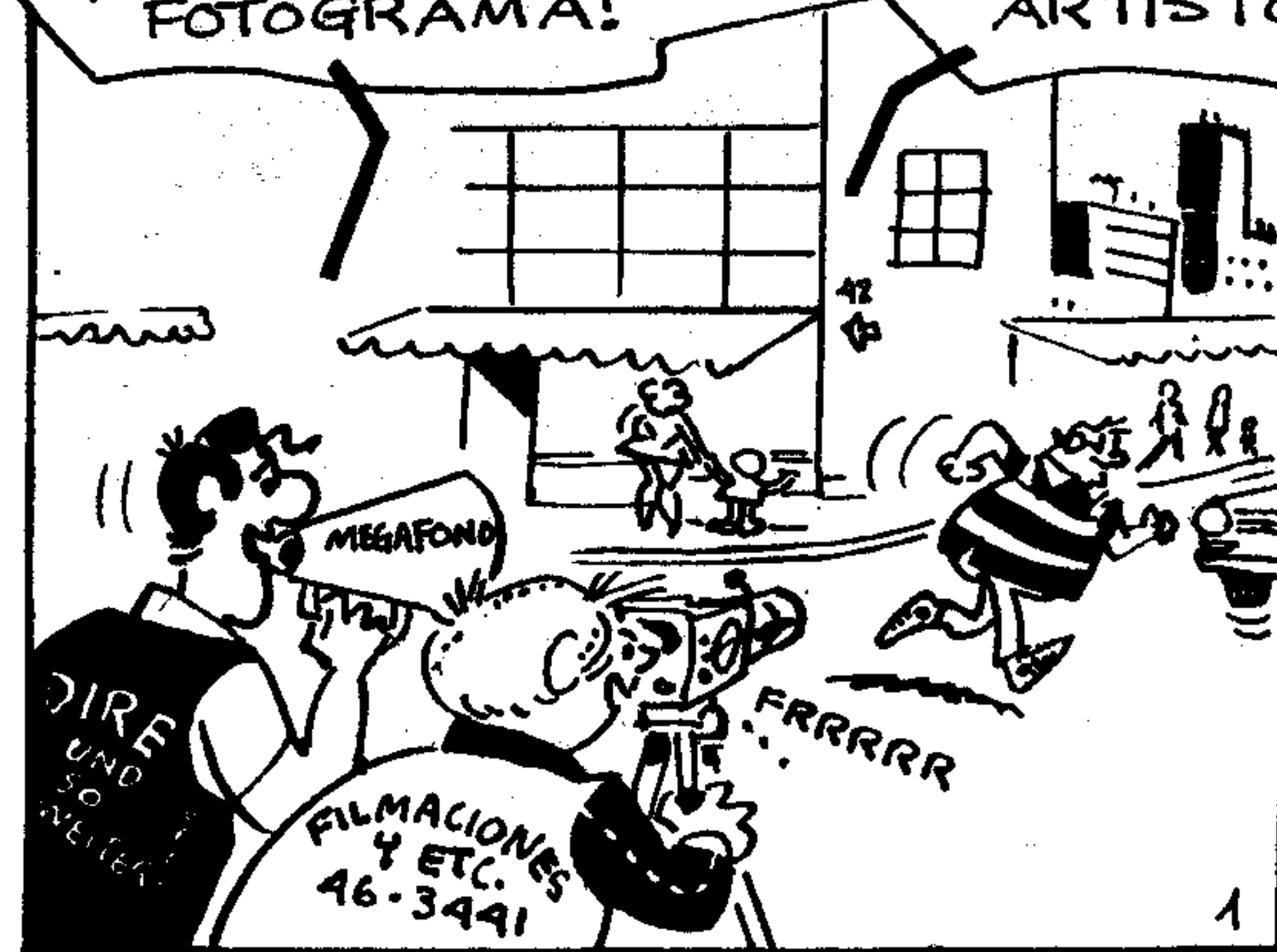


¡CÁMARA! DALE, GORDI!
¡NO PIERDAS NI UN
FOTOGRAMA!

¡EL BUBI
ES UN
ARTISTÓN!

IDIOTAUTO!
EN LOS CRUCES
EL PEATÓN TIENE
PRIORIDAD *~*~*
Ww#zww

¡SUERTE QUE NO
TOMAMOS EL SONIDO!
EL BUBI TIENE UNA
BOCA SUPERSUCIA



¡MUY BIEN,
CHICAS!...
TERMINAMOS
POR HOY

¿QUÉ OCURRE
AQUÍ?!!

ESTAMOS RODANDO
UN FILM PARA
NUESTRA ESCUELA,
TRATA SOBRE
EDUCACIÓN
VIAL

NECESITARÍAMOS UN
GRAN ACCIDENTE
COMO FINAL DE
NUESTRO FILM...
LO HAREMOS CON
MAQUETAS

VAMOS A
BUSCAR EL
ROLLITO QUE
FILMAMOS
AYER

ESO ES
BUENO, HAY
QUE EDUCAR
AL PEATÓN AL
AUTOMOVILISTA Y
AL COLECTIVERO

FOTO REVELACIONES

PELÍCULAS DE
9 1/2 mm y 16 mm

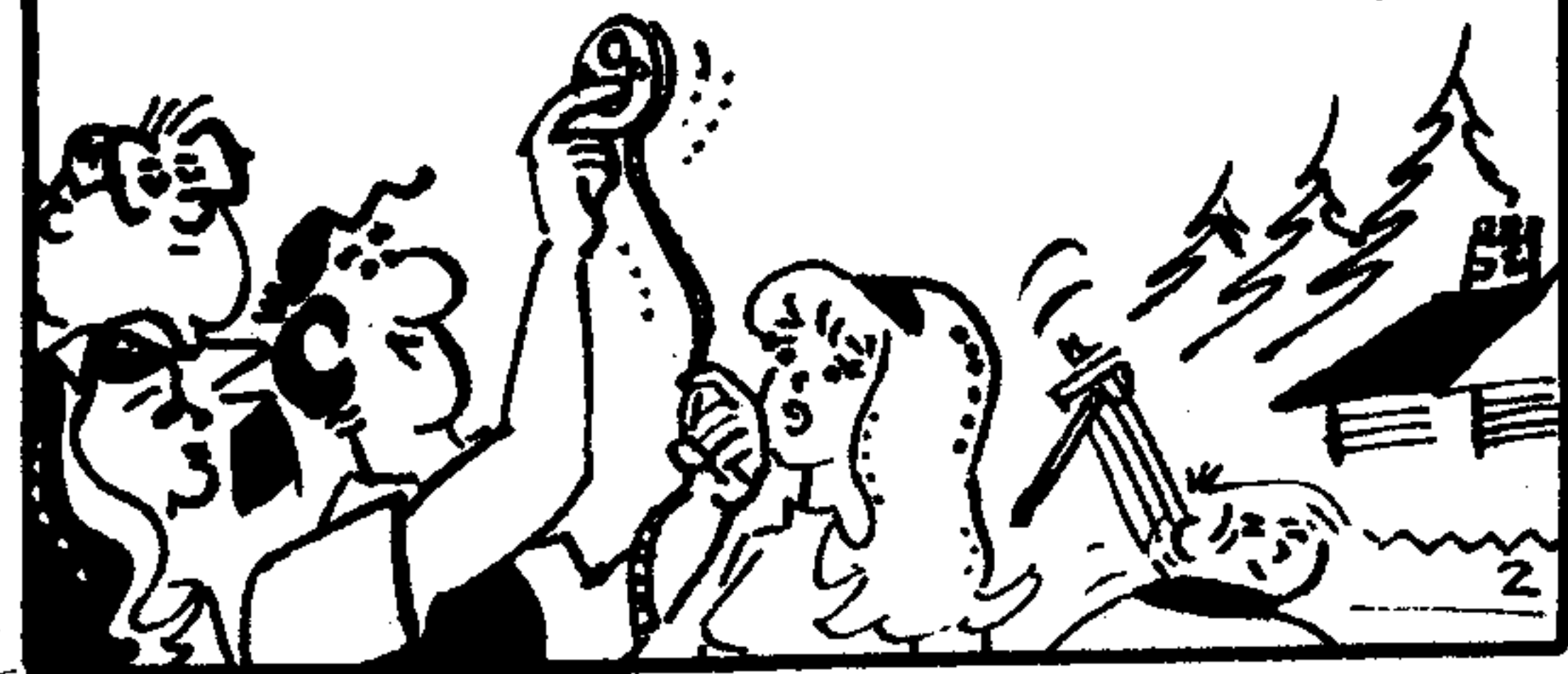
VEREMOS COMO
SALIO... SON
TAN CHICOS
ESTOS CUADRITOS
QUE NO SE VE
CASI NADA

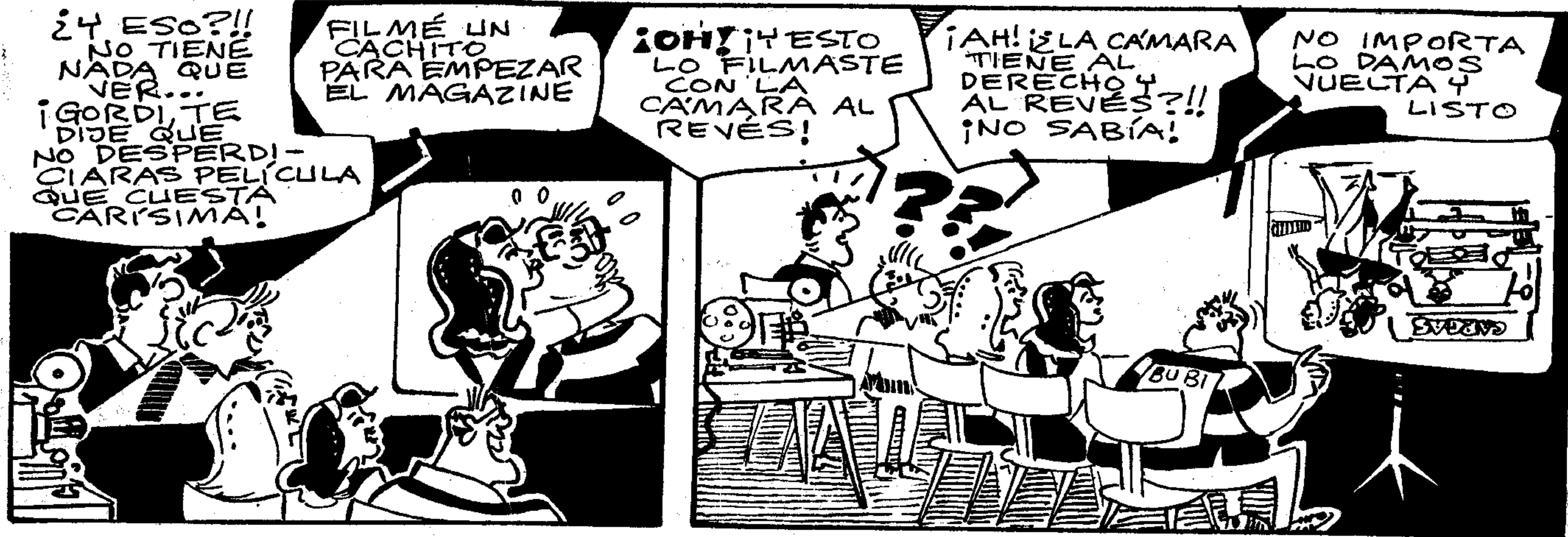
¿Y AHÍ
ESTAMOS
NOSOTRAS?
¿EN ESA
TIRITA TAN
ANGOSTA?

ESTOY
DESEANDO
VERME...
APÚRENSE,
CHICOS

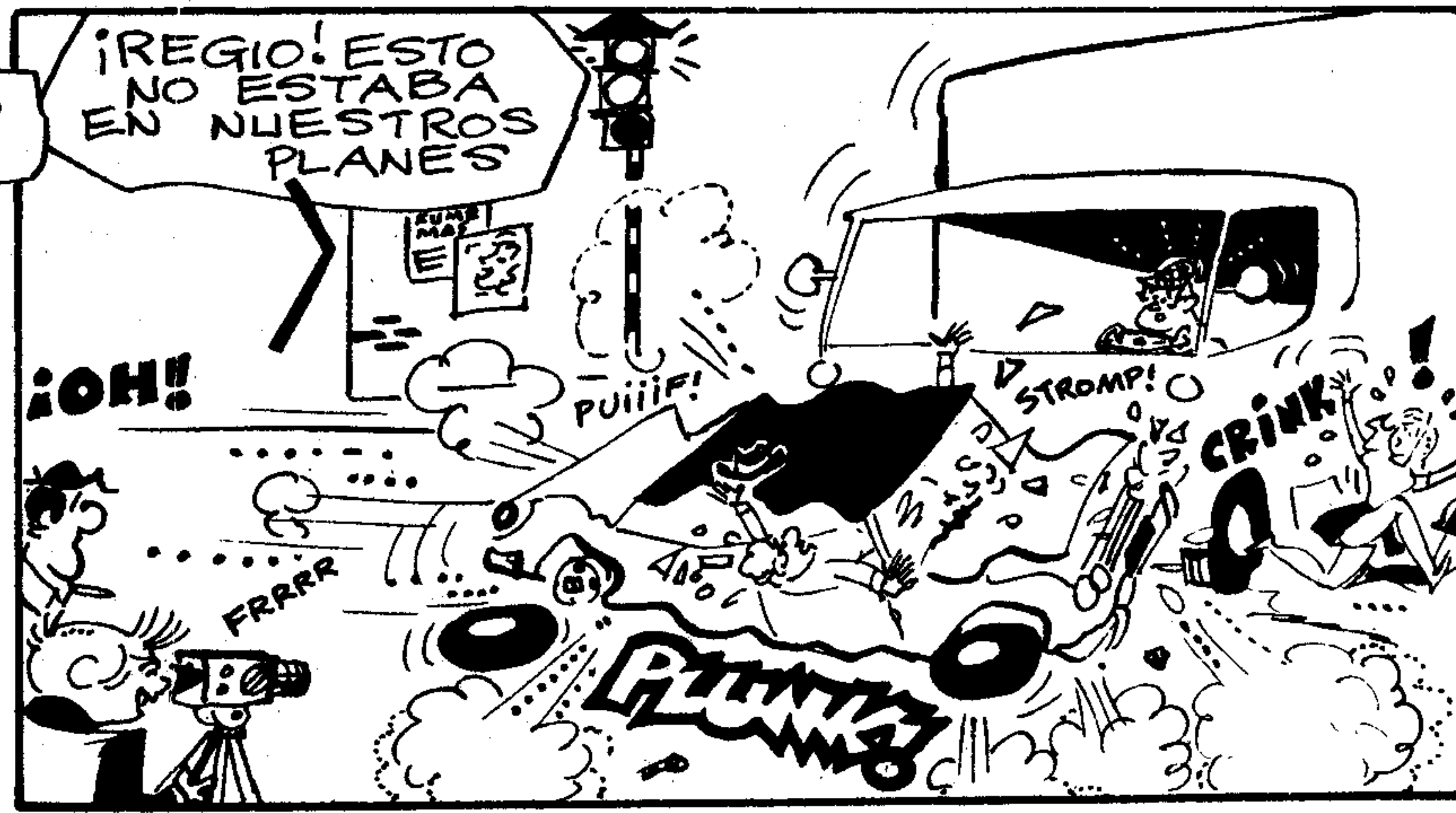
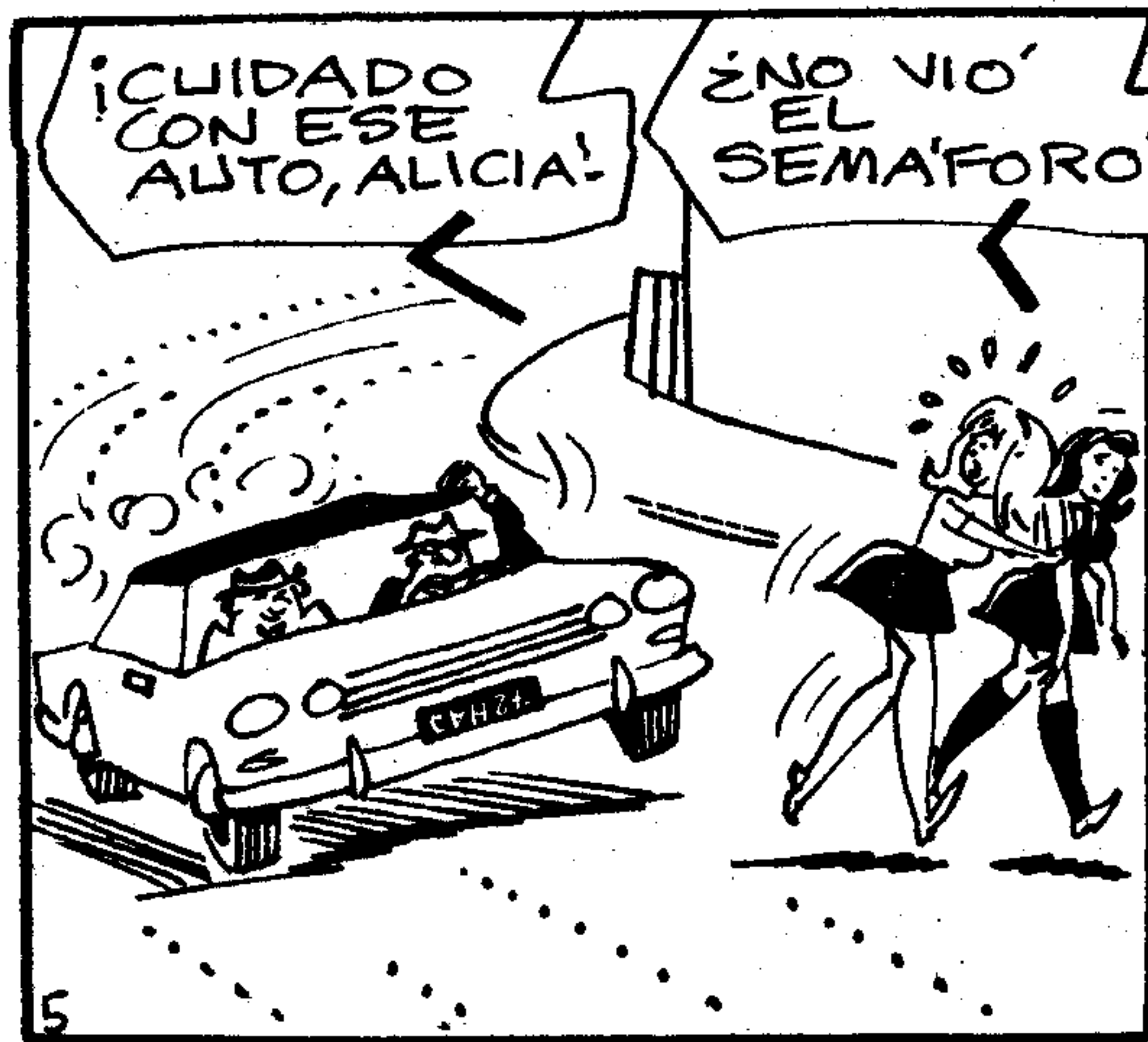
CIERREN
LAS
VENTANAS
VEREMOS
COMO
SALIO LO
DE AYER

SI LA PELÍCULA
ES BUENA
EN EL COLEGIO
QUEDARAN
CONFORMES









¿NO NOS VISTE
QUE VENIAMOS
A OCHENTA, GORDO
FOFO?!!
¡G#W!

YO VENÍA
POR LA
DERECHA
¡ADEMA'S
ME DABA
PASO LA
LUZ!

¡ESO SE
LO DIRA'S
A TODAS!
TE HAREMOS
PAGAR HASTA
LA MA'S
PEQUEÑA
ROTURITA

AHÍ LLEGO
EL PATRULLERO
AHORA LA JUSTICIA
DECIDIRA'



¿A MÍ?
JA, JA'



ESTE CHICO
NOS APLASTO'
EL COCHE,
ADEMA'S...
VENIAMOS
LENTAMENTE...
ALLA' ESTA' EL
CARTEL DE
DESPACIO
ESCUELA" Y
NOSOTROS RES-
PETAMOS LAS
SEÑALES

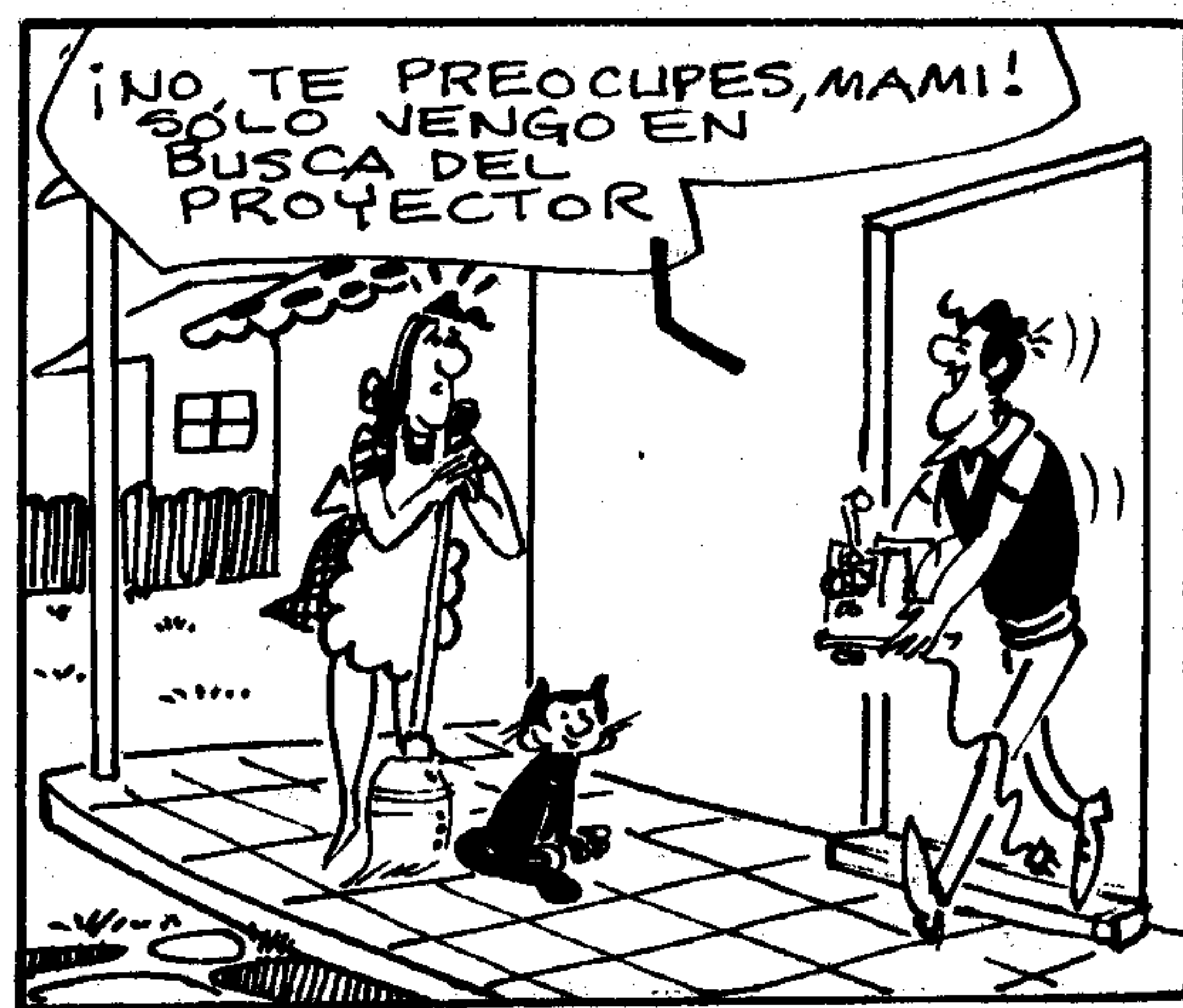
¡UN MOMENTO!
YO PASABA
CON LUZ
VERDE Y ELLOS...

¡NO DISCUTAN
MA'S! AQUI'
HABIA
MUCHA GENTE
¿NO?..

¿QUIÉN DESEA
SALIR DE
TESTIGO?..













aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos



Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por \$400.-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 \$200.- C/U

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

AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás

PASÁ 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

armá 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" \$200.-

TELESCOPIO DE 6" \$200.-

**cada suple
\$800.-**

PRECIOS SUPLES

Y REVISTAS

AL POR MAYOR

**NO SE ENVIAN REVISTAS POR CORREO
SOLA MENTE SUPLEMENTOS TECNICOS**



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3° - revista Lúpín Capital Federal (1363) (Agregar \$500.- para gastos de envío)

(si vivís leeeeejooooos enviá a alguno por redacción, de tarde)

**si vivís lejos y no
podes conseguir
la revista**



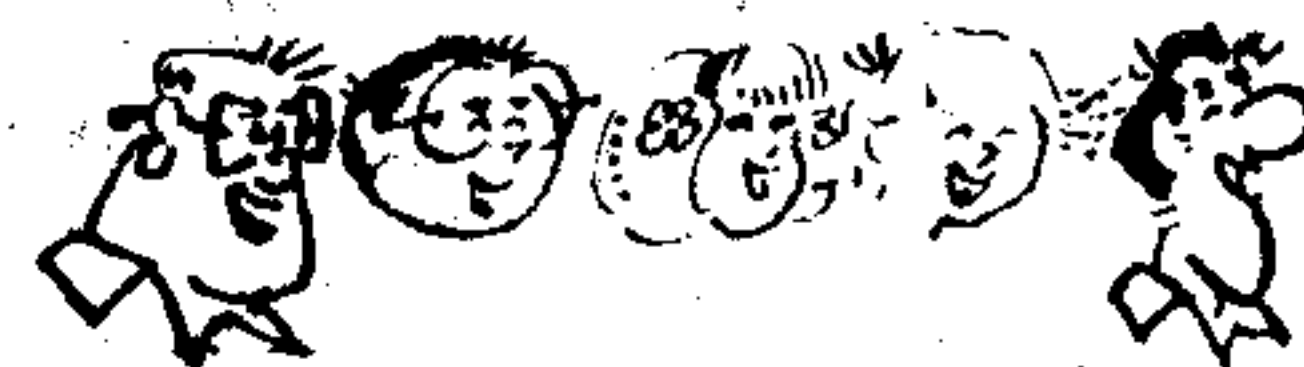
SUSCRIBITE: podrás recibir
la revista por correo certificado

EXTERIOR: U\$S 8

INTERIOR DEL PAIS: \$3.000.-

(6 números 6 meses)

Únicamente GIRO POSTAL
A NOMBRE de ENRIQUE MURGA
Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3°
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 - 3°

revistas nuevitas del N° 198 al 279

a precios de regalo.

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 - 10° PISO
BUENOS AIRES - ARGENTINA



NOMBRE Y APELLIDO _____

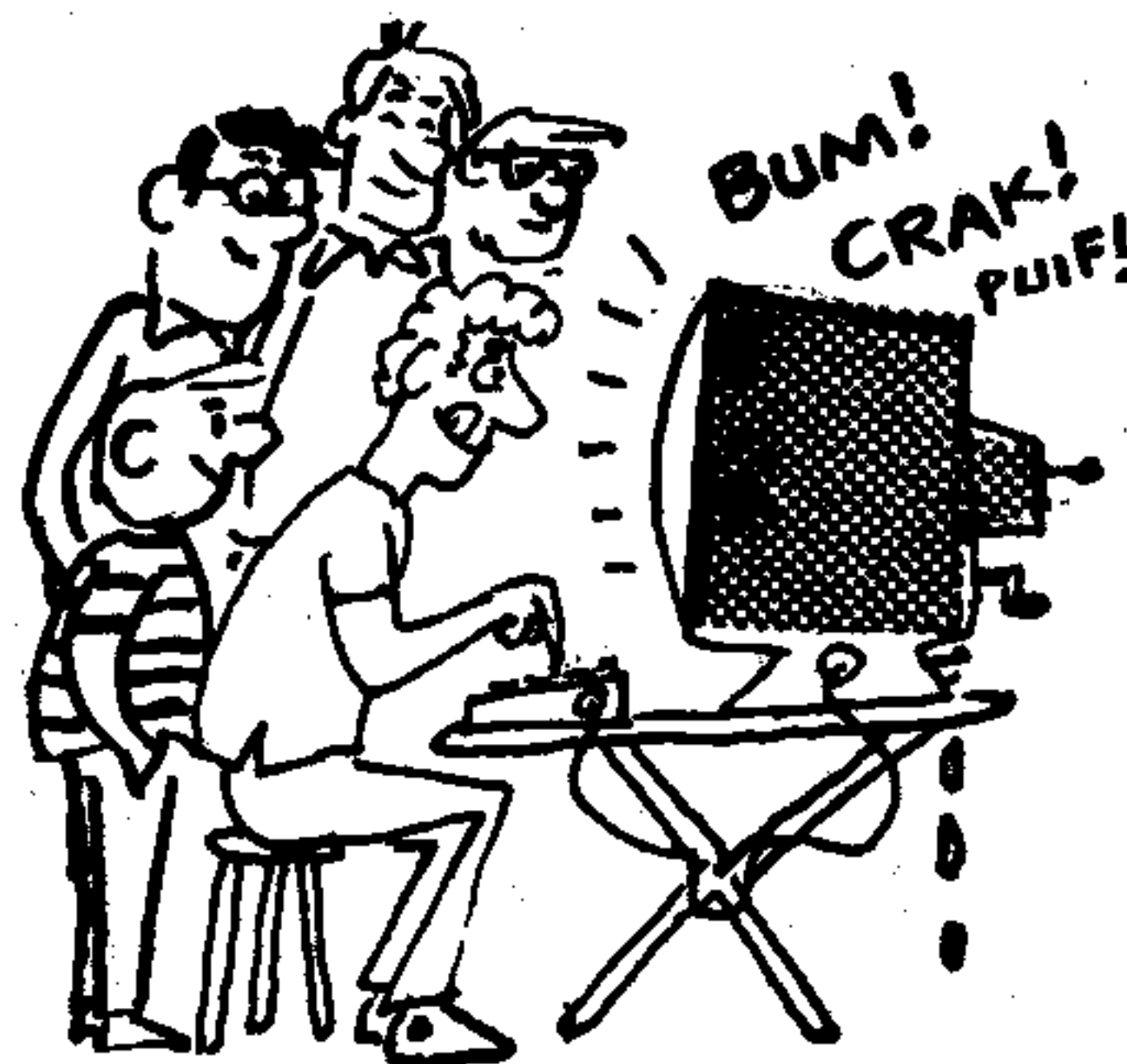
DOMICILIO _____

LOCALIDAD _____ PCIA. _____

BOMBARDEO

JUEGO

INSTRUCCIONES EN EL PROGRAMA



**nuevo sistema
PHOTOGEI
para C. Imp.
de EMI
electrónica**

Se unta en la plaqueta
se deja secar (30 min.)
y junto con el negativo
se lo expone 10 minutos
a la luz de 3 tubos de 20 W
Se revela con agua
y al Cloruro Férrico.
En potes de 15 cm³
Oferta: \$ 1000.-
Consultar
En EMI Electrónica 632-5423

División Electroquímica

```

1 LET point=0: LET nivel=13
2 PRINT AT 7,10: "BOMBER" AT 9,10
3 PRINT AT 11,3: INVERSE 1: "P
  ULSE UNA TECLA PARA JUGAR": PRIN
  T AT 15,8: FLASH 1: "0 para DISPA
  RAR"
4 FOR v=USR "a" TO USR "a"+7:
  READ a: POKE v,a: NEXT v
5 PAUSE 0: PAPER 7: INK 0: BO
  RDER 7: CLS
98 GO SUB 9000
99 LET ypos=0: LET xpos=0:
100 IF ATTR (ypos,xpos+3) <> 56 T
  HEN GO TO 9500
101 PRINT #0; AT 0,0: "PUNTOS: "; P
  oint: OUT 254,23: PAUSE 2: OUT 2
  54,7: PRINT AT ypos,xpos: " "
110 LET xpos=xpos+1: IF xpos=31
  THEN LET xpos=0: PRINT AT ypos,
  30: " " LET ypos=ypos+1
120 IF INKEY$="0" THEN IF ypos<
  21 THEN LET xpos=xpos: LET ypos
  =ypos: GO SUB 9100
200 IF ypos=21 THEN GO TO 9500
8900 GO TO 100
9000 FOR f=1 TO 30: LET b=INT (R
  ND*2): LET a=INT (RND*12)+nivel:
  FOR x=21 TO a STEP -1: PRINT AT
  x,f: INK b: BRIGHT 1: " ": NEXT
  x: NEXT f
9001 RETURN
9100 LET xpos=xpos+1: IF xpos=31
  THEN LET xpos=0: PRINT AT ypos,
  30: " " LET ypos=ypos+1
9110 PRINT AT ypos+1,xpos: "0": AT
  ypos,xpos: " " IF ATTR (ypos+2,
  xpos) <> 56 THEN GO TO 9200
9120 IF ATTR (ypos,xpos+3) <> 56 T
  HEN GO TO 9500

```

```

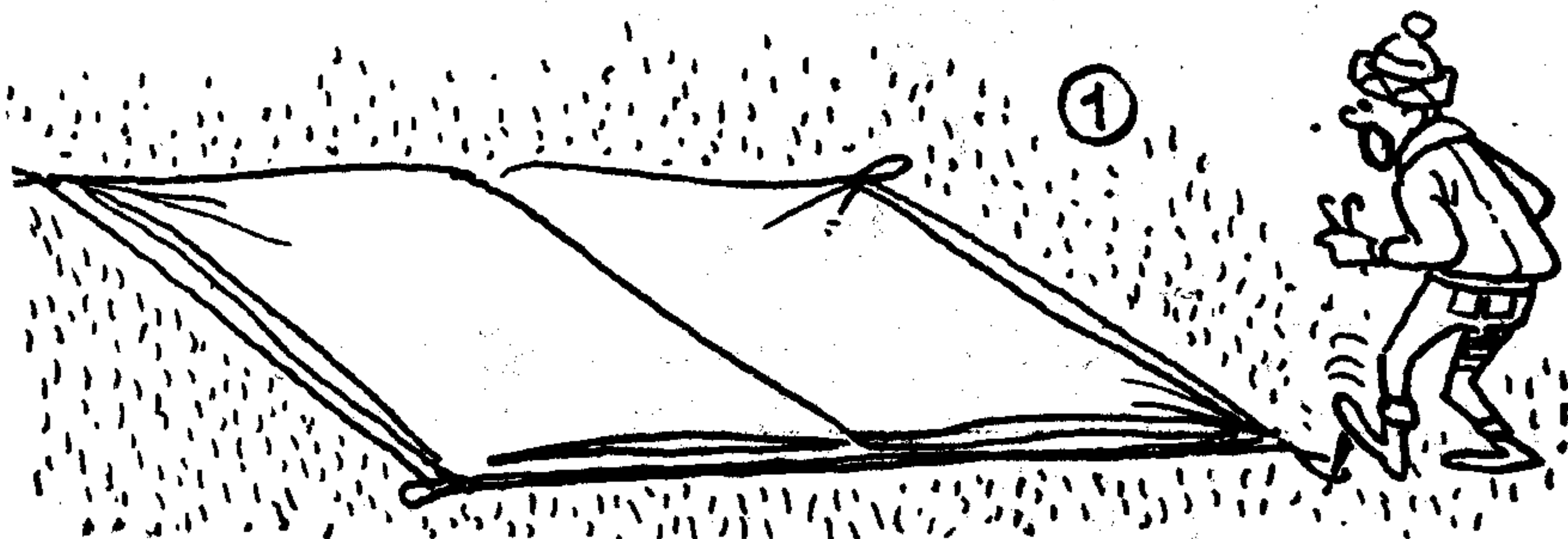
9130 PRINT #0; AT 0,0: "PUNTOS: "; P
  oint: OUT 254,23: OUT 254,7: PRI
  NT AT ypos,xpos: " "
9140 LET ypos=ypos+1: IF ypos=21
  THEN GO TO 9200
9150 GO TO 9100
9200 IF ypos=21 THEN PRINT AT 21
  ,xpos: " ": RETURN
9210 FOR x=ypos TO 21: OUT 254,2
  3: OUT 254,7: PRINT AT x,xpos: "
  " LET point=point+2: NEXT x: LE
  T ypos=0: LET xpos=0
9220 RETURN
9500 FOR f=0 TO 255 STEP 3: OUT
  254,f: NEXT f
9510 CLS: FOR f=-10 TO 20: BEEP
  .01,f: BEEP .01,ABS (f-20): NEX
  T f: PRINT AT 10,10: "HAS MUERTO"
9520 PRINT AT 12,8: "TU PUNTAJE: "
  point: PAUSE 200: CLEAR 65367
9521 PRINT AT 14,6: FLASH 1: "PUL
  SA C para continuar"
9522 PRINT AT 16,3: FLASH 1: "PUL
  SA R para jugar de nuevo"
9530 IF INKEY$="c" OR INKEY$="C"
  THEN LOAD ""
9531 IF INKEY$="r" OR INKEY$="R"
  THEN RUN
9540 GO TO 9530
9500 CLS: PRINT AT 8,8: "FELICIT
  ACIONES": PRINT AT 10,6: "HAS PAS
  ADO DE NIVEL": PAUSE 100: LET ni
  vel=nivel-3: GO TO 5
9990 DATA BIN 11111111
9991 DATA BIN 11111111
9992 DATA BIN 10011001
9993 DATA BIN 10011001
9994 DATA BIN 10011001
9995 DATA BIN 11111111
9996 DATA BIN 11111111
9997 DATA BIN 11111111

```


con mochila y a dedito

Textos y fotos del Polaco

ARMANDO



EXTENDIENDO LA CARPA

¡Chicos! ya comienzan las vacaciones de verano, y muchos quisieran ir de campamento por primera vez... Aquí van algunos consejos para iniciarlos:

1° Debemos adquirir una carpa de buena calidad, que podría ser una canadiense (a dos aguas) evitemos la compra de una carpa barata que se inundan de agua a la primera lluvia o se desgarran cuando hay demasiado viento; muchas de ellas se fabrican en algodón. Cuando la lluvia moja estas telas se hinchan evitando así la penetración del agua. Otras carpas se confeccionan en telas de fibras sintéticas. Ej.: Nylon, que son más livianas y ocupan menos lugar, para comprobar si una carpa "sintética" es impermeable tratemos de chupar fuertemente a través de la tela del sobretecho, apoyándola sobre los labios

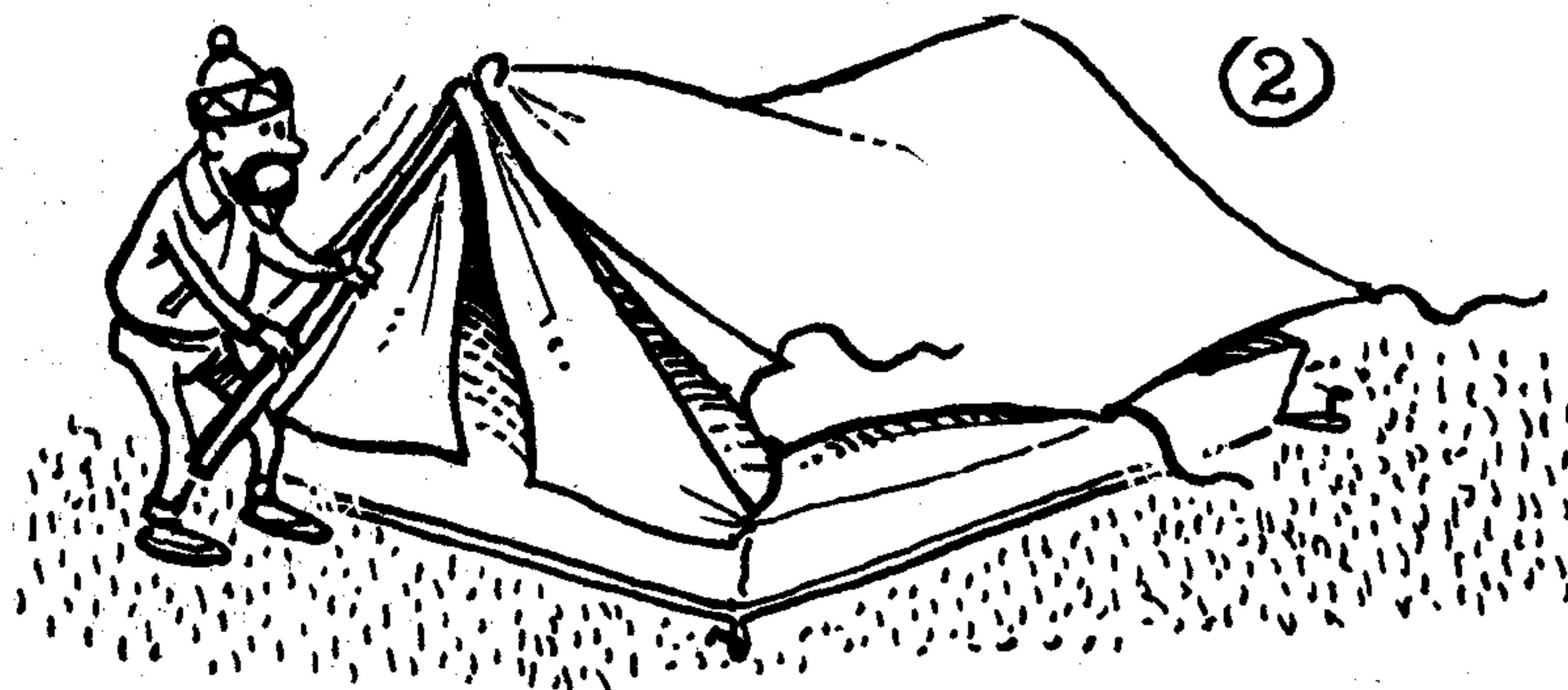
como indica el dibujo; si pasa el aire la tela no sirve. El material para el piso debe ser más grueso y muy resistente por Ej.: P.V.C. con zócalos bastante altos para no



"PROBANDO" LA TELA

dejar pasar la humedad de los pastos, rocío o salpicaduras de las lluvias. Además observemos que la carpa esté bien confeccionada en sus costuras.

Para ensamblarla elijamos un lugar alto y plano reparado del viento. Observemos que no esté en una hondonada que acumule



EL CAMPAMENTO

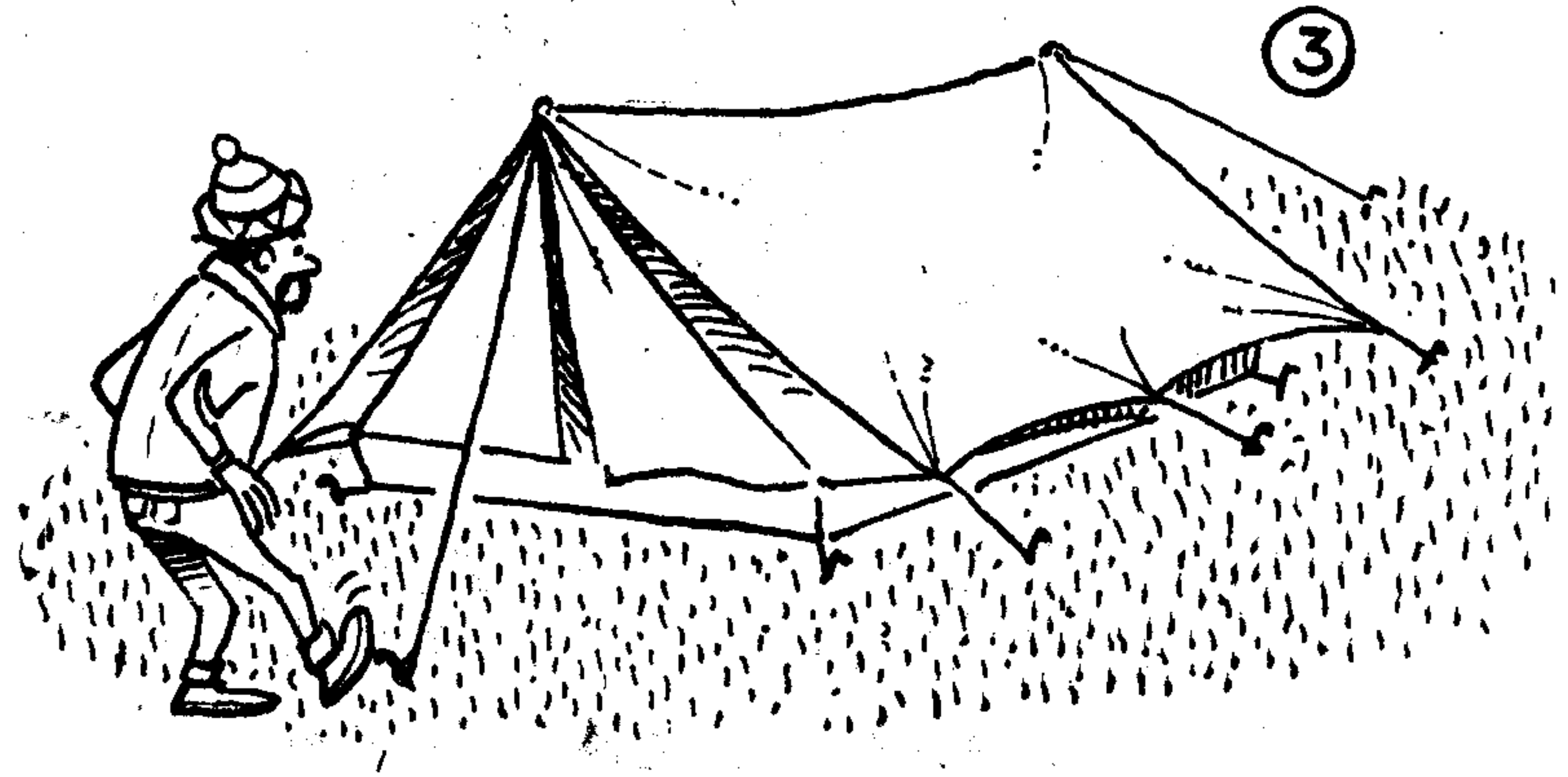
agua durante una lluvia; quitemos del suelo ramitas o piedras que pudieran perforar el piso de la carpa, veamos la dirección del viento, debemos tenerlo siempre detrás. Si la carpa no tuviera abside quedaría en diagonal al viento; extendamos la carpa y coloquemos las cuatro estacas de las esquinas y luego las



AJUSTANDO
LOS TENSORES

del medio dib. 1.

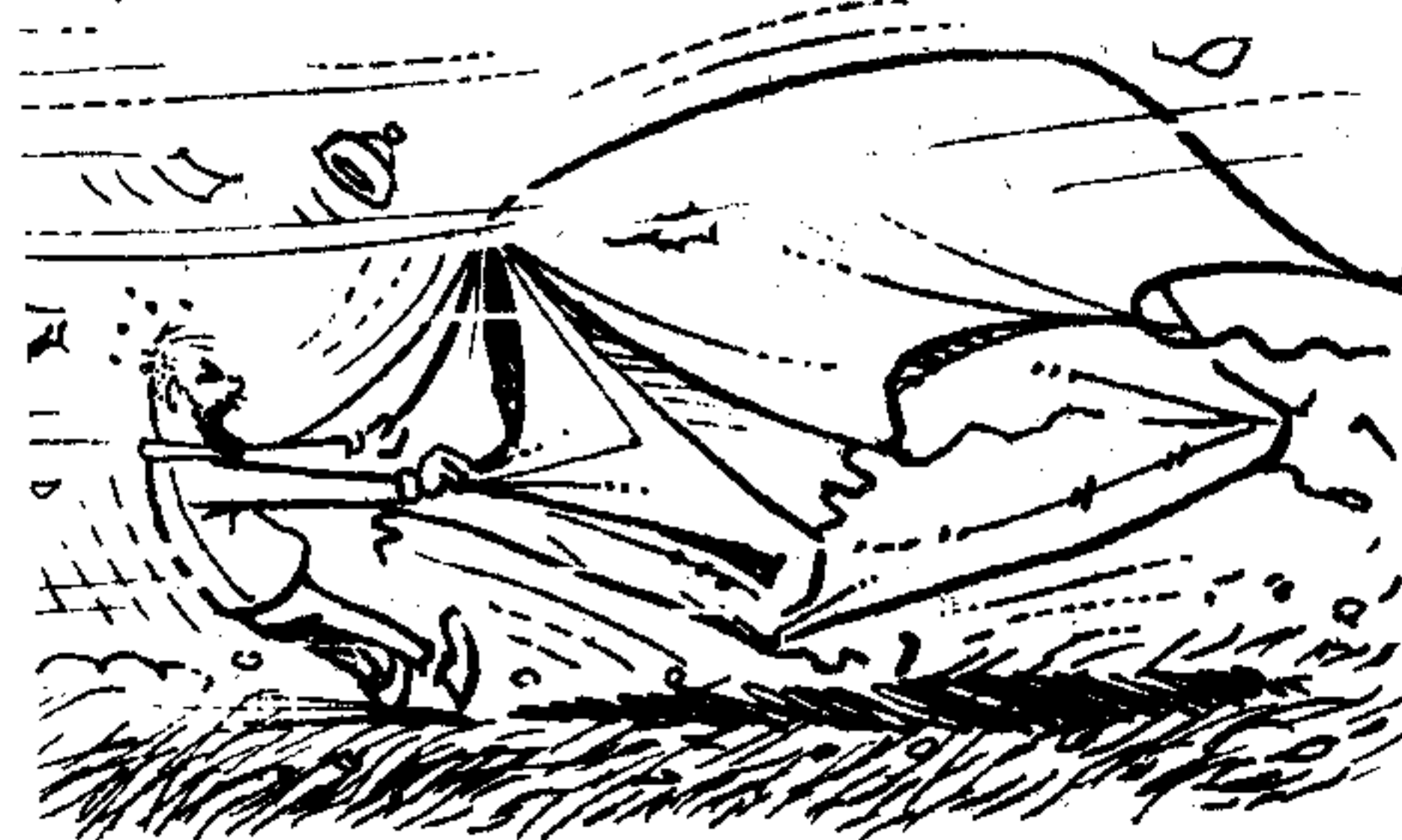
No arruinemos las estacas clavándolas con pesadas piedras, en la tierra se pueden clavar con la presión de la mano y el pie. Si el terreno fuera algo pedregoso coloquemos un trozo de madera sobre la estaca para evitar que ésta se abolle al golpearla con una piedra; ensamblamos las secciones de los parantes insertándolos luego a través de los ojales del techo y sobretecho



dib. 2. En los modelos actuales la carpa viene unida al sobretecho con tensores elásticos permitiendo usar una misma estaca para ambos cuerpos; clavemos las estacas de los vientos del frente y fondo,

enganchando luego los dos tensores. Inmediatamente clavamos las estacas y enganchamos también los tensores de las esquinas, si quedan arrugas variemos su posición, sólo nos restan colocar las dos estacas y tensores del medio finalmente tensamos bastante fuerte los vientos de frente y fondo un poco menos en las cuatro esquinas y ligeramente en los del medio Dib. 3. Recomiendo usar estacas de duraaluminio que pesan muchísimo menos que las de hierro. La carpa puede sufrir deterioros por lo que debemos llevar un pequeño equipo de reparaciones. Algunas agujas hilo grueso y fino, tela adhesiva, trozos de tela de carpa, pegamento de contacto que sirve para remendar la carpa en lugares de contacto con el agua por Ej. el piso o el sobretecho; un trozo de cuerda de tensores.

¡NUNCA CONTRA EL VIENTO!





PEQUEÑO CURSO DE CONSTRUCCION DE TELESCOPIOS

PROGRAMA

- Historia de los telescopios
- el espejo objetivo
- diferentes clases de telescopios
- diferentes monturas
- los oculares
- construcción de un telescopio
- reflector de 5,5 cms de diámetro 40x
- observación del cielo

**Pedí informes gratis, junto con
el curso recibirás una maqueta
de regalo**

ENVIOS AL INTERIOR

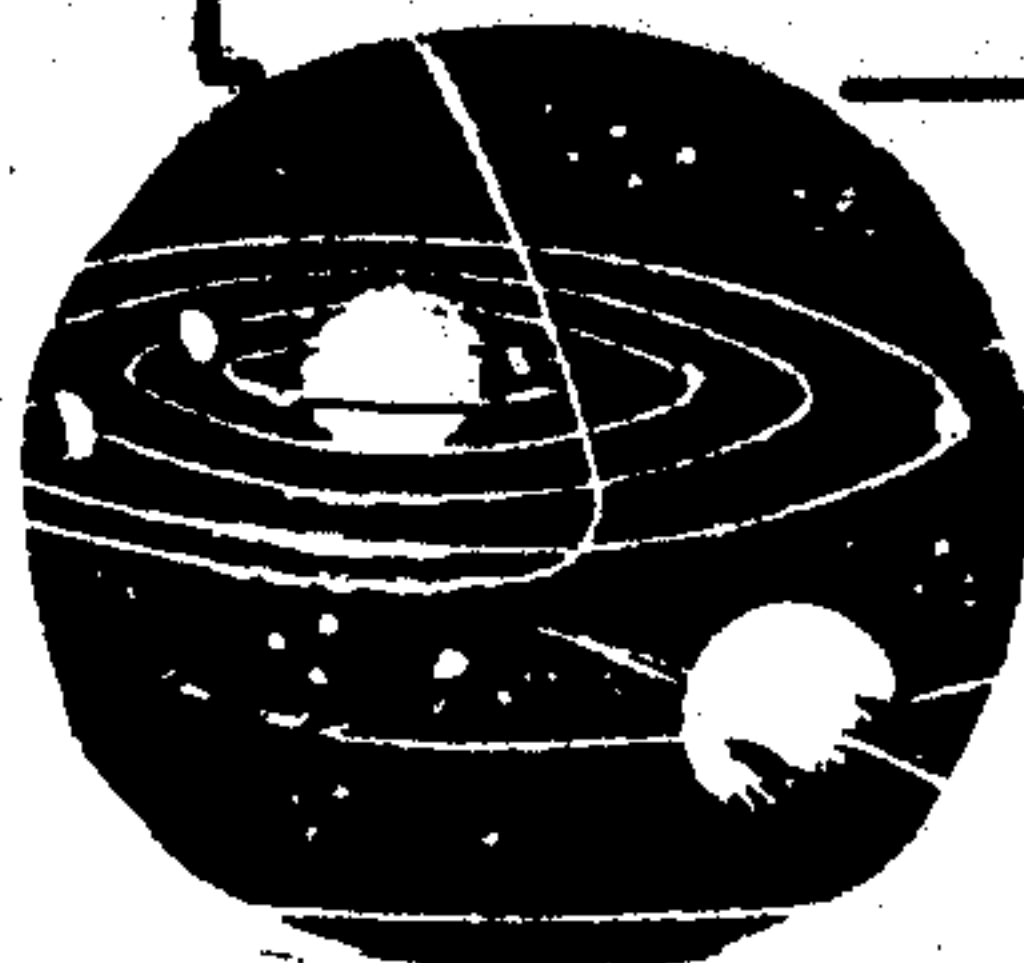
Arribeños 183 Llavallol (CP 1836) Pcia. Bs. As. Argentina

¡ EL UNIVERSO AL ALCANCE DE TUS OJOS !

mientras estudias
construís tu telescopio
y aprendes a utilizarlo

NUEVOS MODELOS DE TELESCOPIOS

Telescopios reflectores de gran nitidez, vienen en kits y armados listos para observar. Y como siempre la línea galaxis, espejos y piezas sueltas, oculares y todo para el hobby de la Astronomía.



Provistos de un ocular
de f12mm. y manual
de instrucciones

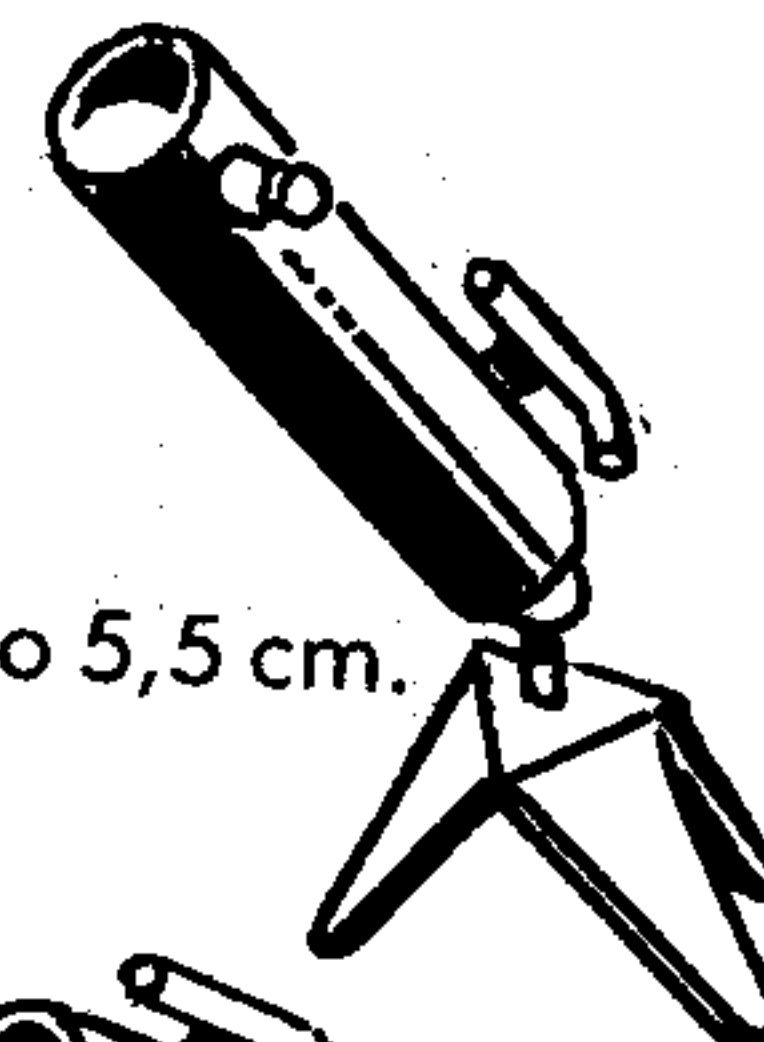
mensajería Tel. 244-5392

WHITTALL HOBBIES

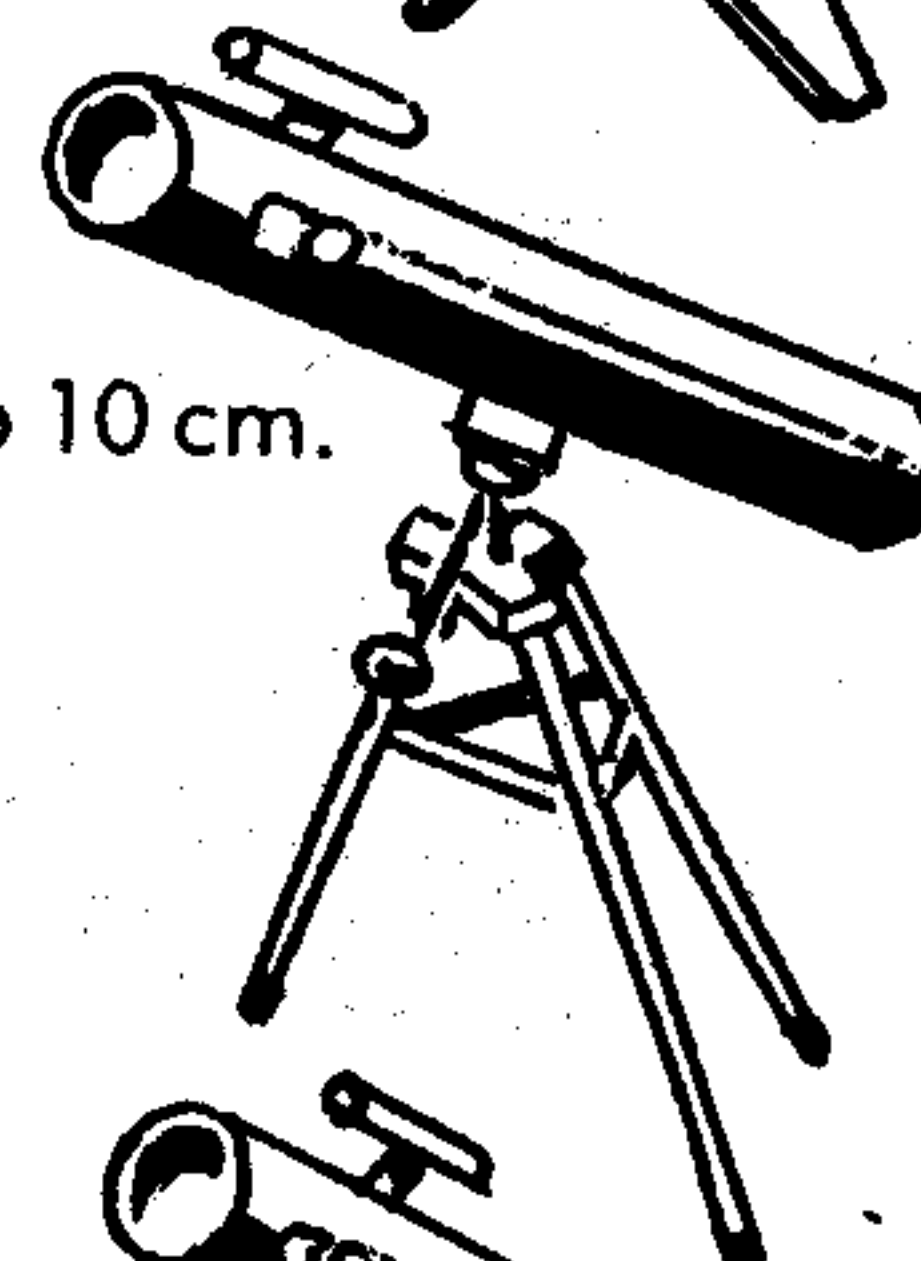
de Norman D.
WHITTALL

**particular, 245-3048
llamar después de las 20 hs.**

LINEA SIRIO



Diámetro 5,5 cm.
40x



Diámetro 10 cm.
225x



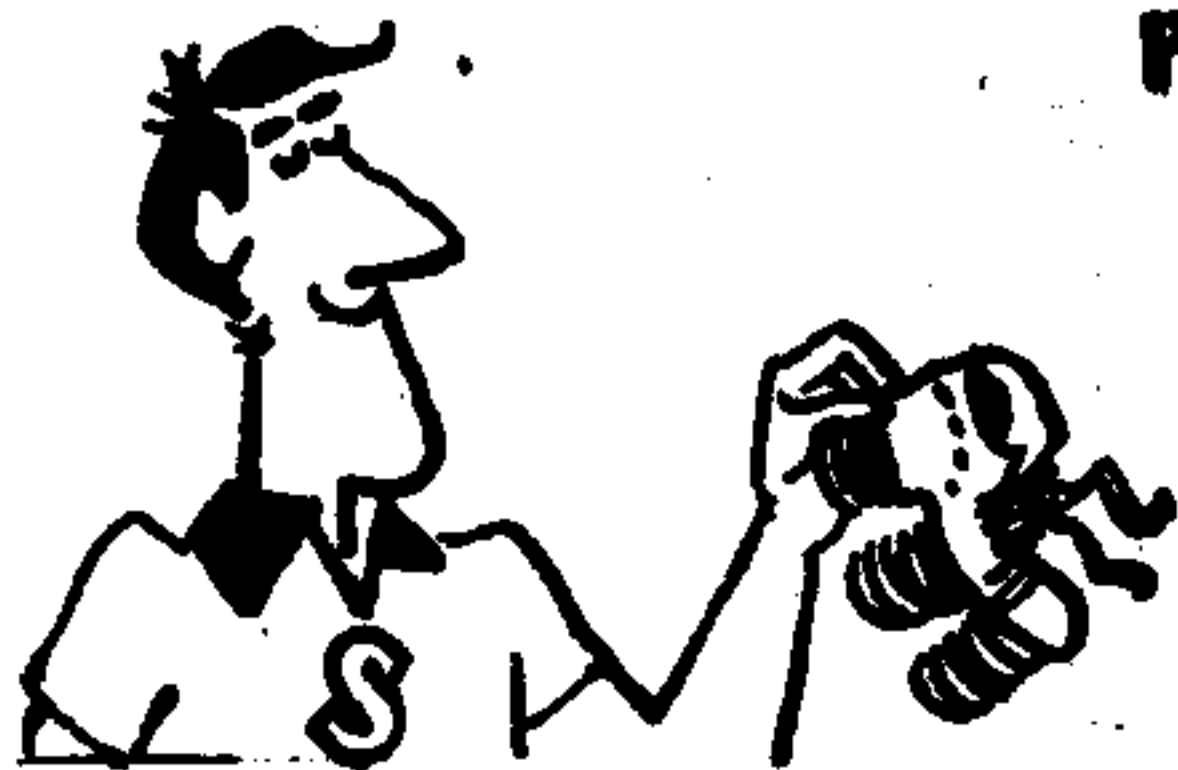
Diámetro 7,5 cm.
225x

TAKE-BE-ZOZS-JH-A-ZE-EDUCU-ON

SALTAPONES

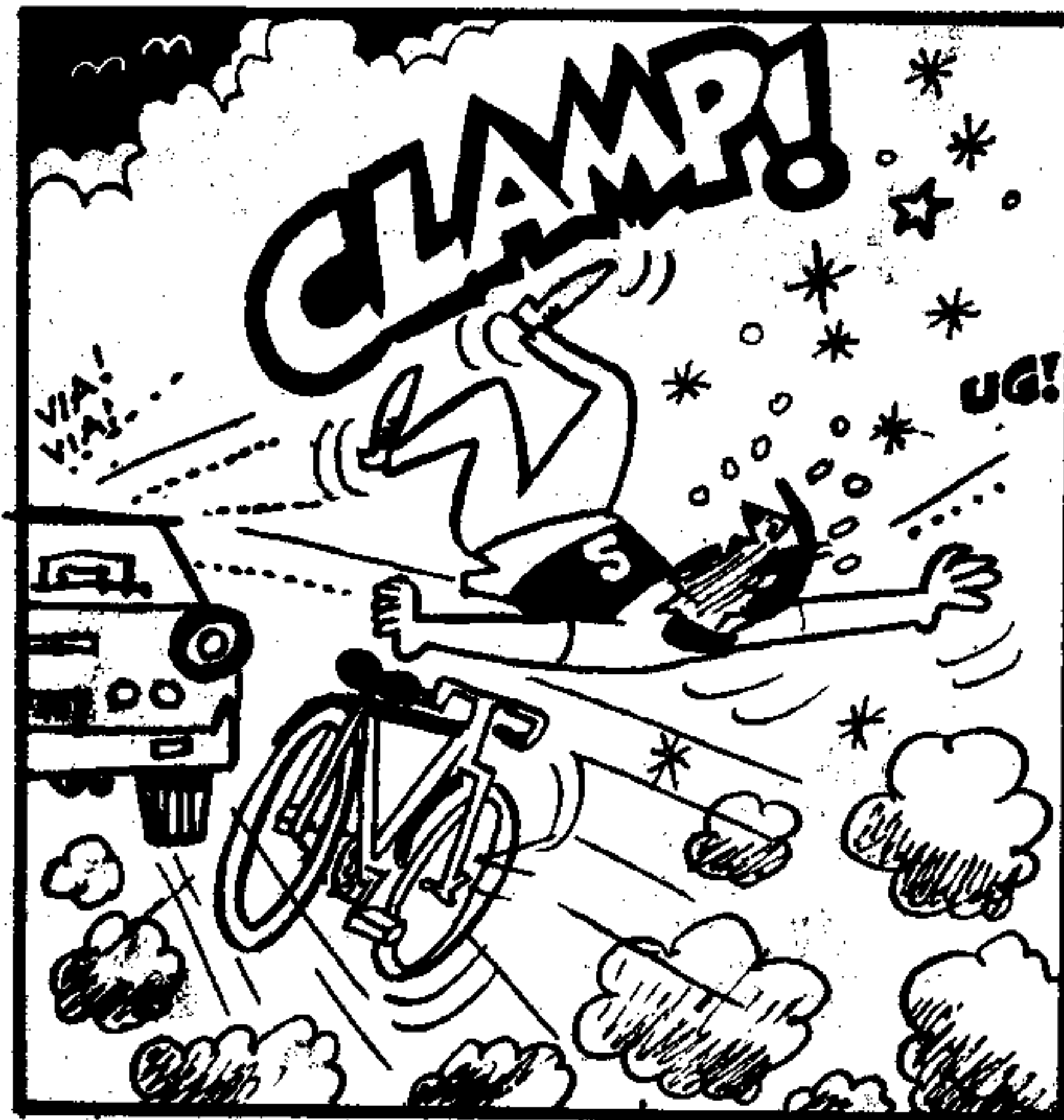
"EL HOMBRE PRÁCTICO"

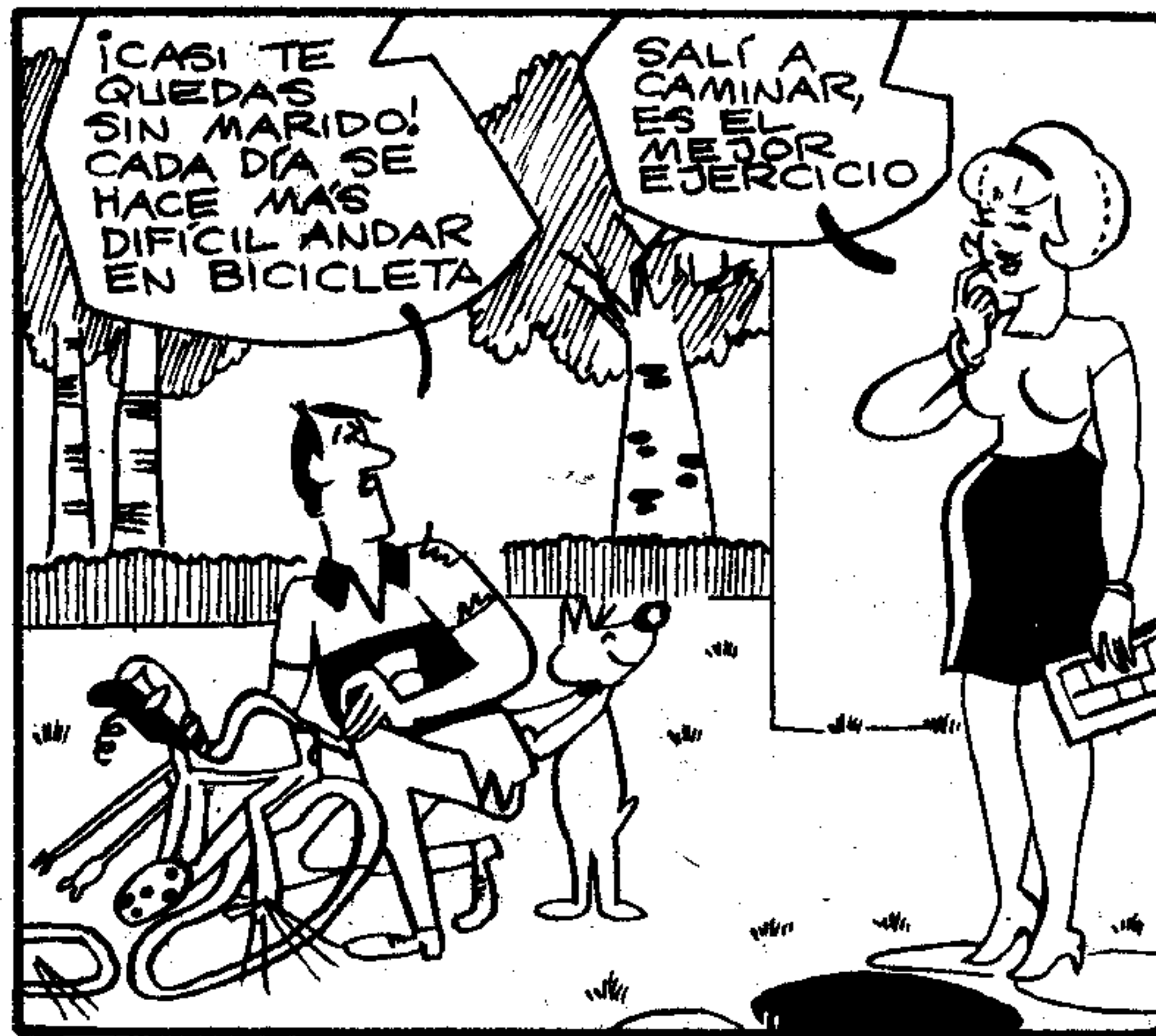
por DOL

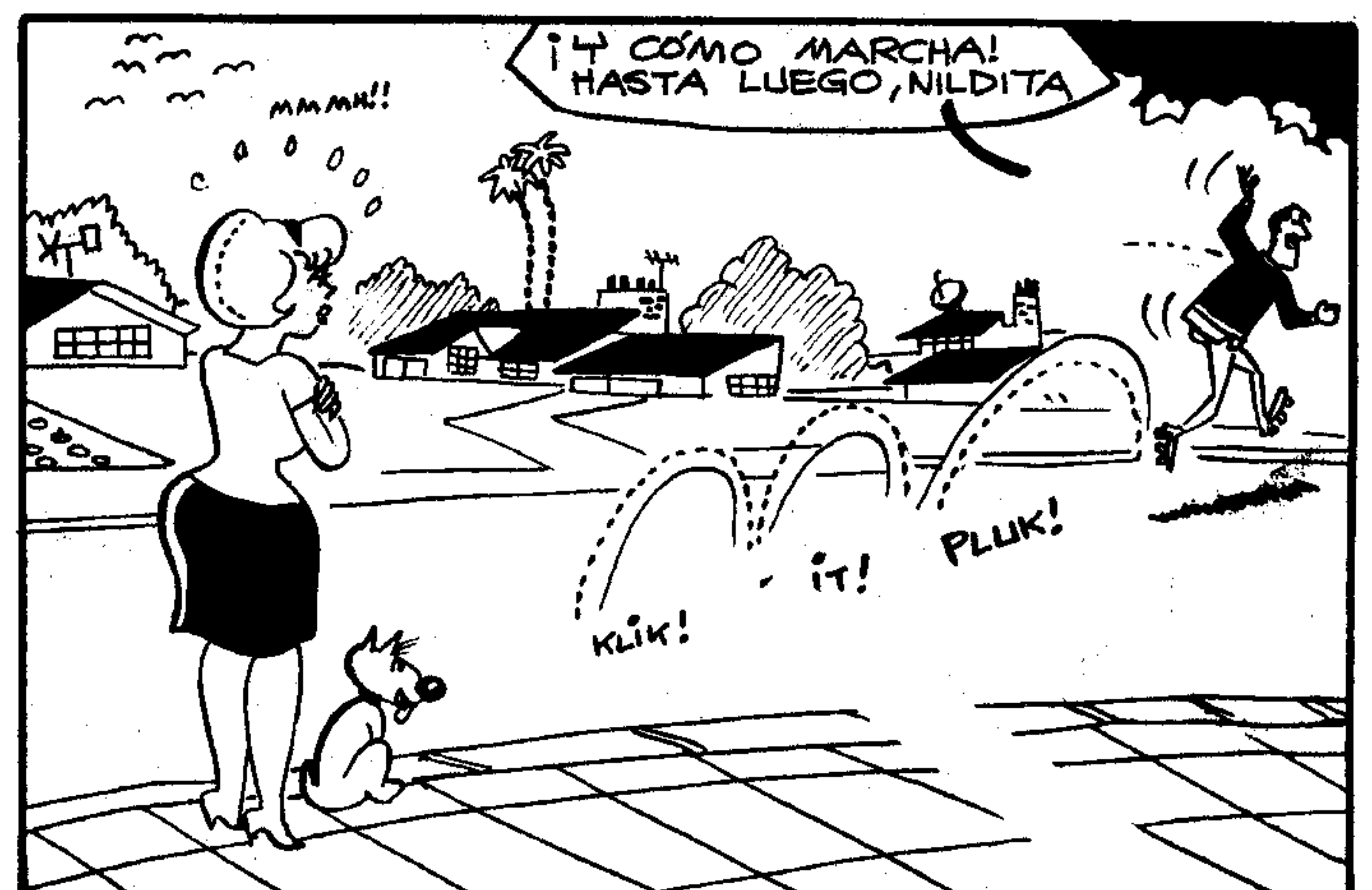


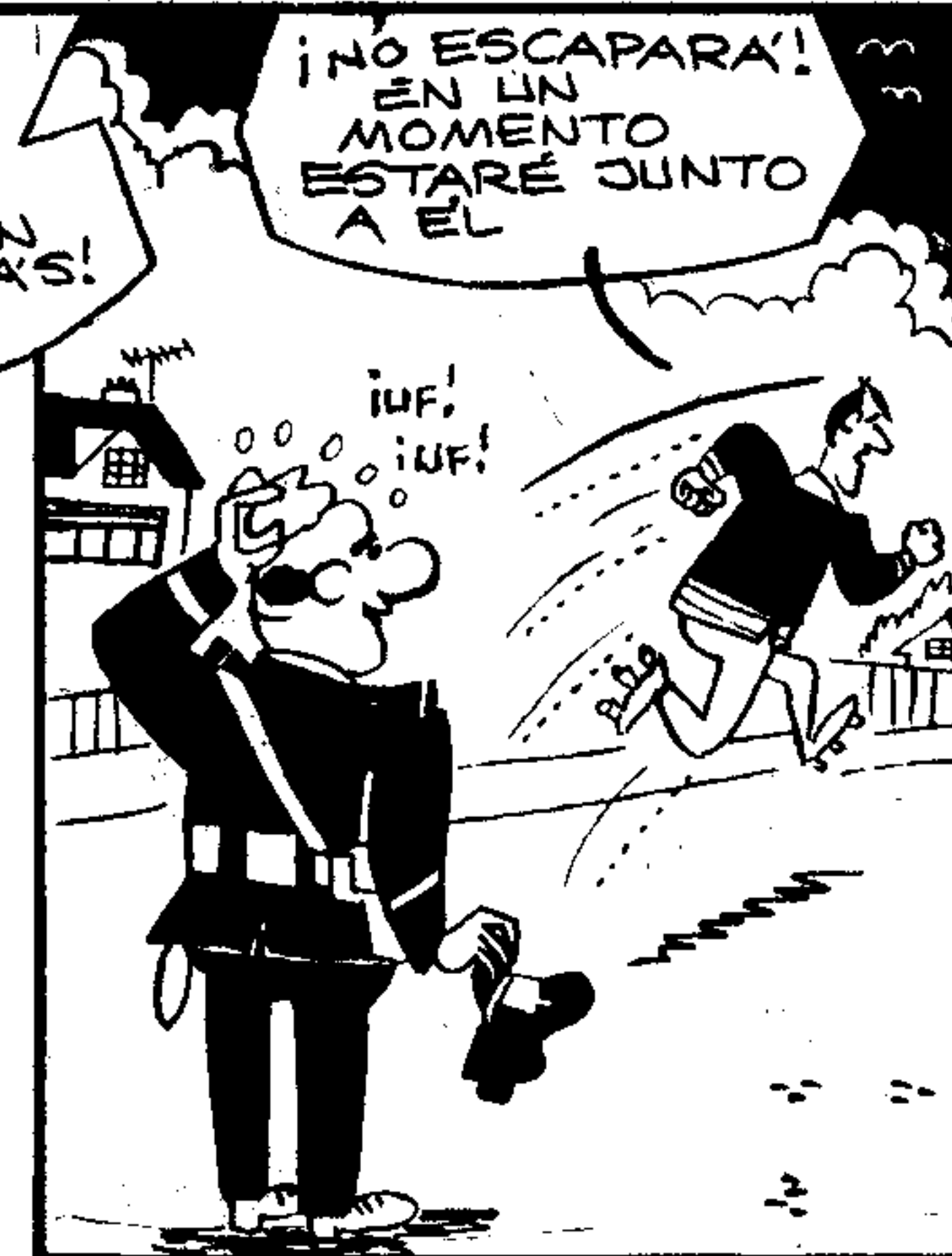
"BOTINES VOLADORES"

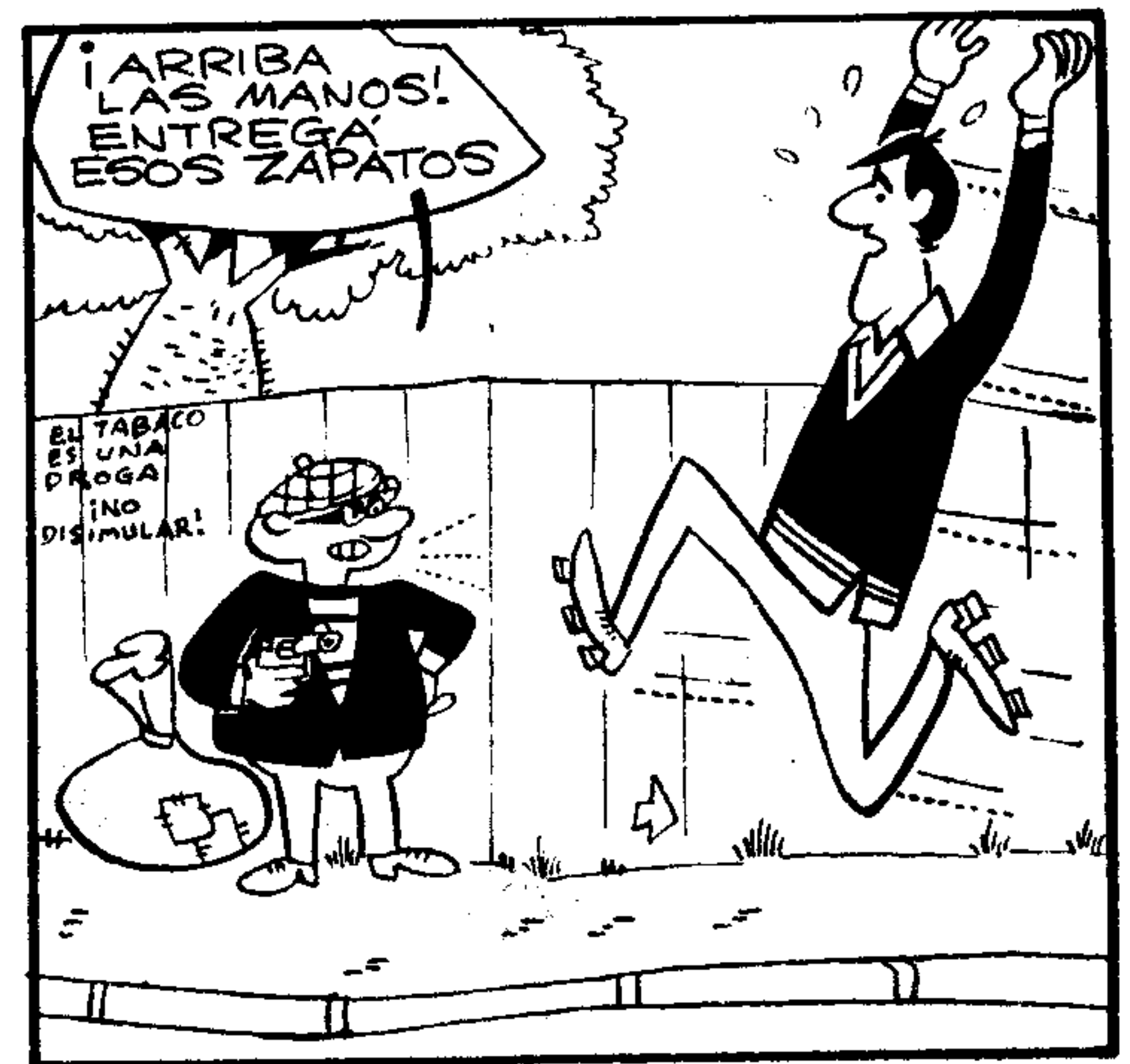


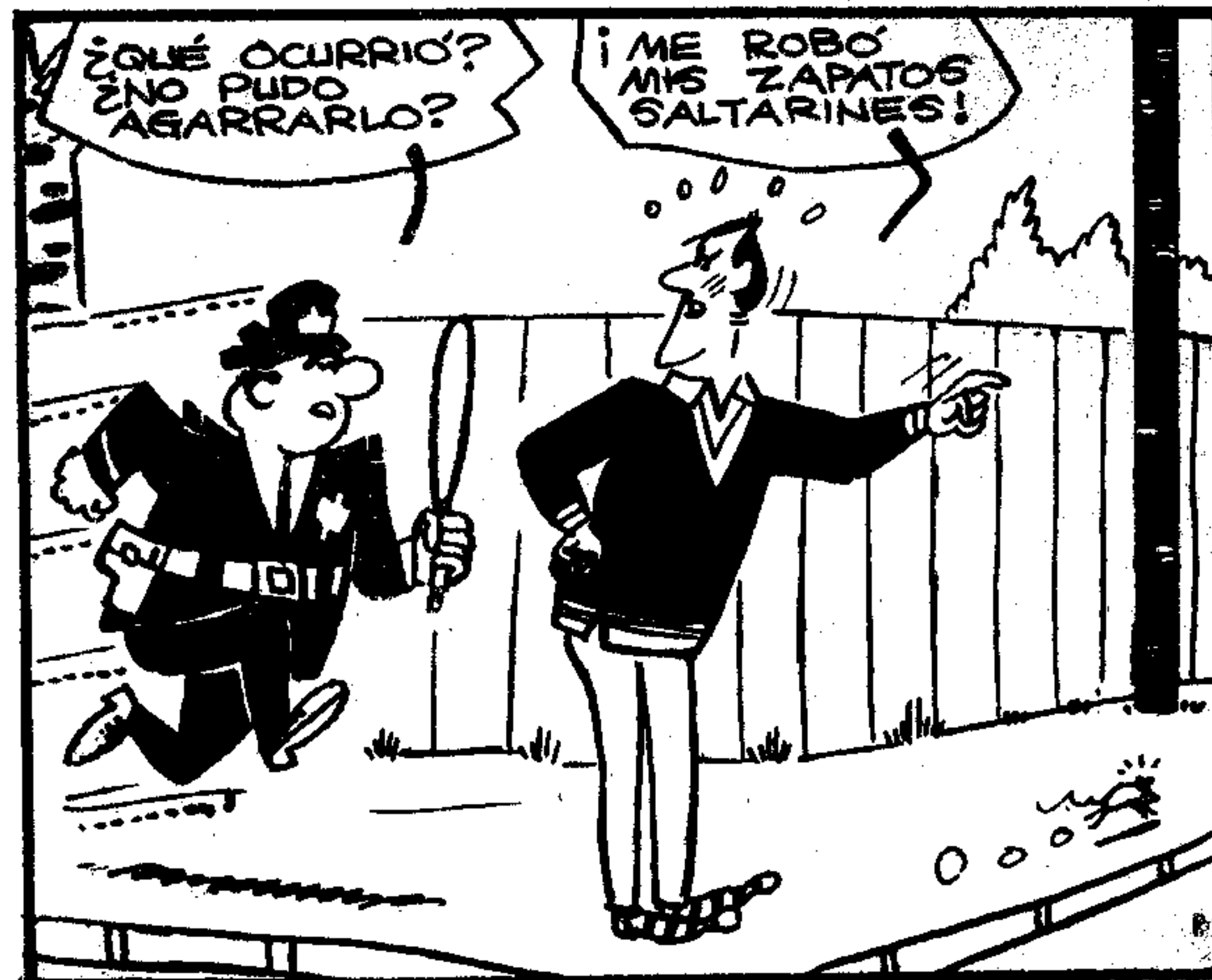
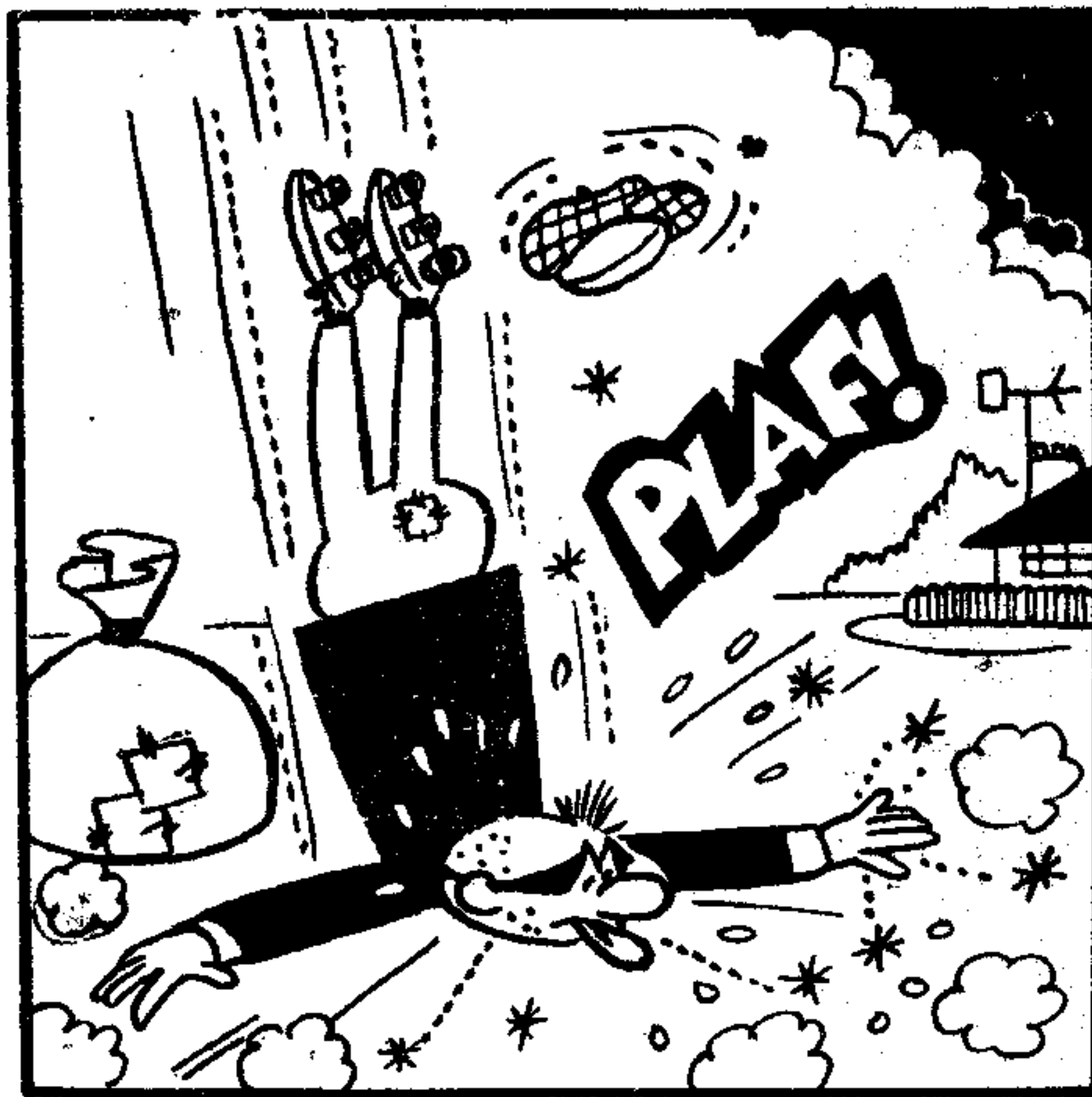


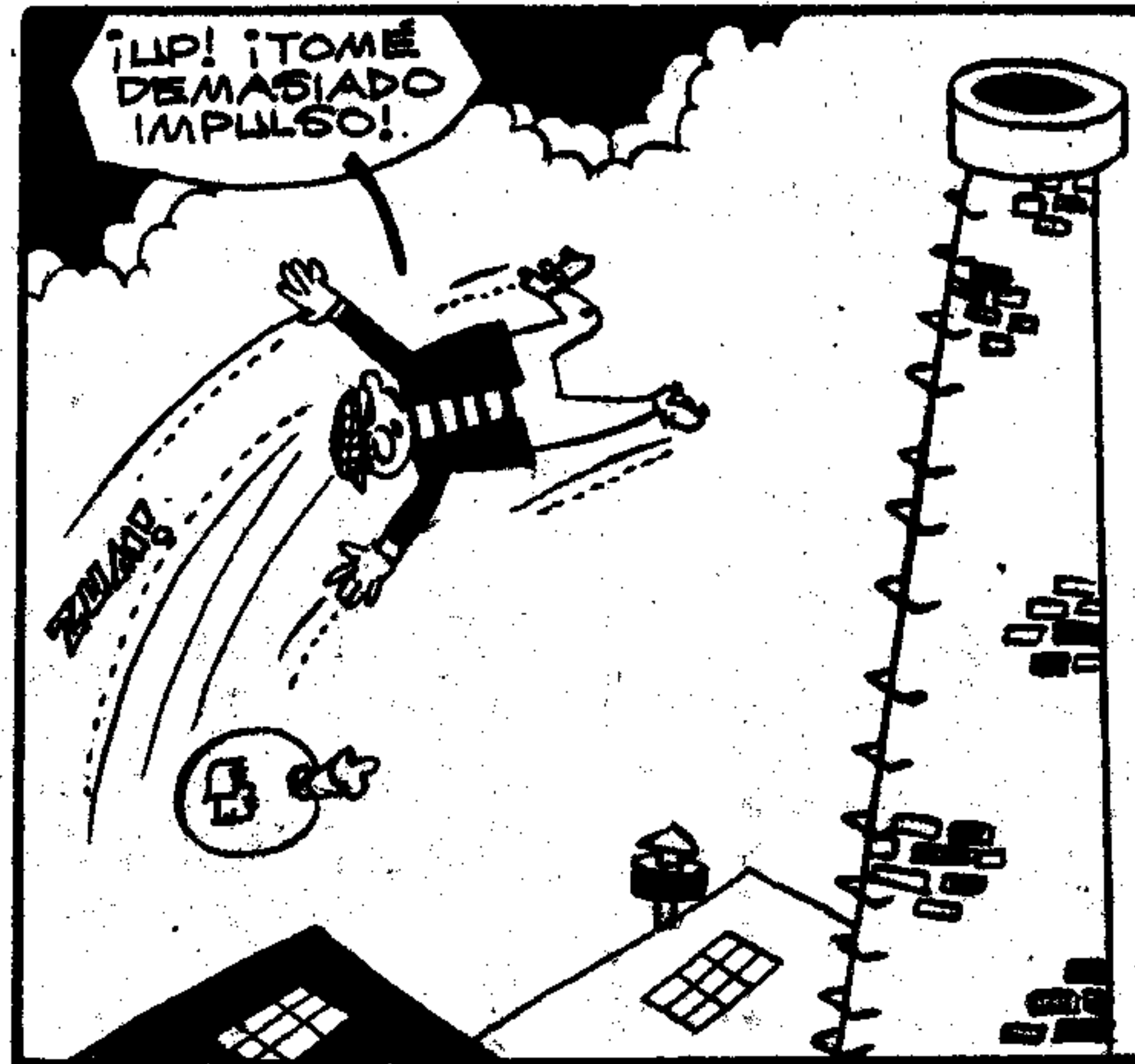






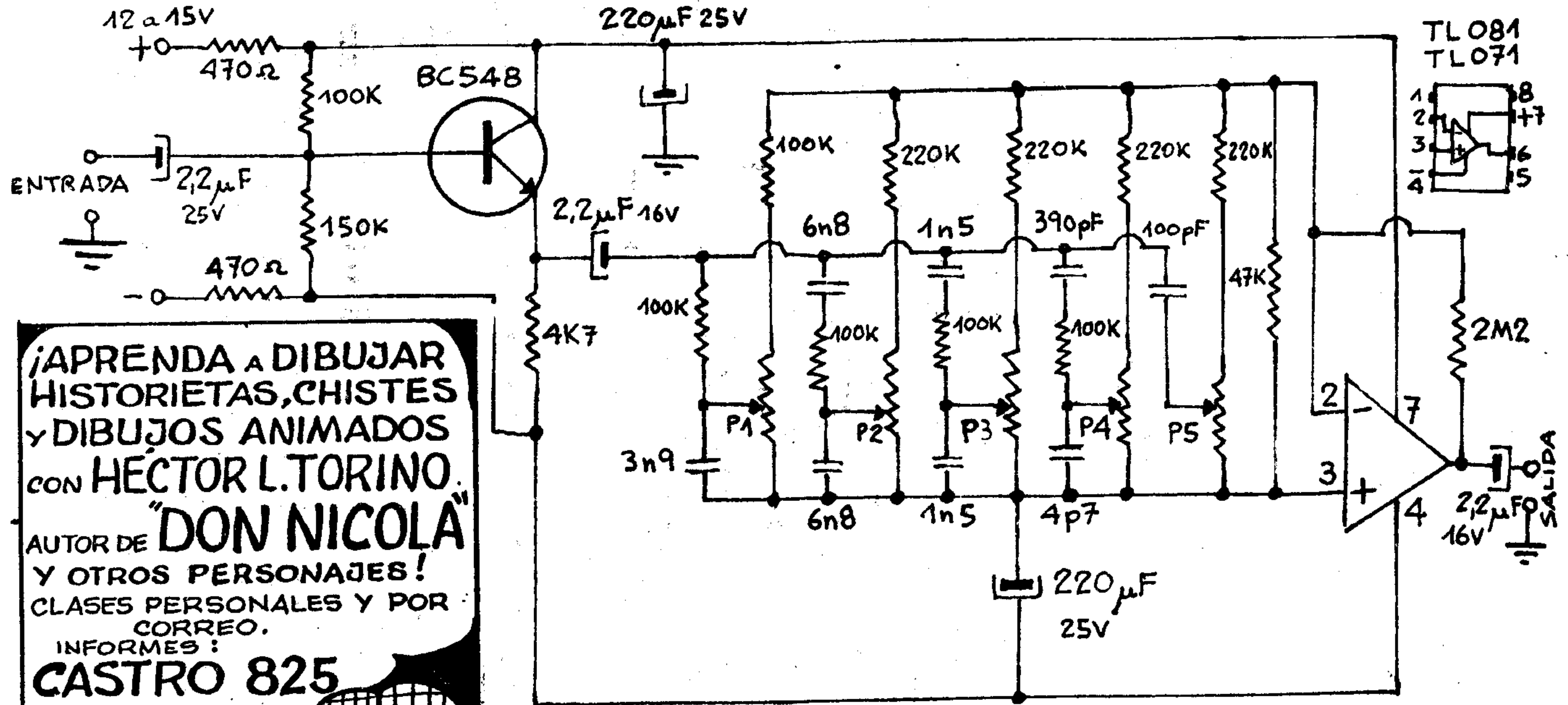






ECUALIZADOR (5 BANDAS)

EL RINCÓN DE



¡APRENDA A DIBUJAR
HISTORIETAS, CHISTES
Y DIBUJOS ANIMADOS
CON HÉCTOR L. TORINO.

AUTOR DE "DON NICOLA"
Y OTROS PERSONAJES!
CLASES PERSONALES Y POR
CORREO.

INFORMES:
CASTRO 825
CAPITAL FEDERAL

Por redacción siempre pasan lectores buscando circuitos de ecualizadores y aunque ya se publicaron varios, Juan Carlos González nos envió éste para compartir con otros lectores, el lo experimentó con éxito y nos dice que los componentes son fáciles de conseguir. Los potenciómetros son de 100 K lineales pero también podemos probar con pots de sólo 25 K lineales. La fuente simétrica es de 12 ó 15 V.

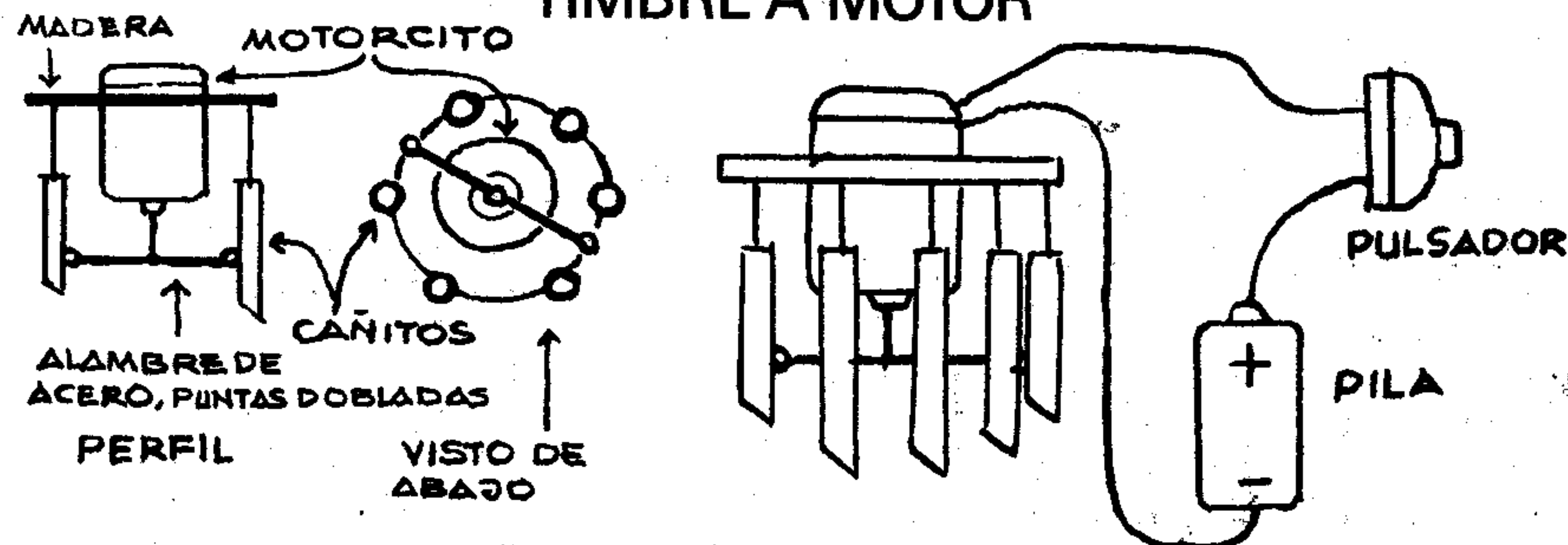
Por cualquier duda consulten con Juan Carlos que como ya saben arma circuitos por encargo a hobbistas y estudiantes de electrónica, llamar al 582-1944 después de las 16 hs.



LOS LECTORES



TIMBRE A MOTOR



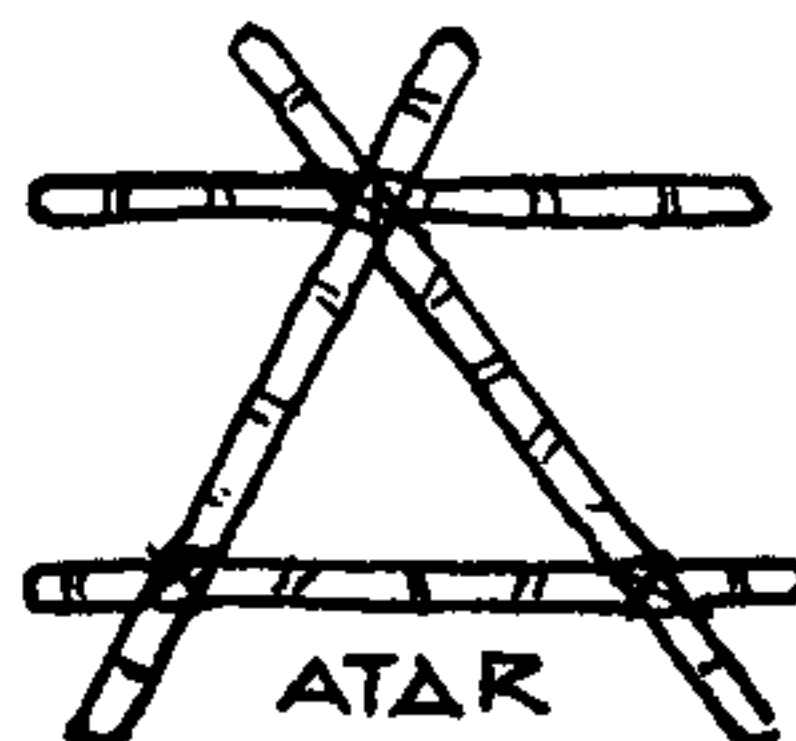
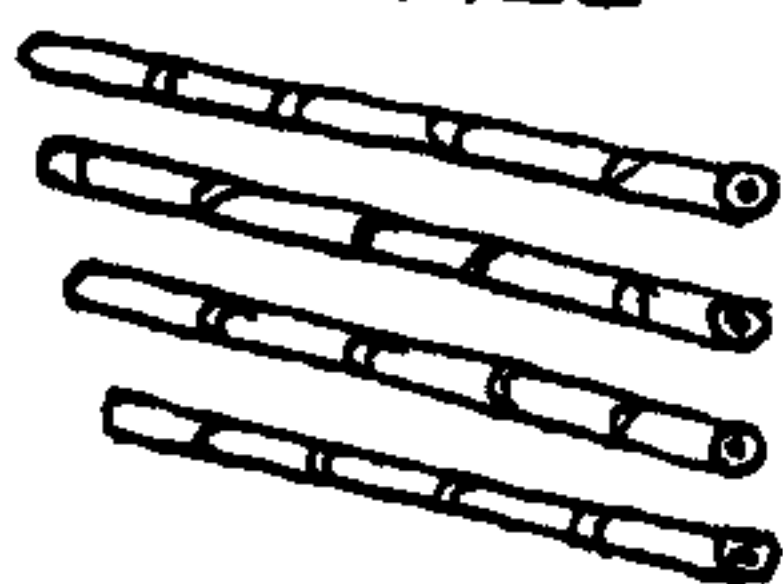
Ricardo Barrionuevo de la calle Macías 288 Lobería nos envió este "planito" de como hacer un timbre usando un motorcito y varios cañitos de bronce o cobre de distintos tamaños, los que serán colgados con alambres finos rodeando al motor, en el eje del mismo se le fi-

ja con soldadura o algún pegamento epóxico otro alambre acerado al que se doblan las puntas, al girar el motor esas puntas golpean contra los cañitos produciendo un sonido musical, el largo de cada uno de los caños da una nota distinta.

SCOUTISMO

"CARRETA"

4 CAÑAS DE COLIHUE

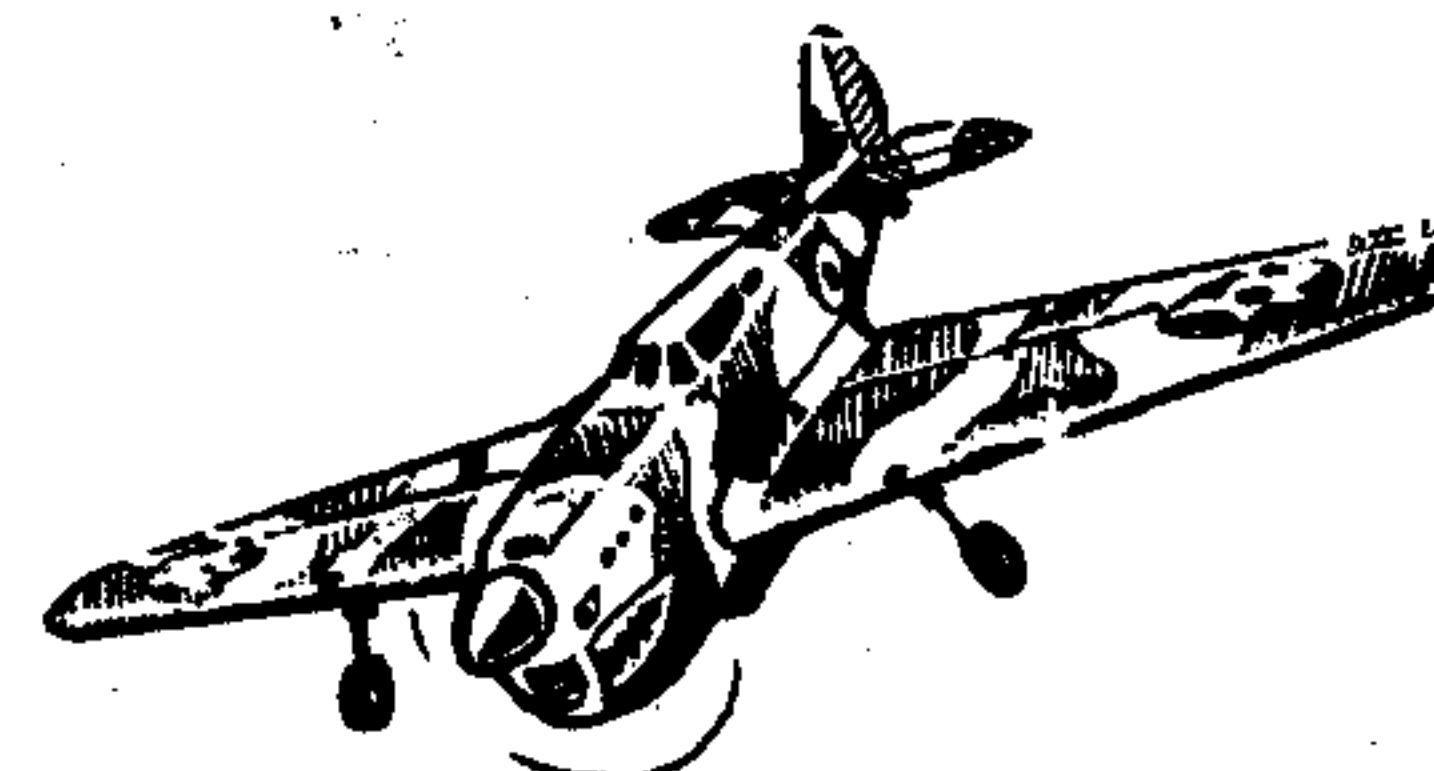


Germán Ocampo de Rondeau 1530 B. Blanca nos muestra aquí como entre los muchos entretenimientos a que se dedican los scouts en el campo está este llamado la "carreta"



simplemente se trata de atar 4 cañas colihue como indica el dibujo, aunque no posee ruedas se desliza muy bien sobre el pasto o la arena.

AEROBALSA



CURTISS P-40

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

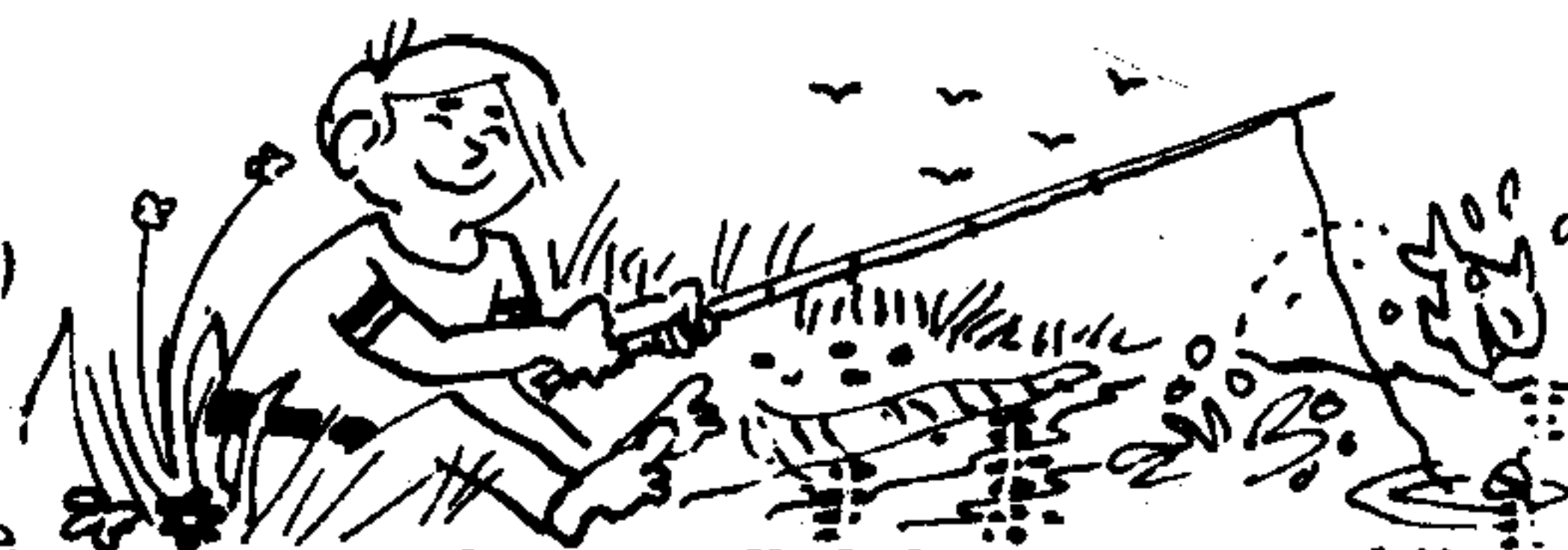
GUSTAVO OSCAR BENDRANAS

el correito del Gordi

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

¡Chau, Chicos!... Este número ya tiene olor a verano y por lo tanto a vacaciones, ya me veo con mis amigos tirado en la arena de alguna playa lejana... aunque me dijo Bicho que hemos ahorrado tan poco y la nafta está tan cara que ni a dedito nos vamos a poder alejar mucho... me conformo con cualquier arroyito, ¿Ches, vieron los planitos del helicóptero de la tapa... les recomiendo seguir con todo cuidado las explicaciones de Barrionuevo para llegar a una construcción exitosa, los que hizo él vuelan mejor que los ángeles, los fanas del camping y el trek tienen en El Polaco un consejero que ha recorrido muchos paisajes montañosos y acampado en los más hermosos lagos del país, cuando yo sea más grande voy a ser como él, para mí ese tipo es un ejemplo, y ustedes no lo vieron pedaleando por la ruta a Luján, el dire le dijo que haga algo de bici para la revista pero por ahora lo está haciendo Gustavo que de eso sabe mucho y el próximo número empezará a explicarles los cambios y sus reparaciones.

Hemos recibido muchas cartas, como siempre, pero la que nos asombró más fue la de César M. Rivera que nos comunicó que como la revista lo orientó a él durante más de veinte años y ahora es un hombre práctico y sin vicios (es inteligente, no



fuma) en honor a ella le ha puesto a su hijo que nació en Tucumán, el nombre de "Mario Lúpin Rivera", al que le deseamos una vida feliz y exitosa... nos quedamos con la duda ¿Será piloto?... o cosmonauta. Ceferino Mazzoleni, de Tierra del Fuego, sólo hacemos envíos de lo indicado en el aviso de la revista. Héctor Ostoich de San Nicolás, hay muchos lectores interesados en "Observando el Cosmos" no se publica más seguido debido a la falta de espacio. Roberto y Ariel Pereyra, por oculares y espejos para telescopios pasá por redacción de tarde, también hay revistas de números atrasados, chau, hasta el mes que viene...
¡Y YA DE VACACIONES!

AVISITOS GRATUITOS

PAULA BARBICH calle Valdenegro 3224
Cap. Fed. (1431) deseo cartearme con chicas/os de 7 a 9 "saños" sobre temas de la naturaleza, camping, pesca, colecciono y cambio papeles de carta.

JORGE H. CONZOLINO calle Alberdi
1484 Firmat (2630) S. Fe colecciono estampillas y desearía comunicarme con chicos/as para intercambiar sellos.

MARCOS TREU calle Chubut 333 Venado
Tuerto (2600) Santa Fe quisiera intercambiar estampillas de Italia y Argentina con chicos de aquí y de otros países.

ALBERTO G. GONZALEZ calle Sta. Rosa
y Canadá B° Vial (5300) La Rioja Te. 24850 fabrico antenas AM-FM.

MARCELO S. DE PIERO calle Maldonado
120 (8000) Bahía Blanca deseo cartearme con chicos/as tema aeromodelismo y electrónica.

GABRIEL BAS calle Pichincha 2544 Lanús "E" B.A. me carteo con chicos de mi edad 11 "SAÑOS" tema: aero modelismo y cambio casetes "Commodore 64" cambio Poolbillard y México 86 por motor COX .049.

ANDRES VELIS calle Orellano 155 T. Luquen (6400) B.A. Deseo cartearme con chicas/os sobre cualquier tema (14 años).

ROBERTO VARGAS calle Miguel Porta
1050 San Pedro (2939) me carteo con usuarios de COMMODORE 64/C, intercambio software (15 años).

JUAN M. FERREYRA calle Dr. Aldo Rosa
4969 Caseros N. (1678) B.A. Intercambio correspondencia, tema: ELECTRONICA Tel. 750-8957.

LUPIN NOVIEMBRE 1989 Revista mensual de historietas, técnicas didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 300. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3° piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: DISTRIMACHI S.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior. DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 146903
Este número se terminó de imprimir el 28 de octubre 1989

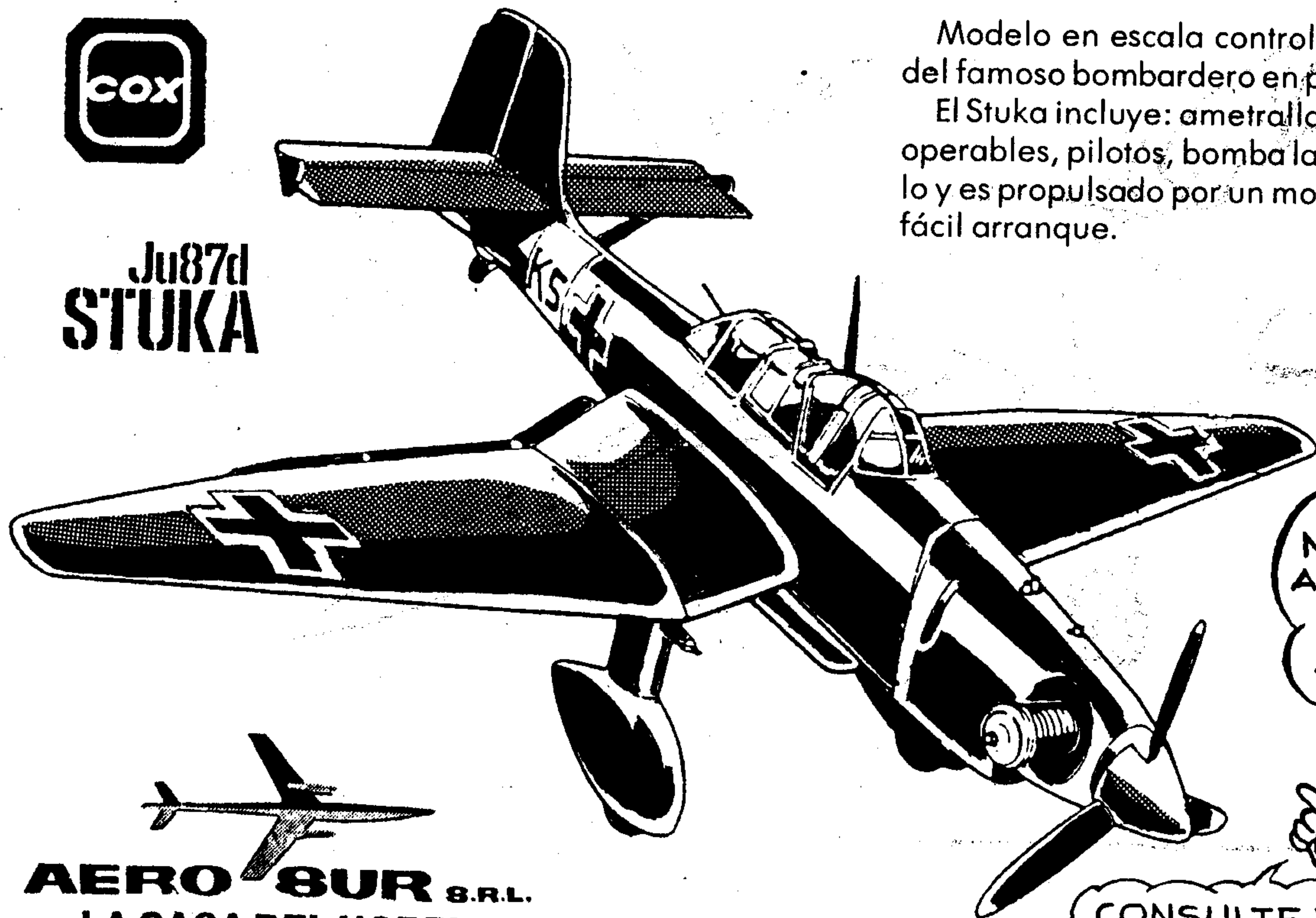
CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR N° 726
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION N° 1454
C.P. 1363



**Ju87d
STUKA**



Modelo en escala controlado por cables del famoso bombardero en picada alemán.

El Stuka incluye: ametralladoras, cabinas operables, pilotos, bomba lanzable en vuelo y es propulsado por un motor Cox .049 de fácil arranque.

**OFERTA
NAVIDAD
AÑO NUEVO
Y REYES
A 33.000.**




**CONSULTE VALOR POR
GASTOS DE ENVÍO**


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

TALCAHUANO 166

(1013) BUENOS AIRES

 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

