

# EL LUPIN

**ELECTRONICA    AEROMODELISMO    SCOUTISMO    y muchas cositas útiles!**

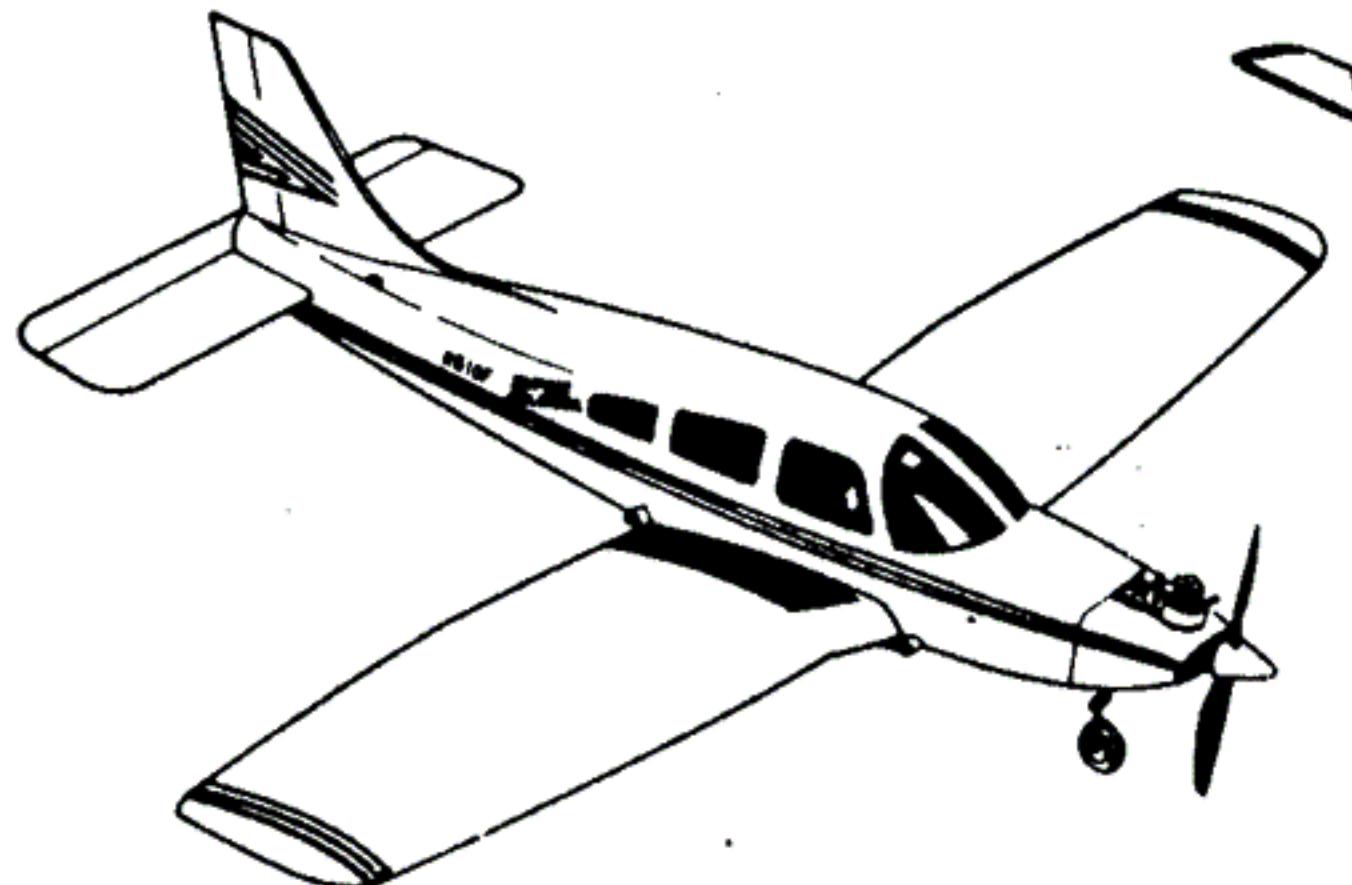
Nº 209

**FEBRERO** \$ 18.000.- año XVIII

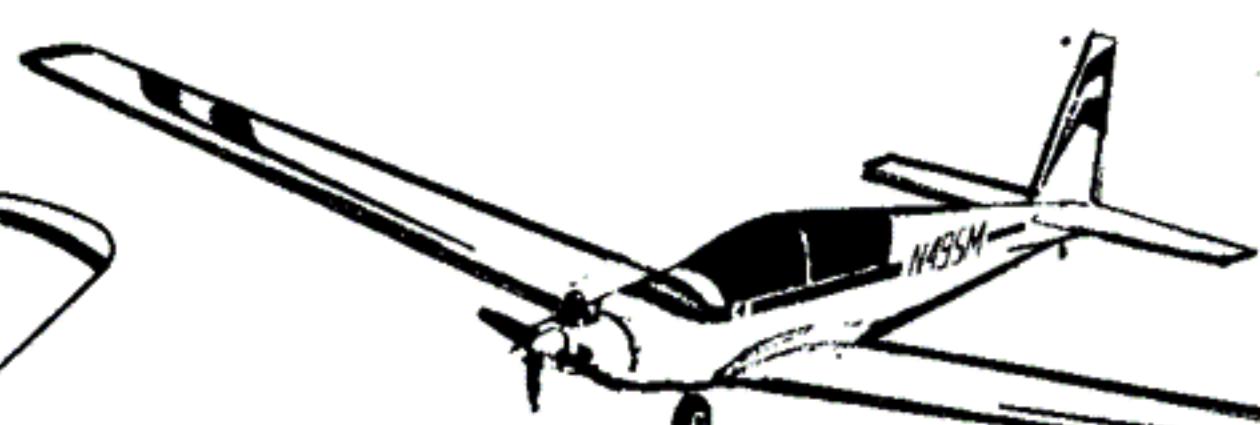
N. 200 FEBRERO \$ 10.000.- año XVIII



# AVIONES ARMADOS CON MOTOR .049 PARA COLOCAR EQUIPO DE R/C DE 2 y 3 CANALES



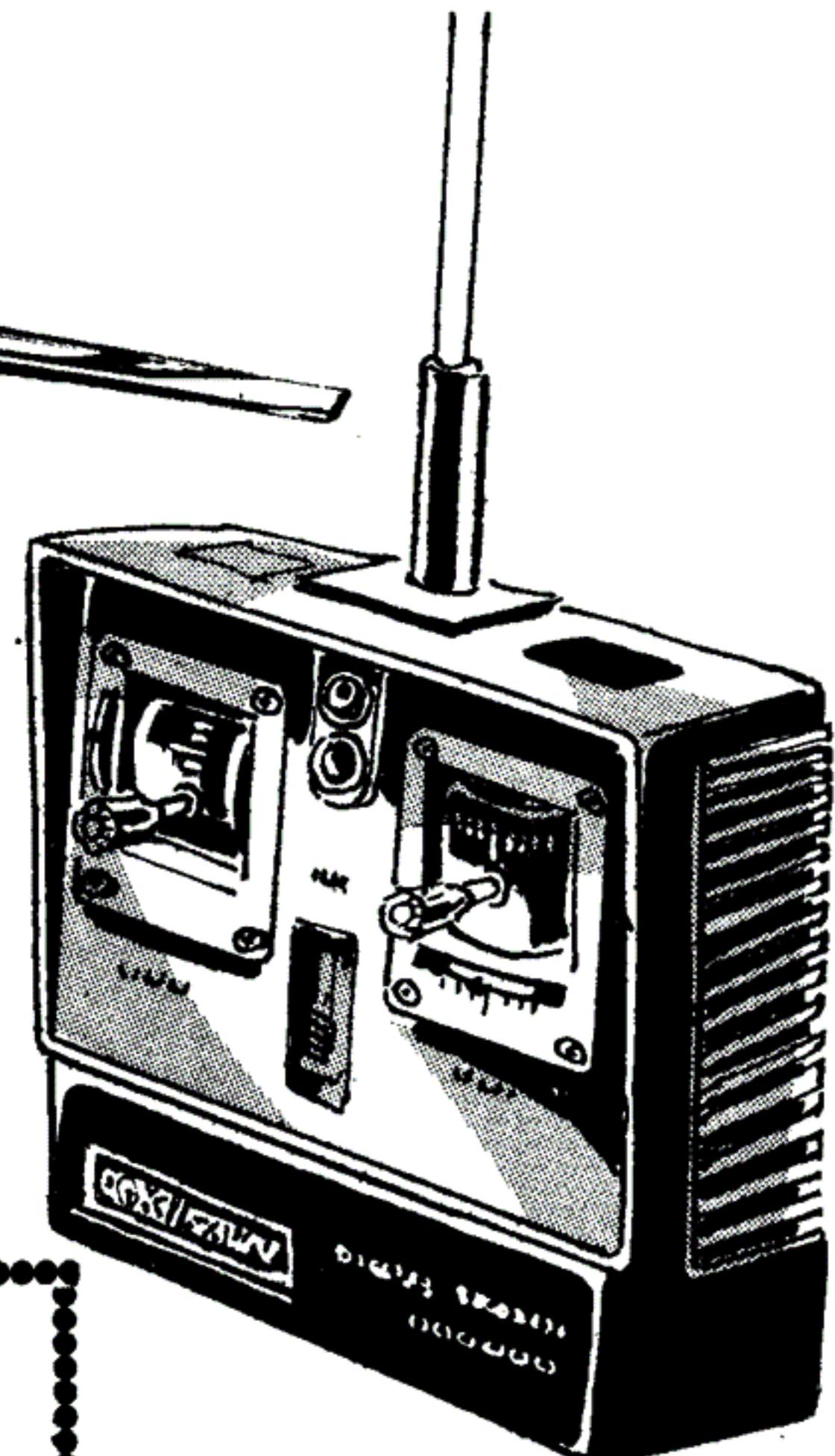
PIPER DAKOTA  
1040 mm



SPORTAVIA  
(Moto Velero) 1784 mm

R/Control POLYTRONICS 2 y 3 canales

R/Control SANWA de 4 y 6 canales



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

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

.....la casa del hobby.....

EQUIPOS DE  
RADIO-CONTROL



# LUPIN

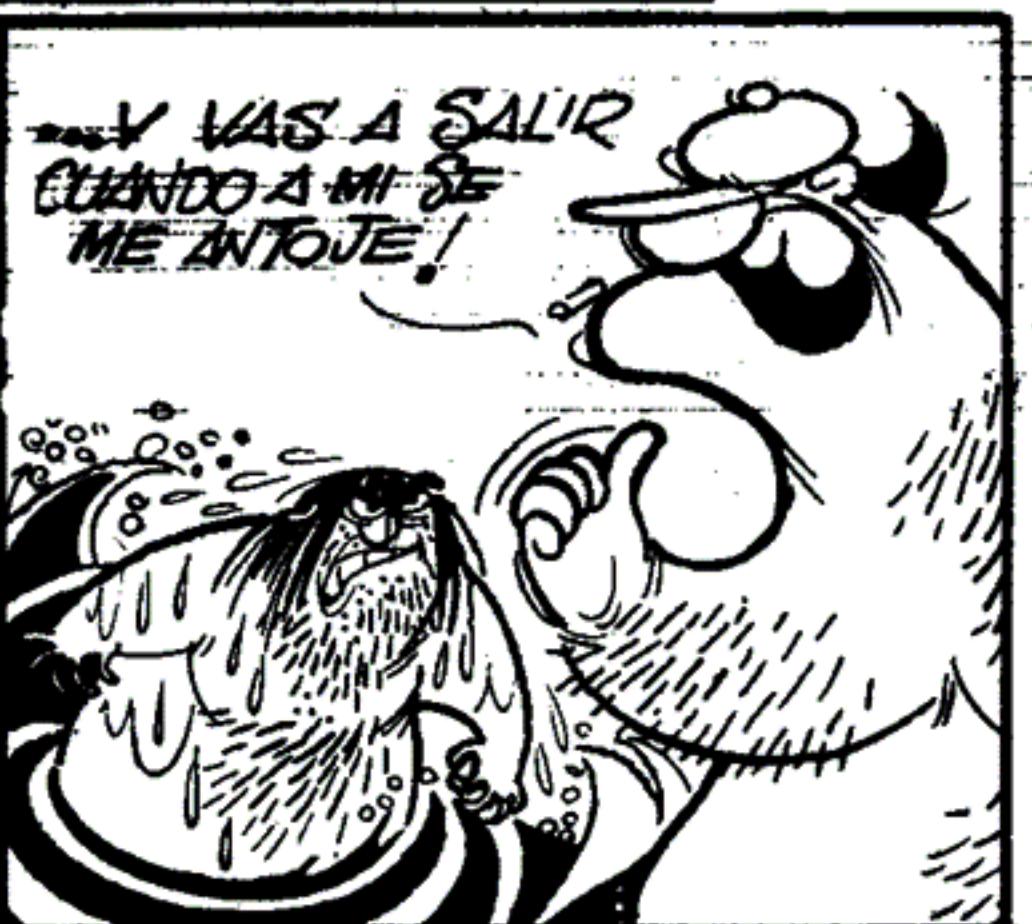
No. 209 Año XVIII

director Héctor Sidoli



**PURAPINTA**

**CASTIGO**



**DECIDIDO**



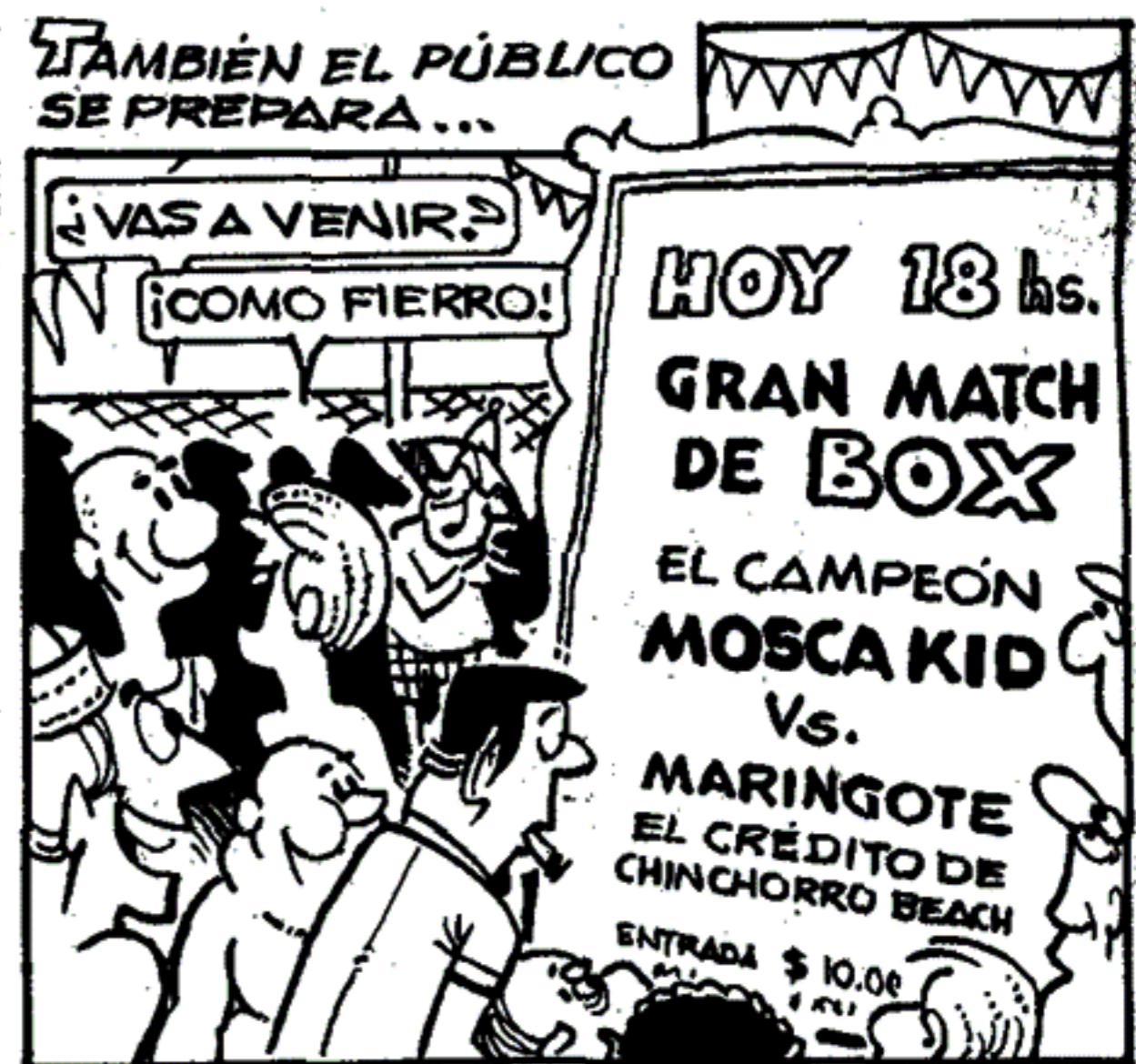
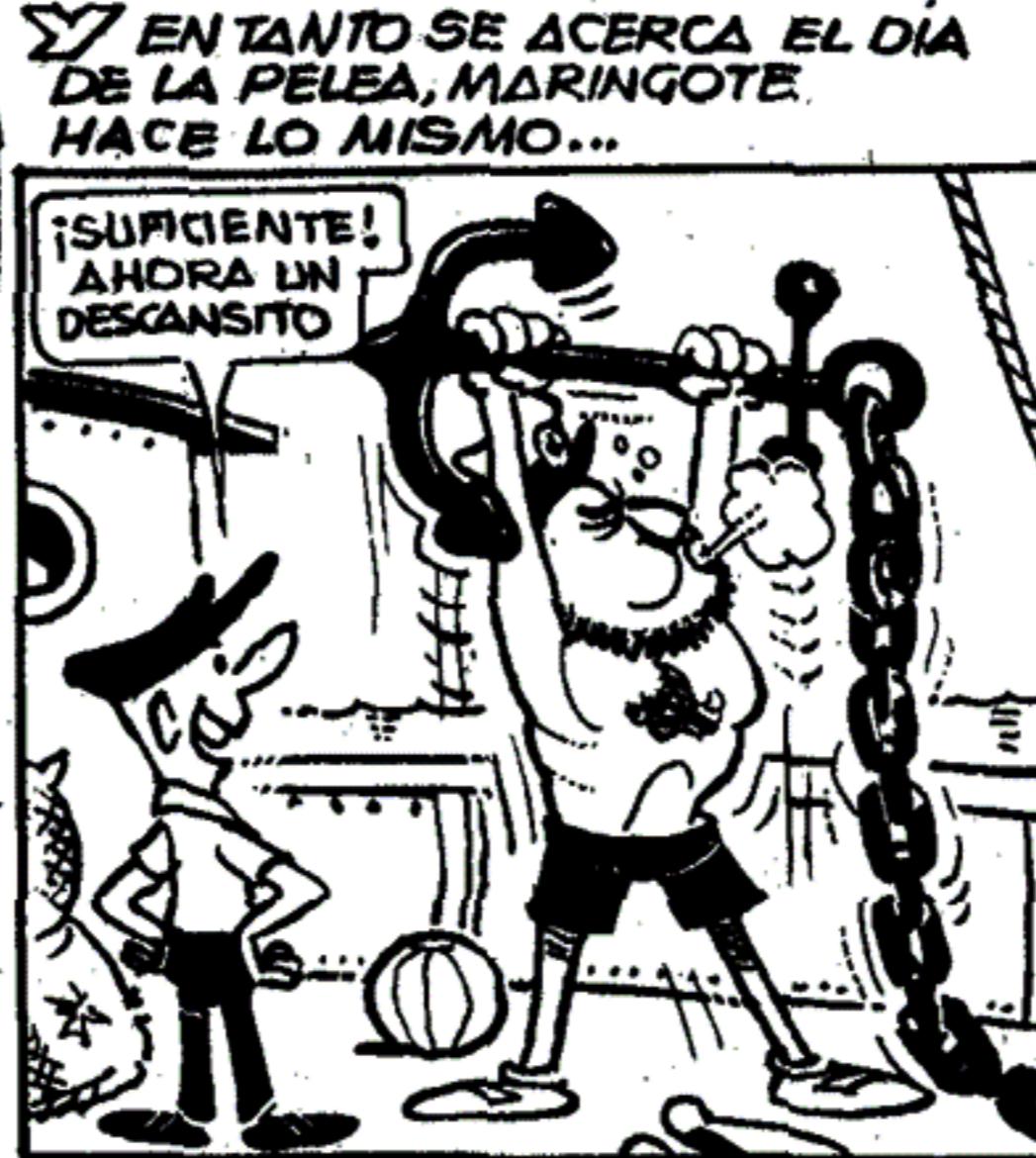
# MOSCA KID



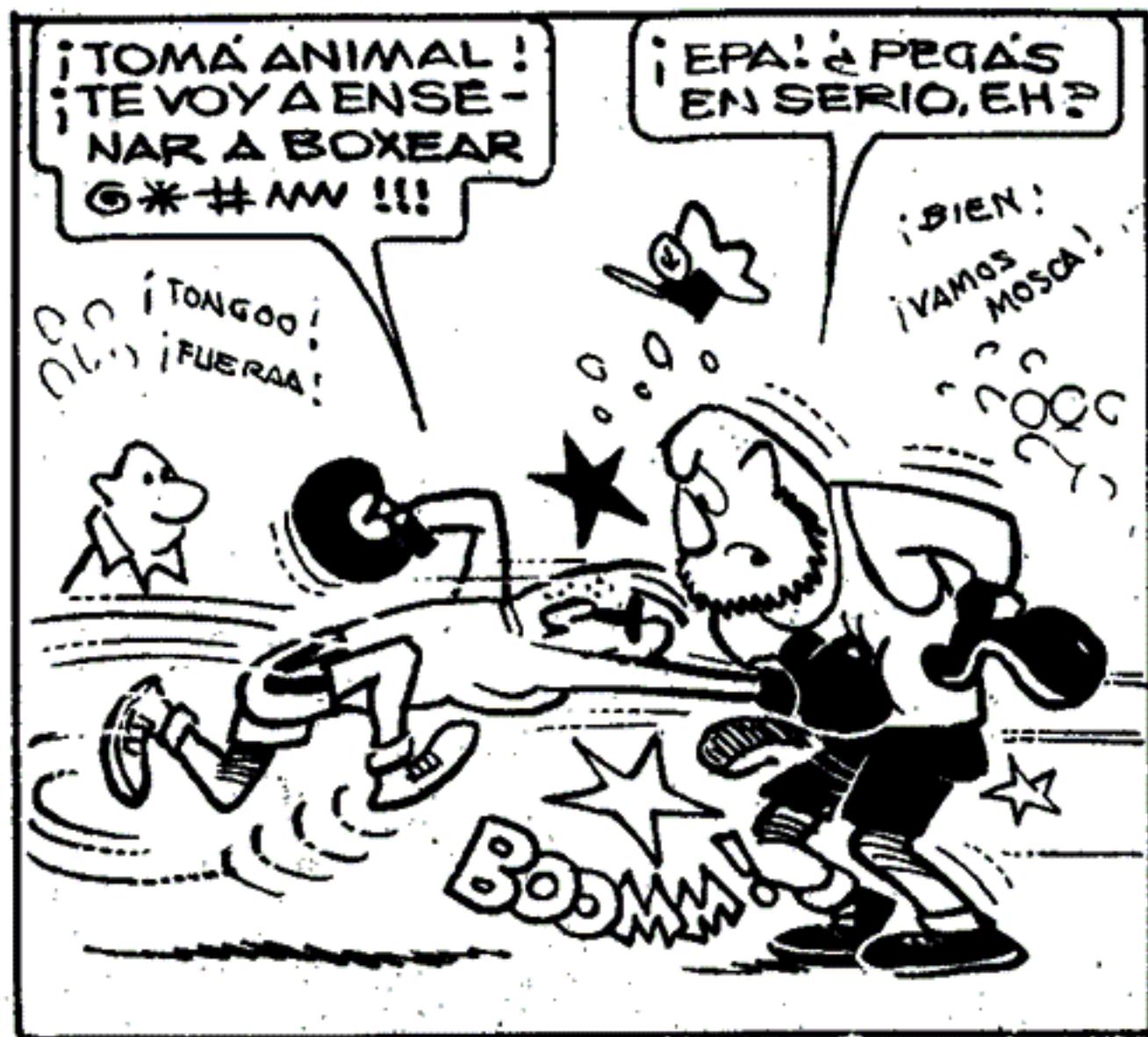
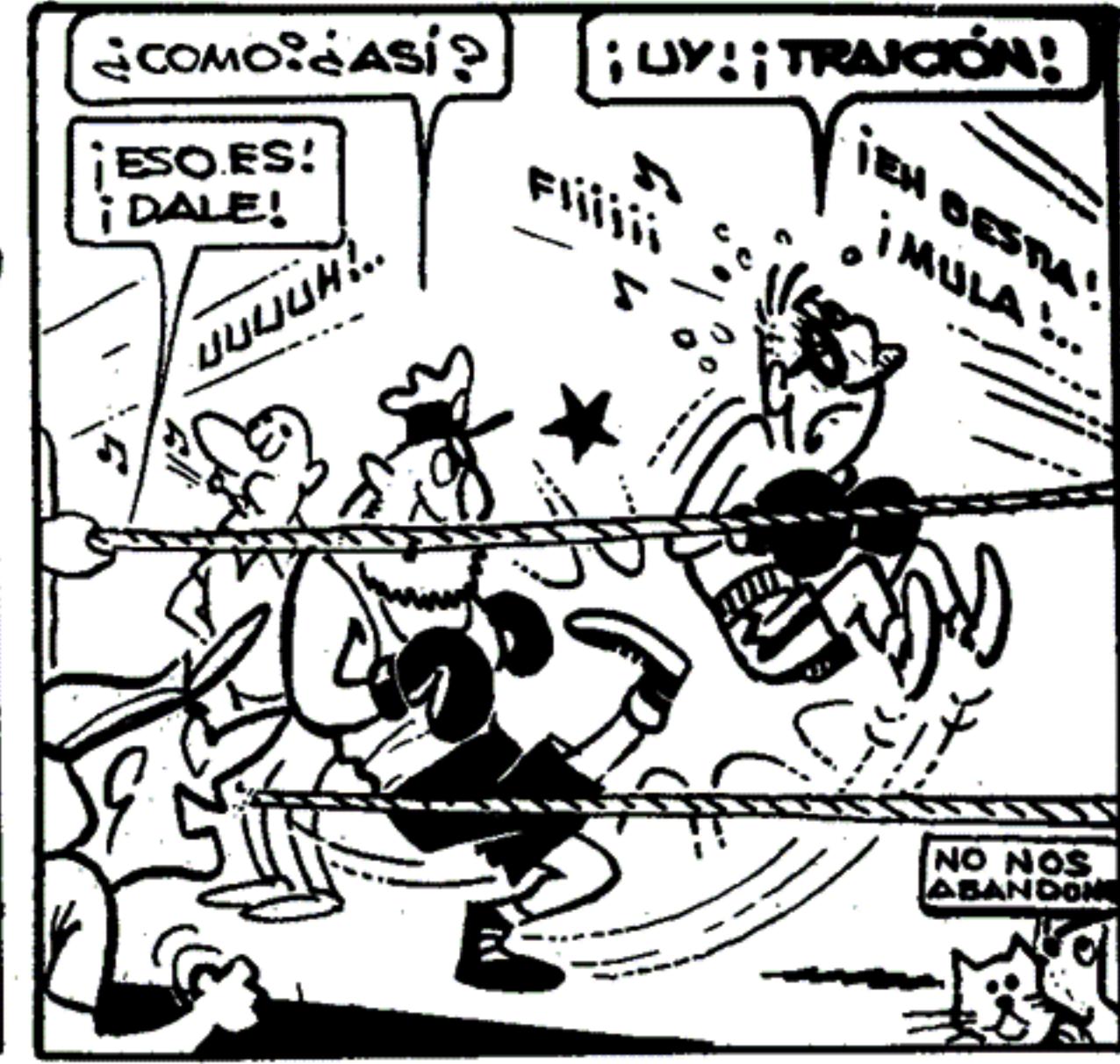
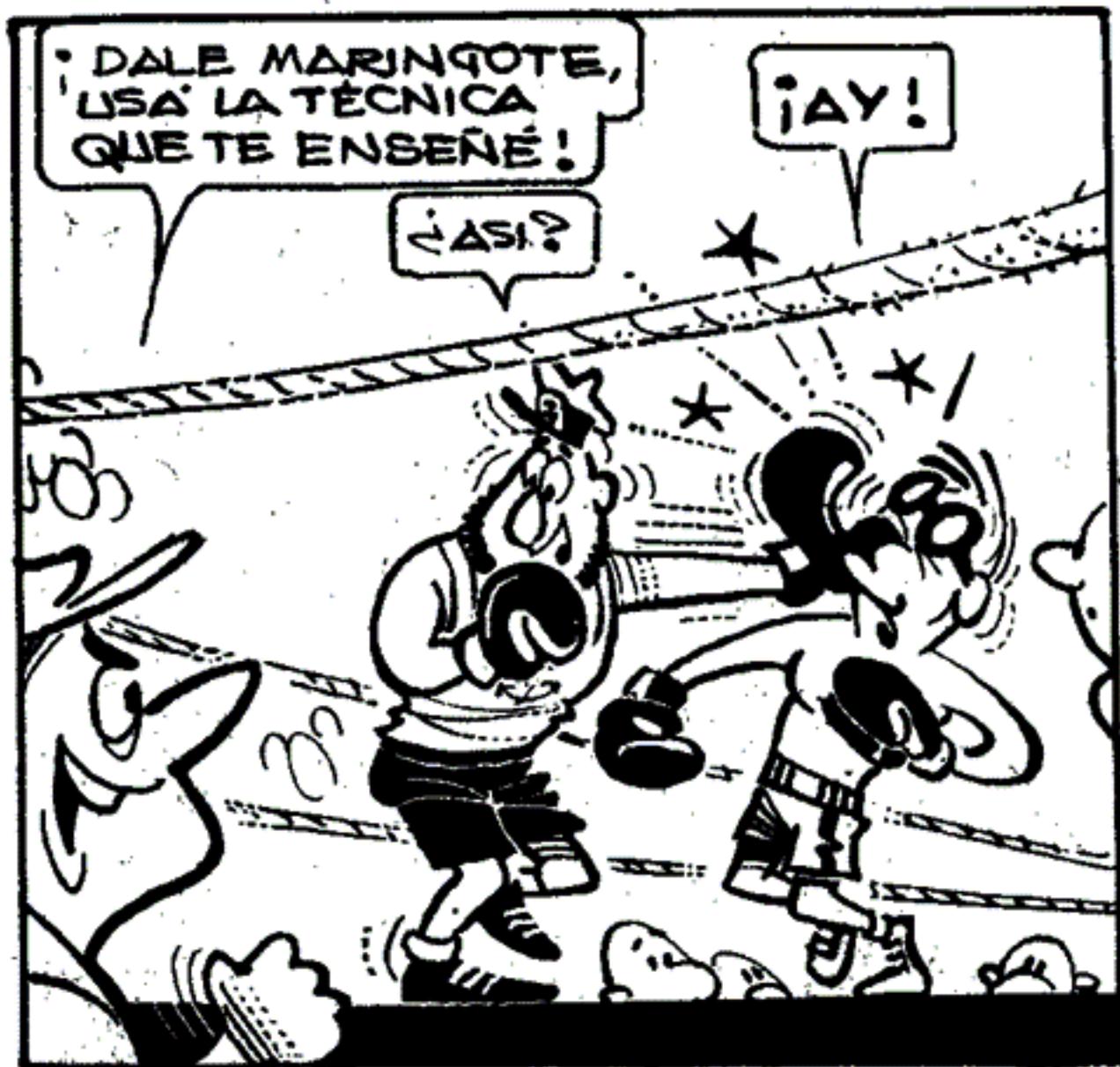
En:  
"BOXEO PLAYERO"  
Por  
SUGRERO





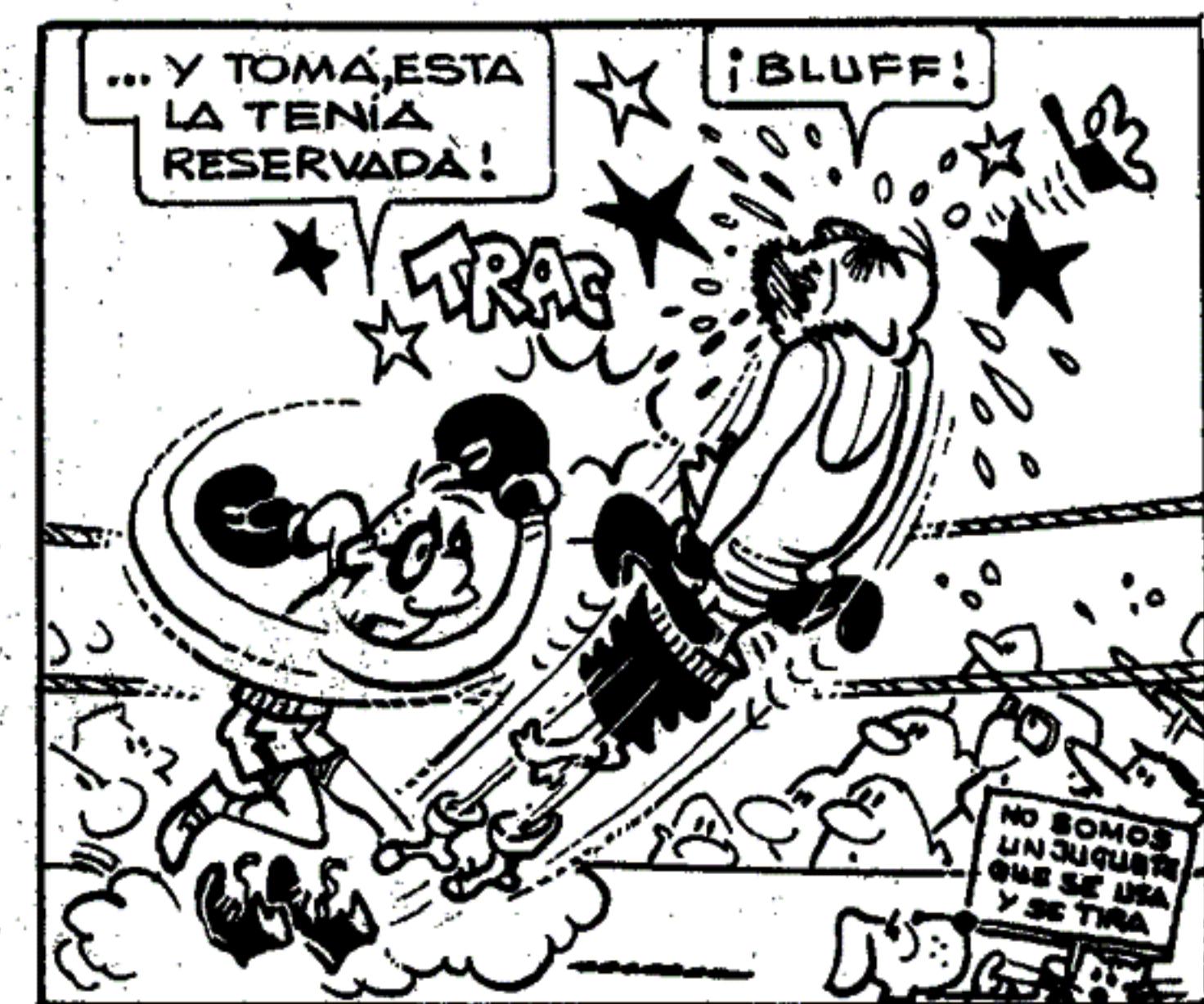
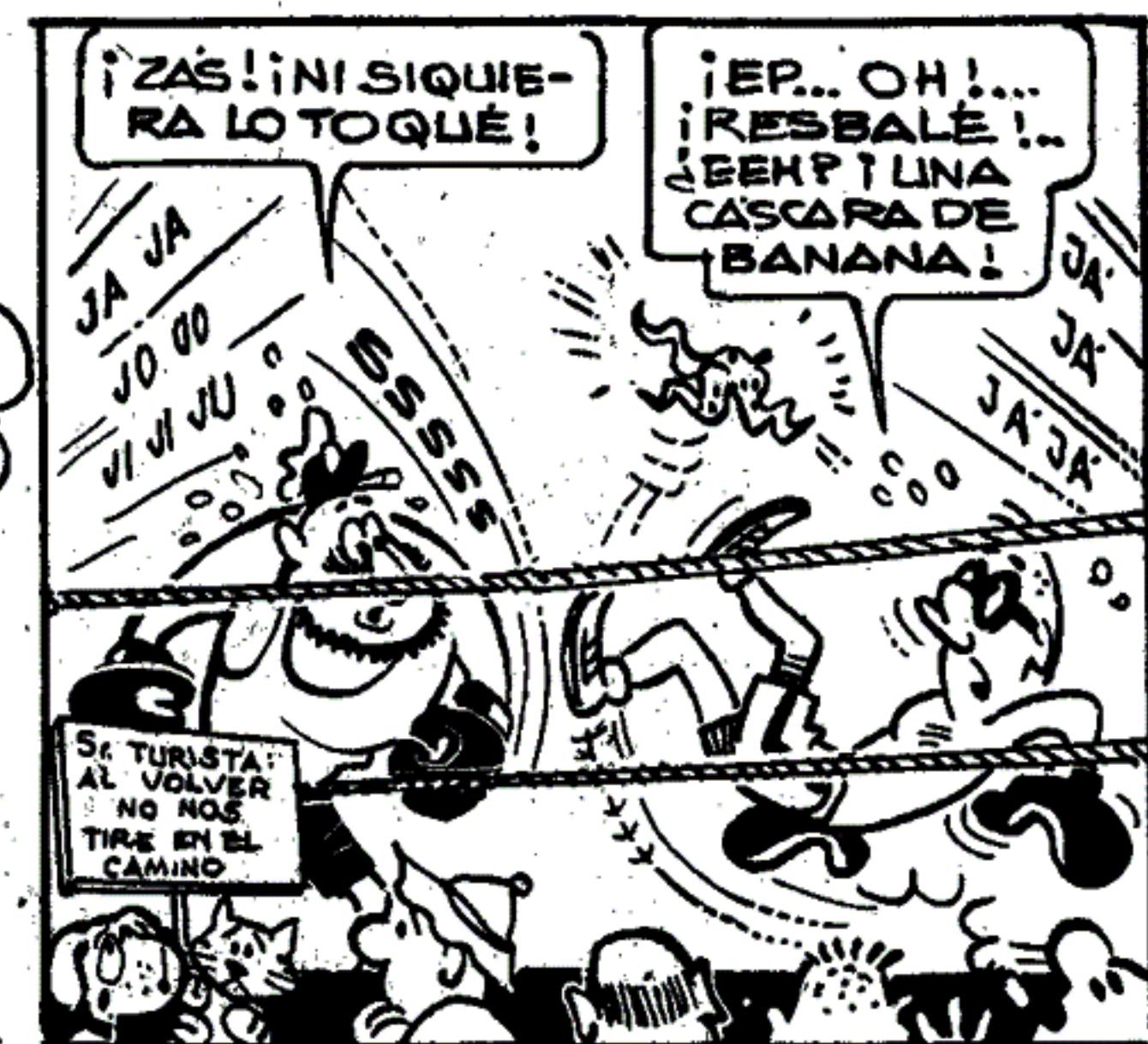








COMIENZA EL 2º ROUND Y MARINGOTE ENTRA A TIRAR ZAPALLAZOS A DIESTRA Y SINIESTRA...





si te interesa la

## ASTRONOMIA



### "TITAN 200"

AQUÍ TENÉS TODOS LOS ELEMENTOS ÓPTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TELESCOPIOS, ESPEJOS STANDARD de Ø 75-100-150 y 200 mm.

OCULARES: Ramsden de 4-7-14 y 24 mm de distancia focal.

Erfle de 85° de campo aparente 6 y 12 mm de dist. focal ESPECTROSCOPIOS - FILTROS SOLARES - ANTEOJOS BUSCADORES - PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamiento antirreflejo.

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23  
TE 659-6609 1706 HAEDO  
Buenos Aires

Este barilete es de origen japonés y se usaba para elevar a los cielos la imagen de los héroes, observen que sólo se usan tres varillas de caña que deben ser algo flexibles para que se curven con el viento, los tiros son cuatro pero pueden ser tres si el tercero lo atan abajo, donde se unen las dos cañas en el medio, este barilete resalta en los aires si le colocamos una o dos colas de polietileno que con el viento ondearán produciendo un efecto muy vistoso, las colas las haremos de unos tres metros de largo ya que ese material es superliviano y podemos extenderlos hasta un largo de cinco metros.

**A LOS QUE ME PIDIERON LA LISTA DE MATERIALES PARA EL PLANEADOR "JETSTREAM" DEL SUPLE 83, AQUÍ SE LAS DOY**



2 PLANCHAS 2 mm.

1 " " 3 mm.

2 VARILLAS 4x20

2 " " 6x6

4 " " 2x2

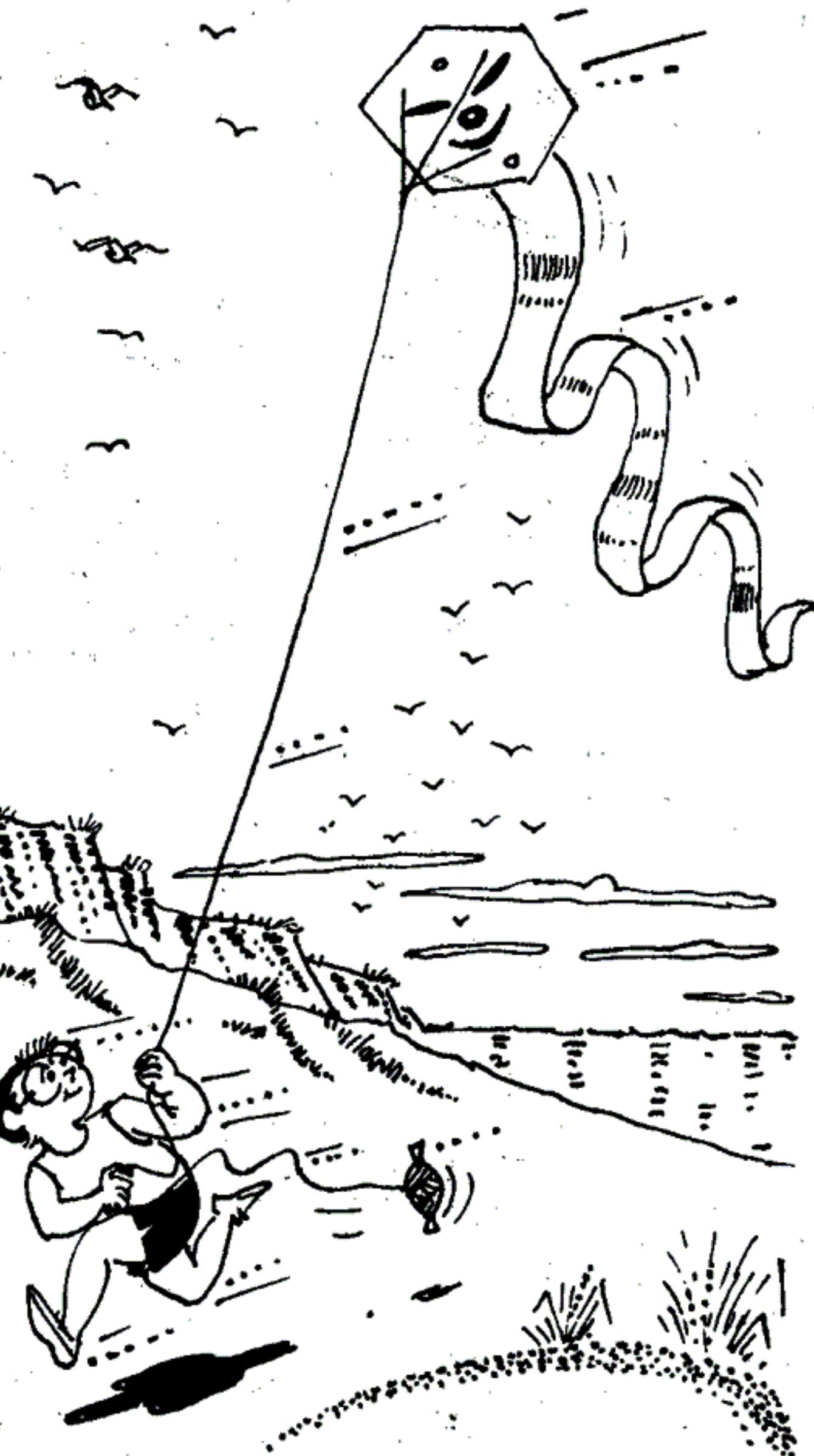
1 " " 5x5

1 " " 3x12

2 " " 3x3

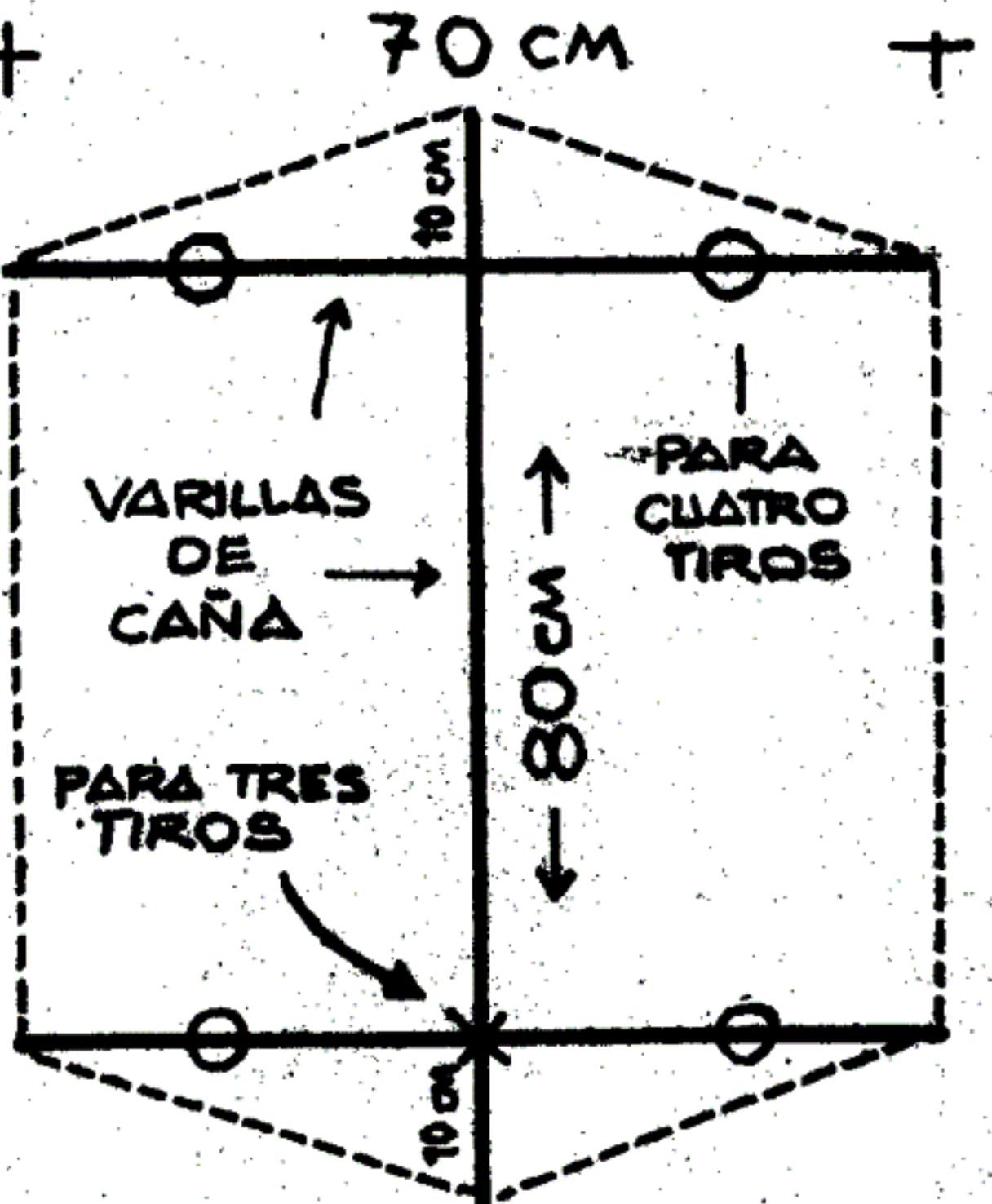
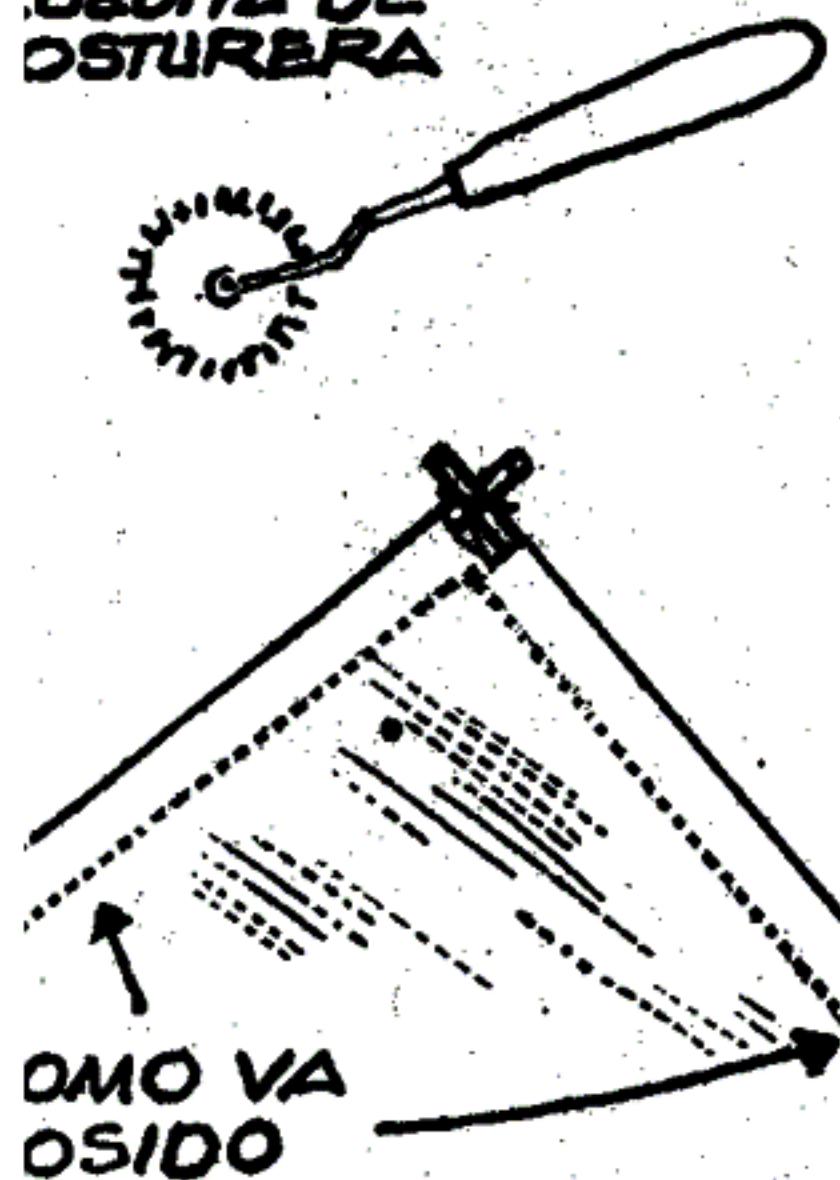
2 HOJAS PAPEL ENTELAR

# BARRILETE



# JAPONES +

RUEDITA DE  
DISTURBIA



Como siempre aquí les indicamos medidas que pueden ampliarlas si lo quieren hacer más grande aunque no se los prometiendo ya que si le colocan una a cola de polietileno este será el reto de todas las miradas porque sus movimientos son suaves y muy llamativos. El barilete podemos forrarlo con el o usar polietileno de color y color térmicamente con una ruedita caliente de costurera, esto ya lo hemos licado varias veces, simplemente se a de calentar esa ruedita y pasárla re los dobladillos de polietileno y

quedará pegado por las puntitas de la ruedita, si no poseen una pueden hacerla con un engranaje de despertador o con una tapita de cerveza con un manguito.

Muchos chicos del interior nos piden más bariletes y aquí les he dado uno fácil para hacerlo. durante las vacaciones, tenemos los planos de un "colchón volador" tipo ala de avión ya que posee curvas igual que ellas, este lo publicaremos más adelante, cuando escriban a la revista comenten si en realidad les interesa un barilete algo complicado como ese.

**¡NO ME  
ABANDONE!**



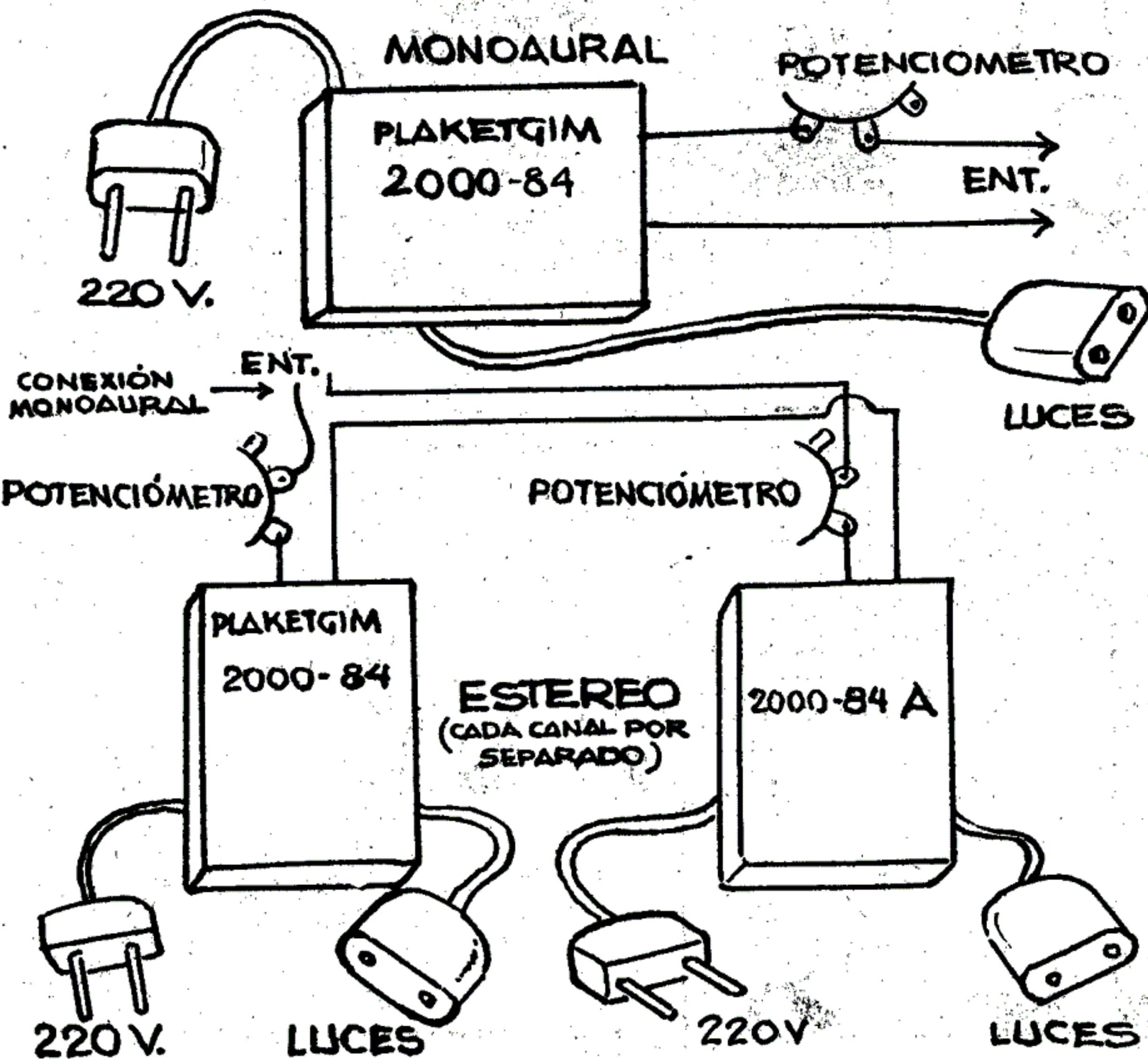
Ese perro que Ud. abandona crea un problema, además tenga en cuenta que ese animal tiene más sentimientos de lo que Ud. cree, recuerde que las ciencias entre las millones de cosas que le son inexplicables se encuentra la mente de ese animal..."

**A MI  
TAMPOCO!**



# JUEGO DE LUCES AUDIORITMICAS

(para uno o dos canales)



El Plaketgim 2000-84 está compuesto por una plaqeta completa como la que muestra el dibujo.

El Plaketgim 2000-84-A es el juego de luces audiorítmicas de 2 canales el que se puede adquirir de la siguiente forma: 1o. el juego completo, o sea el que está compuesto por las dos plaqetas.

2o. Se puede adquirir en dos veces o sea primero el 2000-84 y luego el 2000-84-A.

En el juego 2000-84-A se debe: 1o. hacer la conexión de ambos a la misma señal en caso de ser monoaural y una a cada canal si es estéreo.

2o. Conectar en cada salida una guirnalda de luces.

3o. Conectar las fichas de ambos aparatos a los 220 voltios de corriente alterna por medio de un triple.

4o. Se deben hacer las conexiones en ese orden en todo juego de luces en esa forma se evita conectando al final los 220 voltios el recibir alguna descarga eléctrica.

En esta oportunidad se dan las siguientes posibilidades: poder lograr con una Plaketgim el juego de un canal y con dos unidades el de dos.

Se debe tener en cuenta que la forma en que se entregan estos corresponden a un juego de luces audiorítmicas listas para usar.

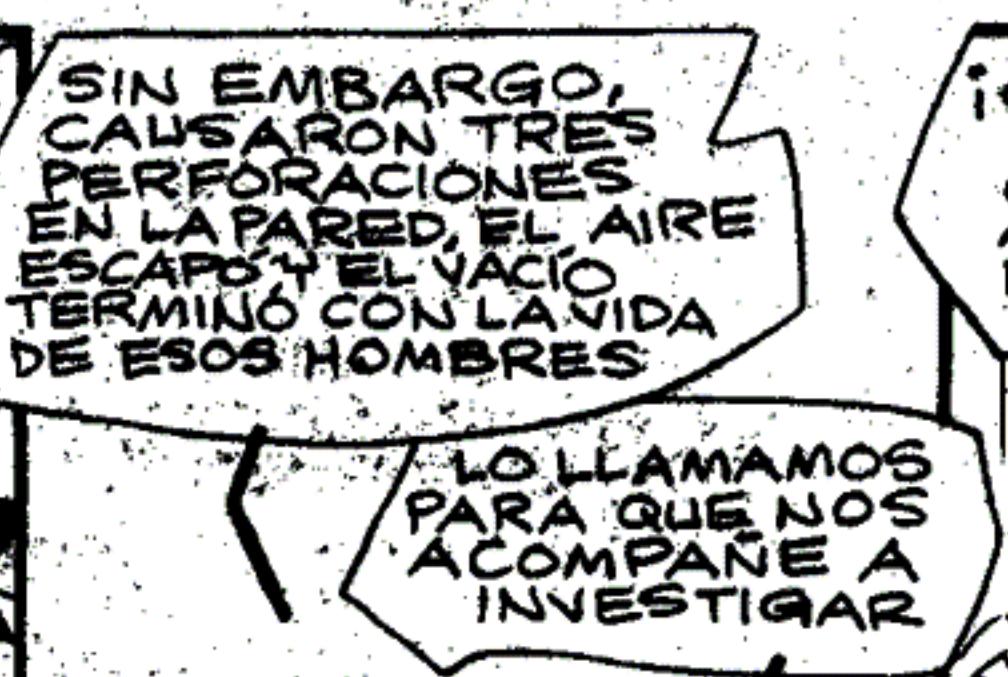
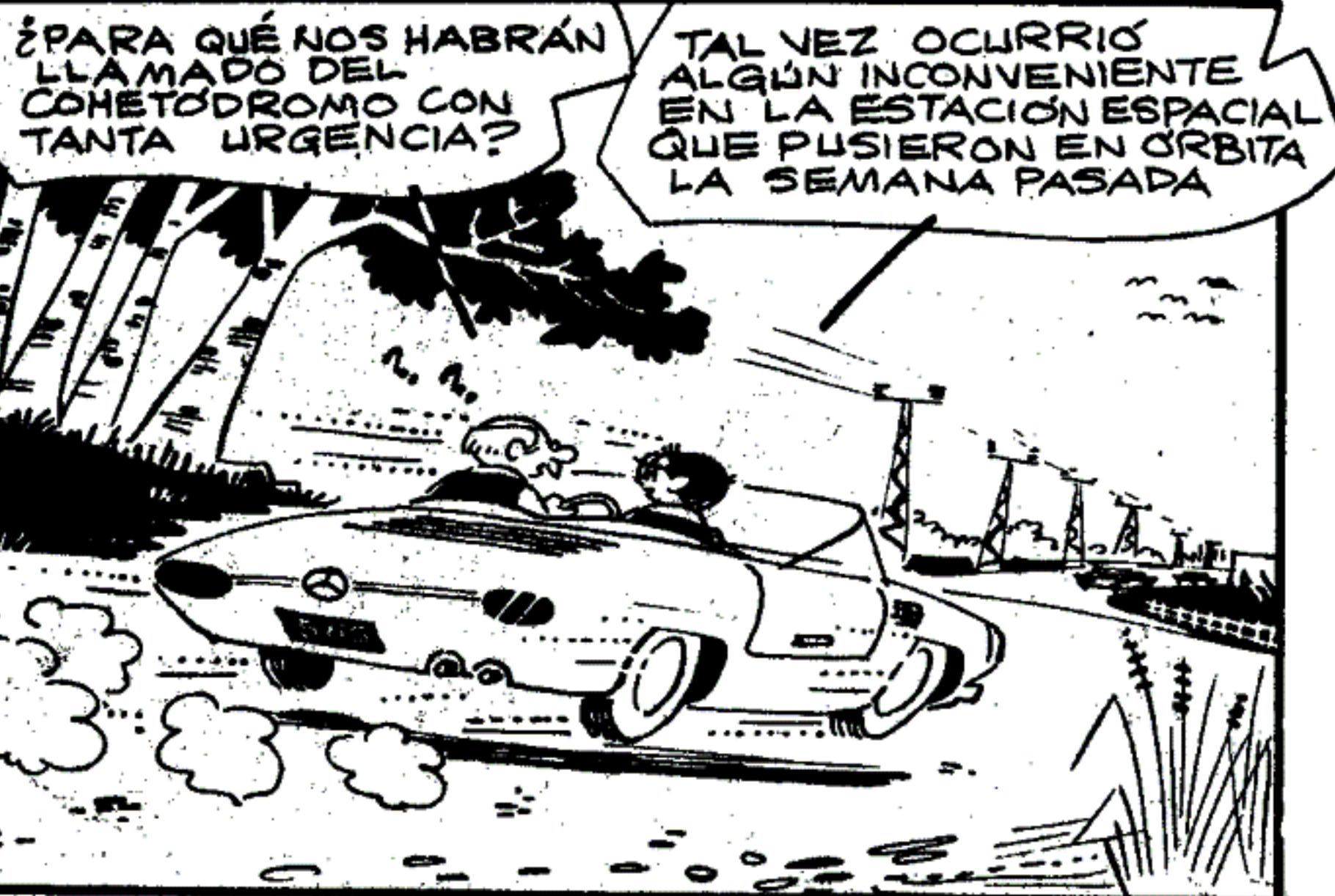
Para adquirir el PLAKETGIM, dirigirse a la calle Rivadavia 11018, Cap. Fed. o la redacción de la revista Lupin, Diagonal Norte 825 - 3o. (sólo de tarde).

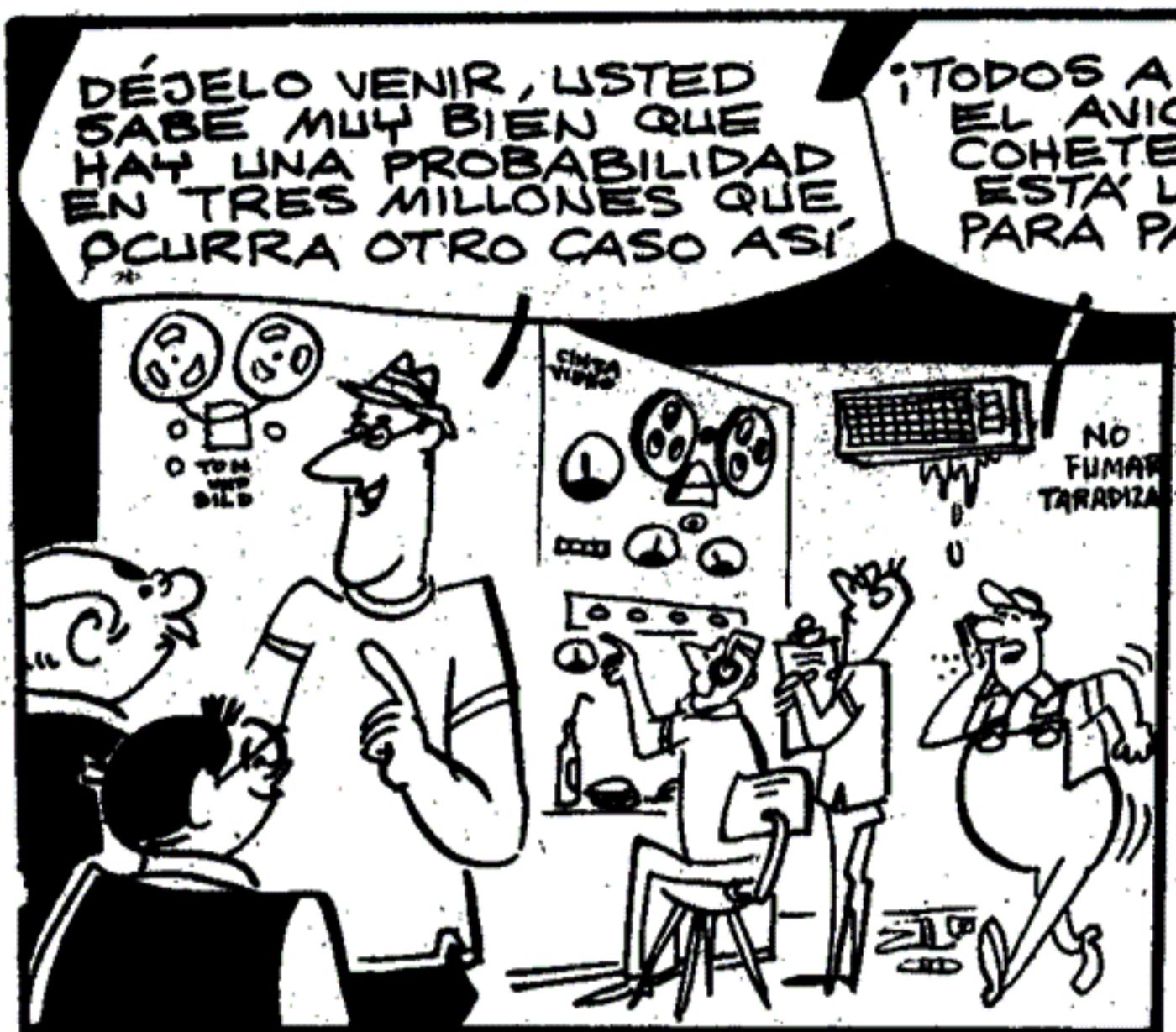
# RESCORTE

el ayudante del profe

por DOL

"ESTACIÓN ESPACIAL CH2  
EN PELIGRO"



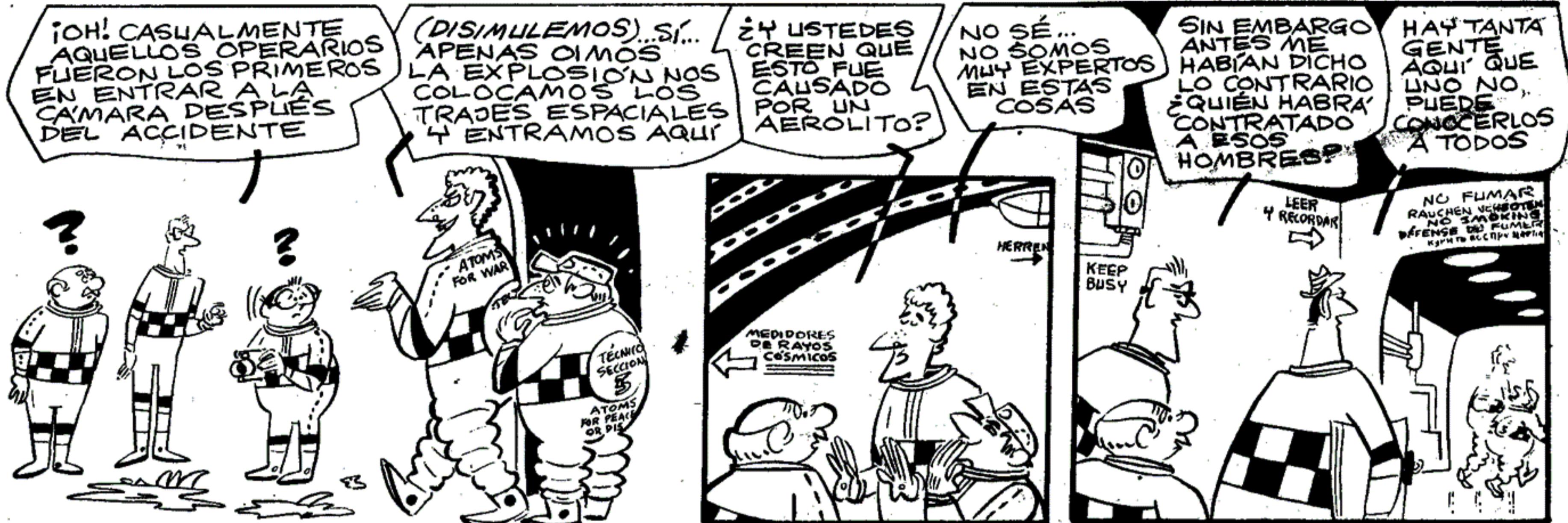


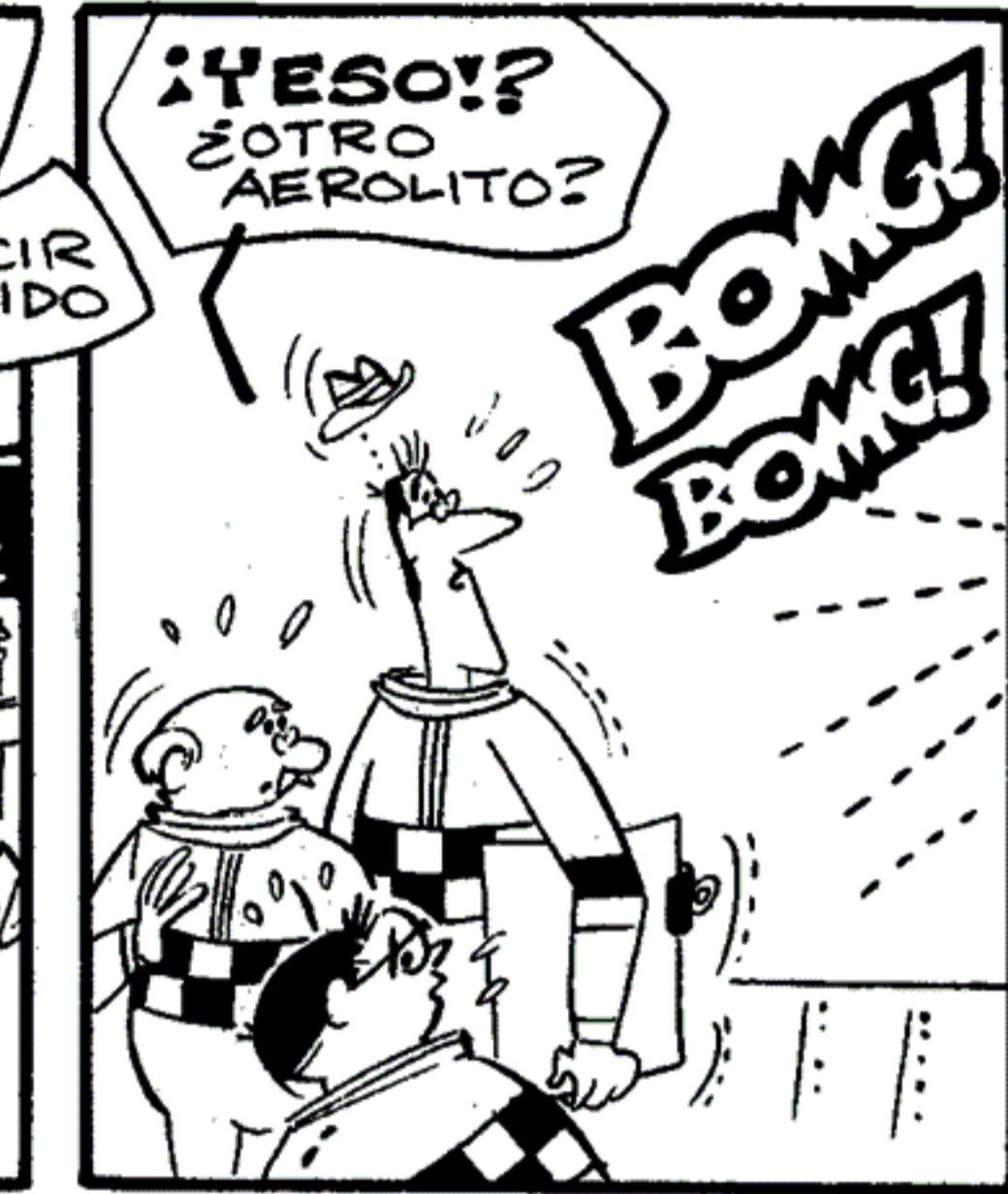
235











IMMH! LO QUE SOSPECHABA AQUÍ HAY RESTOS DE UN EXPLOSIVO PLÁSTICO ¡ESTO ES SABOTAJE!

MIREN HACIA AQUÍ, LES TOMARE UNA FOTO

¡RESORTE! HEMOS HECHO ESTE TERRIBLE DESCUBRIMIENTO Y TU VIENES CON ESA TONTERÍA ¡VE A SACAR FOTOS POR OTRO LADO!



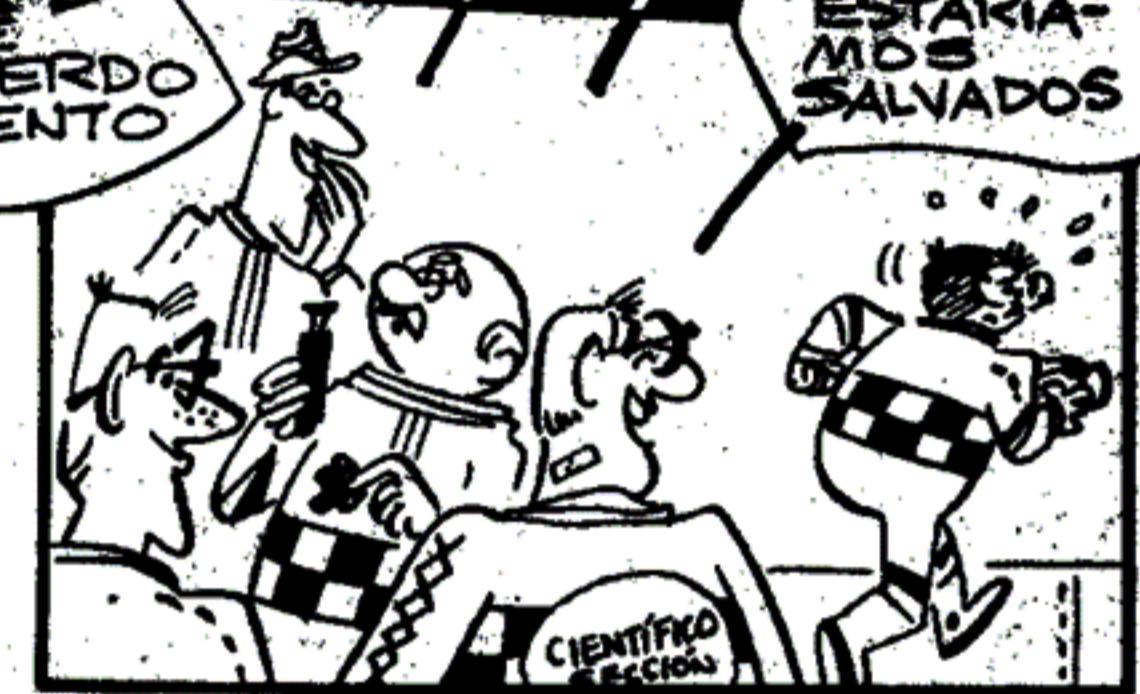
¡PERO, PROFE, NO SE ENOJE! YO SOLO QUISE TENER UN RECUERDO DE ESTE MOMENTO



JE, JE, JE SU AYUDANTE PARECE NO ENTENDER LO QUE ESTO PUEDE SIGNIFICAR PARA NUESTRA ISLA EN EL ESPACIO

LA JUVENTUD VIVE FUERA DE LA REALIDAD

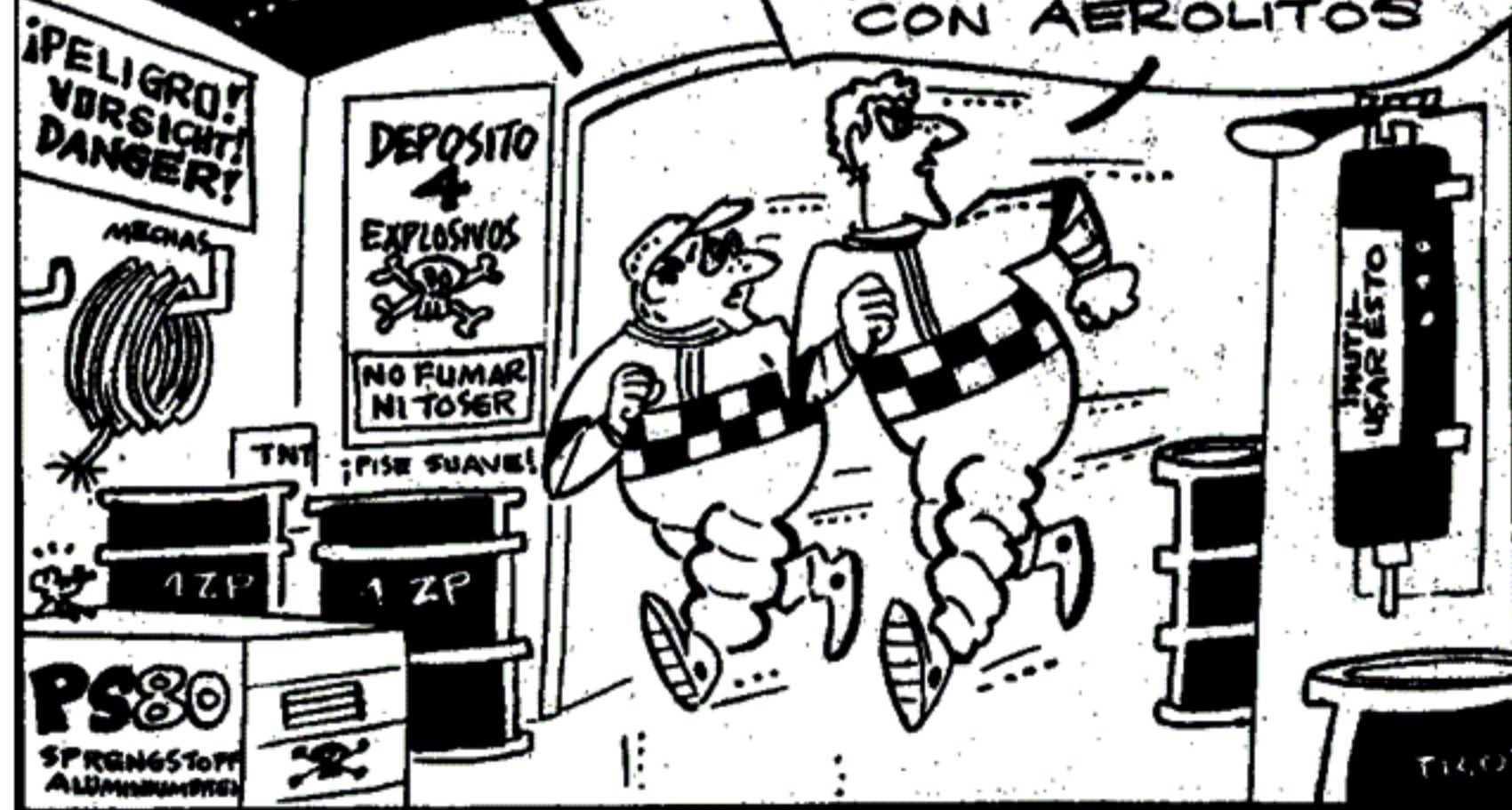
SI FUERA SOLO LA JUVENTUD ESTARIAMOS SALVADOS



¡YA LO SABEN TODO! DEBEMOS ACTUAR RÁPIDAMENTE Y HUIR DE AQUÍ

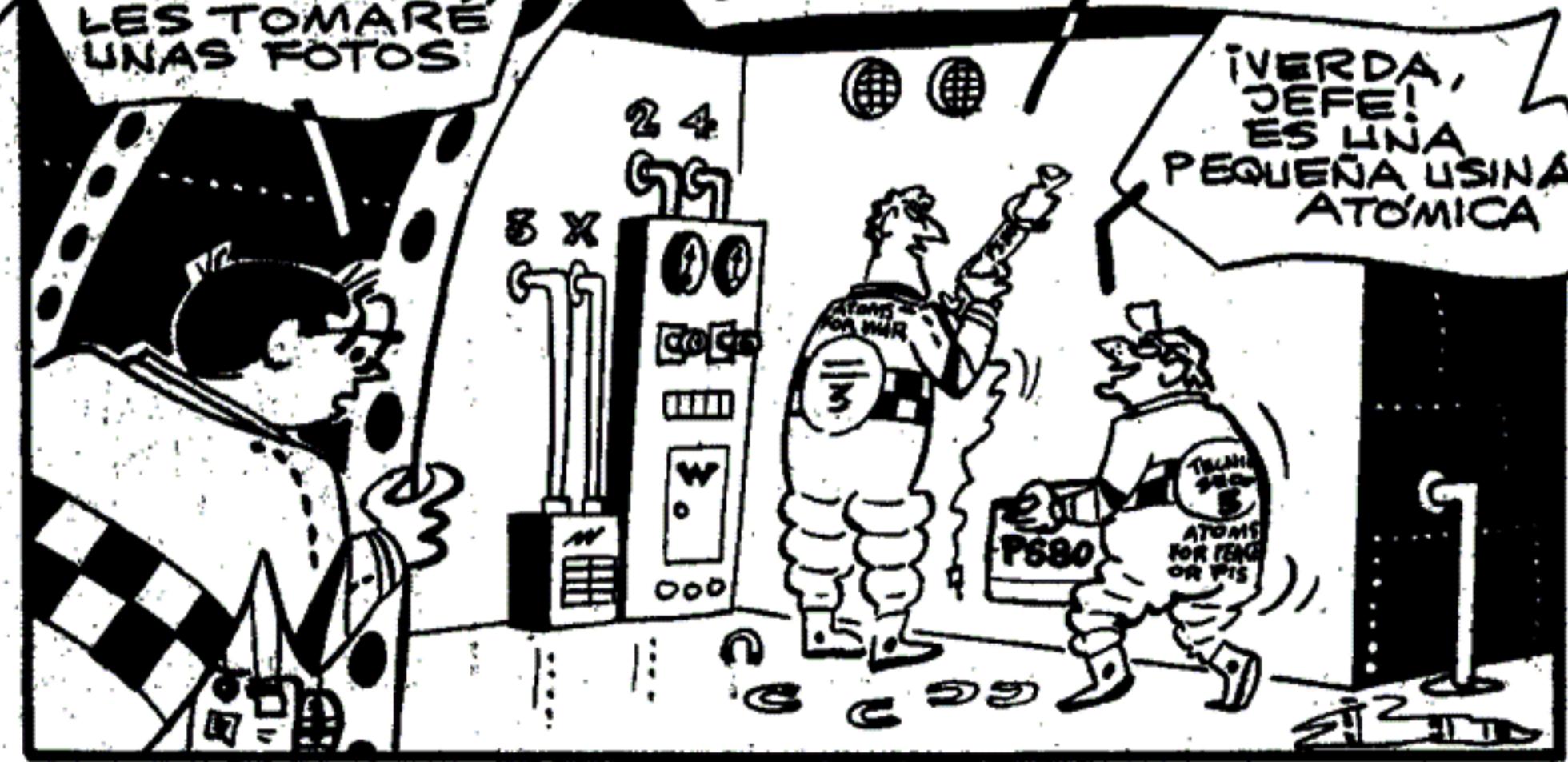
SÍ, COLOCAREMOS TODAS LAS CARGAS JUNTAS... YA NO PODREMOS DESMORALIZARLOS HACIENDOLES CREER EN CHOQUES CON AEROLITOS

¿Y ESOS QUE HACEN? SU CONDUCTA ME RESULTA SOSPECHOSA, LES TOMARE UNAS FOTOS



LAS FIJAREMOS CONTRA LAS PAREDES DE LA USINA... CUANDO EXPLOTEN ESTA ISLA ESPACIAL SE LLENARÁ DE RADIACTIVIDAD

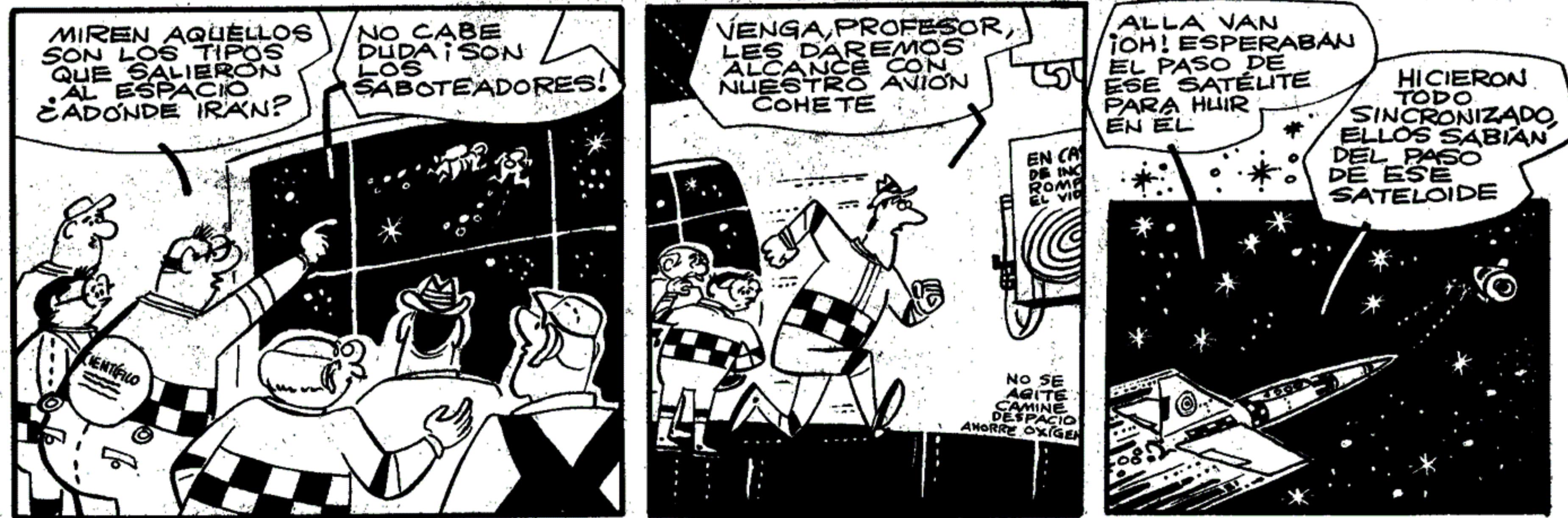
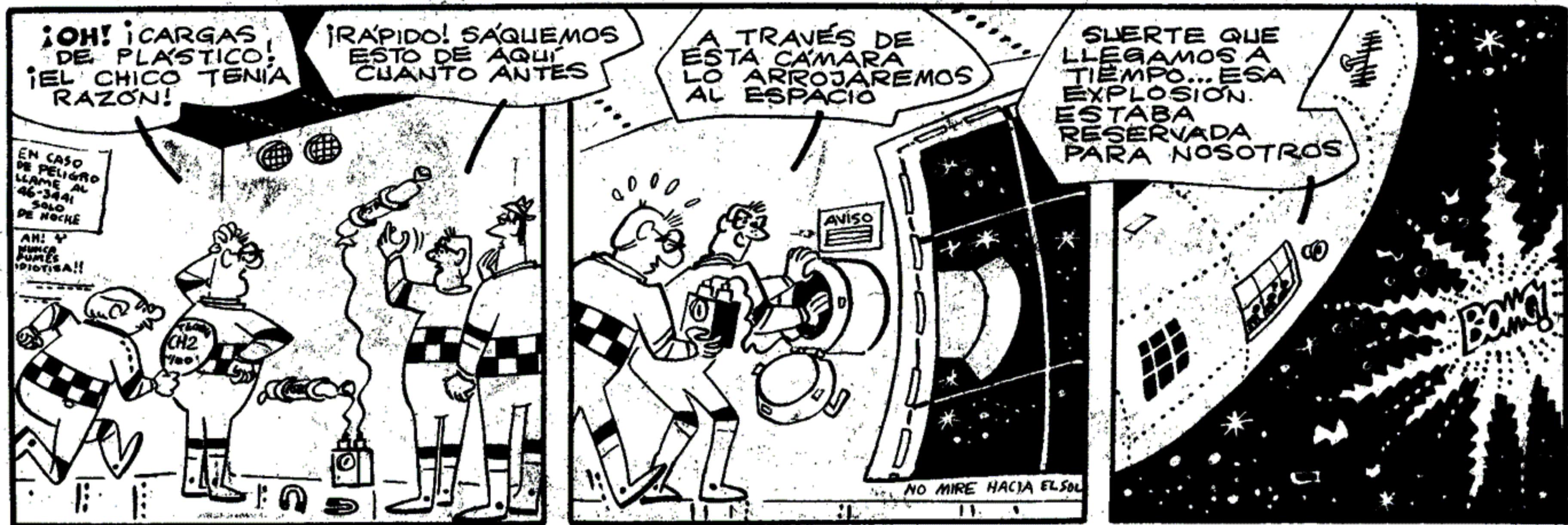
¡VERDA, JEFE! ES UNA PEQUEÑA USINA ATÓMICA





LES DEJAMOS UN BUEN REGALITO JE, JE, JE PRONTO TODO ESTO SERÁ UN INFIERNO







# Más electrónica para practicar (suple C)

NO DEJES QUE TE FALTEN  
ESTOS 3 SUPLEMENTOS TÉCNICOS

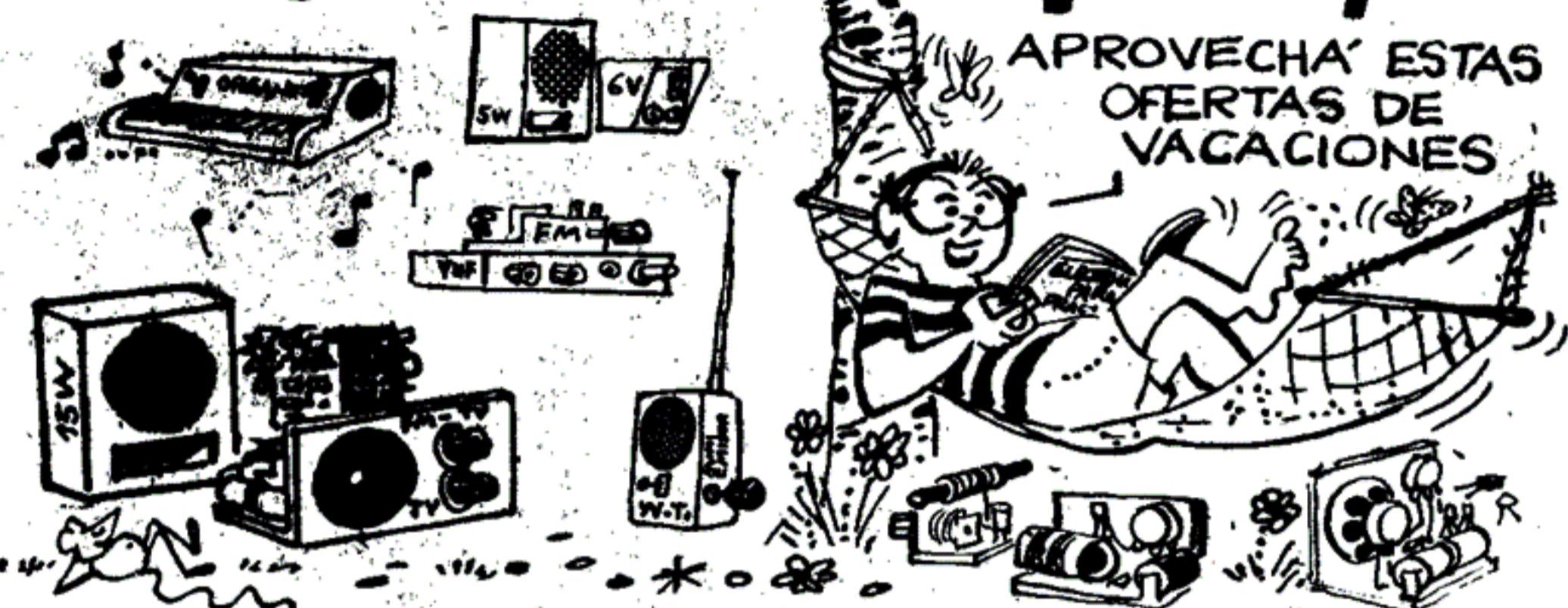
CON RECOPILACIONES DE NOTAS Y PLANITOS  
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

## ELECTRÓNICA ILUSTRADA A

Una serie de explicaciones que te llevarán de la mano para que des tus primeros pasos en el apasionante mundo de la electrónica, cada elemento con su símbolo se explica por separado hasta llegar a los circuitos, fuentes de poder, amplificadores, receptores, etc., etc., cada página contiene al lado de las explicaciones los dibujos necesarios para aclarar los funcionamientos de válvulas, transistores, diodos, emisores, amplificadores clase A, B, C, si apenas tenés conocimientos de electricidad ya estás preparado para que este folleto te inicie en electrónica, todo te resultará sencillo como las notas de esta revista.

## PRACTICA' ELECTRÓNICA B

Este otro suple es para que practiques electrónica comenzando por lo más sencillo y llegando a verdaderos circuitos que te dejarán asombrado cuando los armes, cada circuito viene con sus explicaciones para su armado, aparatitos de medición para tu taller, receptores con pocos elementos, varios amplificadores, órgano electrónico, sintonizador de FM, conversor para captar ondas cortas con cualquier receptor, fuente, como hacer tus propios circuitos impresos, estéreos, receptores para ondas cortas, emisor, busca metales, espanta mosquitos, alarmas, luces audiorítmicas, relé, etc., etc.



## MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR C

cada  
suplemento

\$ 40.000. -

Más que un complemento de los dos suples de electrónica anteriores este es algo especial ya que se han recopilado circuitos para todos los gustos y en su mayoría se ha buscado la utilidad que se les puede dar una vez armados, como en el "suple B" aquí no se da el circuito "pelado" sino que se insiste en las explicaciones para llegar a un feliz término y puesta en marcha del aparato.

Los 3 suples te darán momentos felices y aprenderás haciendo, que es como se aprende mejor, si te perdiste o si los tenés algunos de esos circuitos aquí tendrás la oportunidad de poseerlos encuadrados y ordenados desde lo fácil a lo difícil... o casi difícil porque si vas por orden no hay nada que te pueda resultar difícil y fuera de tus conocimientos.



PARA CONSEGUIRLOS  
PASA' POR REDACCIÓN  
DE TARDE

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POS.  
TAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Nor.  
te 825 - 3º - revista Lúpin. Capital Federal (1363)  
(Aregar \$20.000 para gastos de envío)

APROVECHA  
ESTAS OFERTAS  
INCREIBLES  
2 suples  
por \$ 75.000  
los 3 suples  
\$ 100.000.-

# Alfeñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



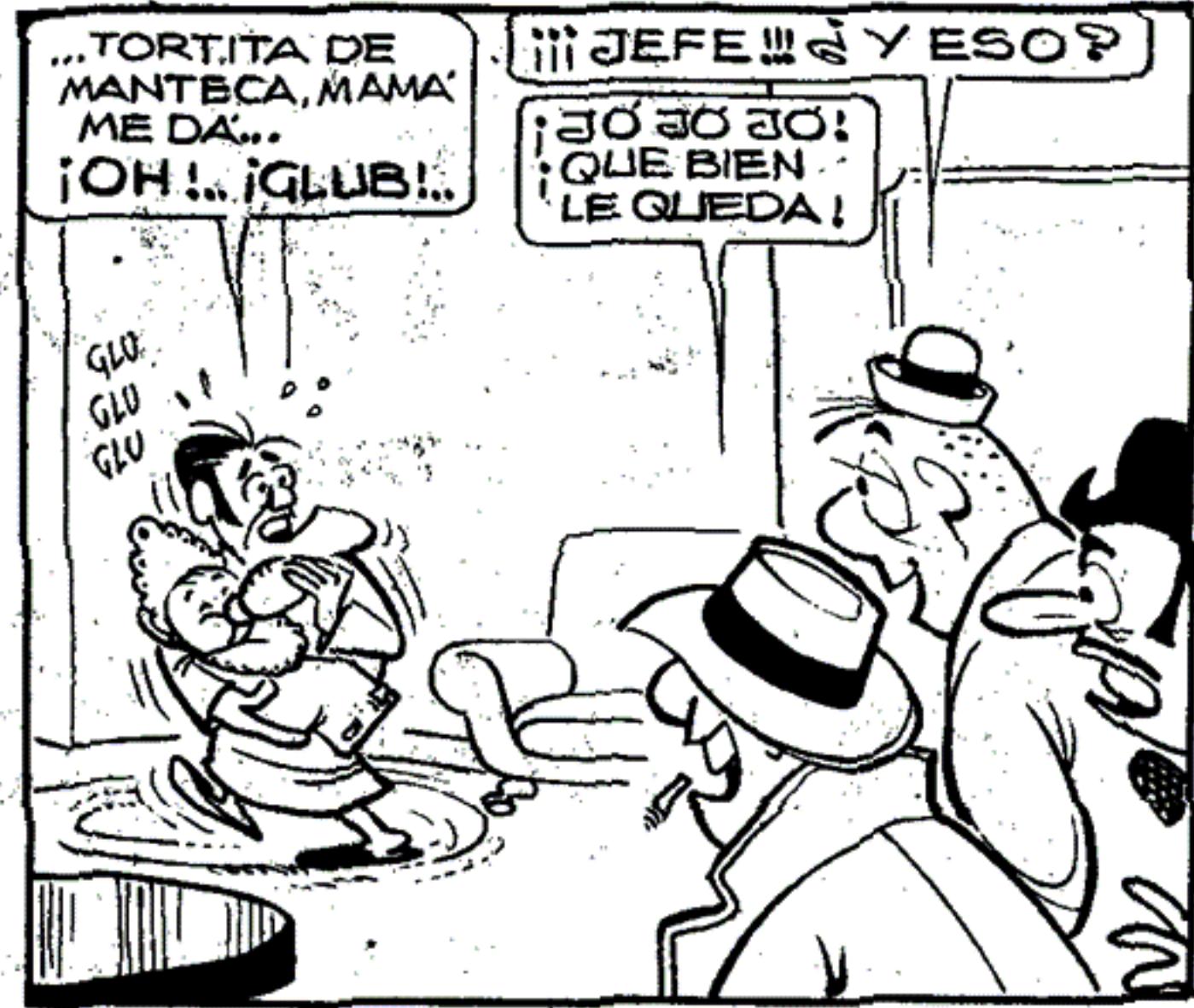
PRONTOARIO

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

Hoy lo veremos en :  
"EN APUROS CON UN BEBÉ"

por GUERRERO







¡BIEN, VAMOS AL GRANO, JEFE! ESTA NOCHE NO PODEMOS FALLAR, EL ENVÍO DE ORO QUE RECIBIÓ LA "GOLD COMPANY MANUFACTURE" YA ESTÁ EN LA CAJA DE CAUDALES



... ADEMÁS, SE QUE LA PANDILLA DE "ANANA BLUM" ESTÁ INTERESADA EN GANARNOS DE MANO...





MOMENTOS DESPUES, EL COCHE SE DETIENE A POCOS METROS DE LA GOLD COMPANY MANUFACTURE











ANTE TAL DESPUES DE POLICIAL, LAS DOS BANDAS NO TUvIERON MAS REMEDIO QUE ENTREGARSE SIN CHISTAR

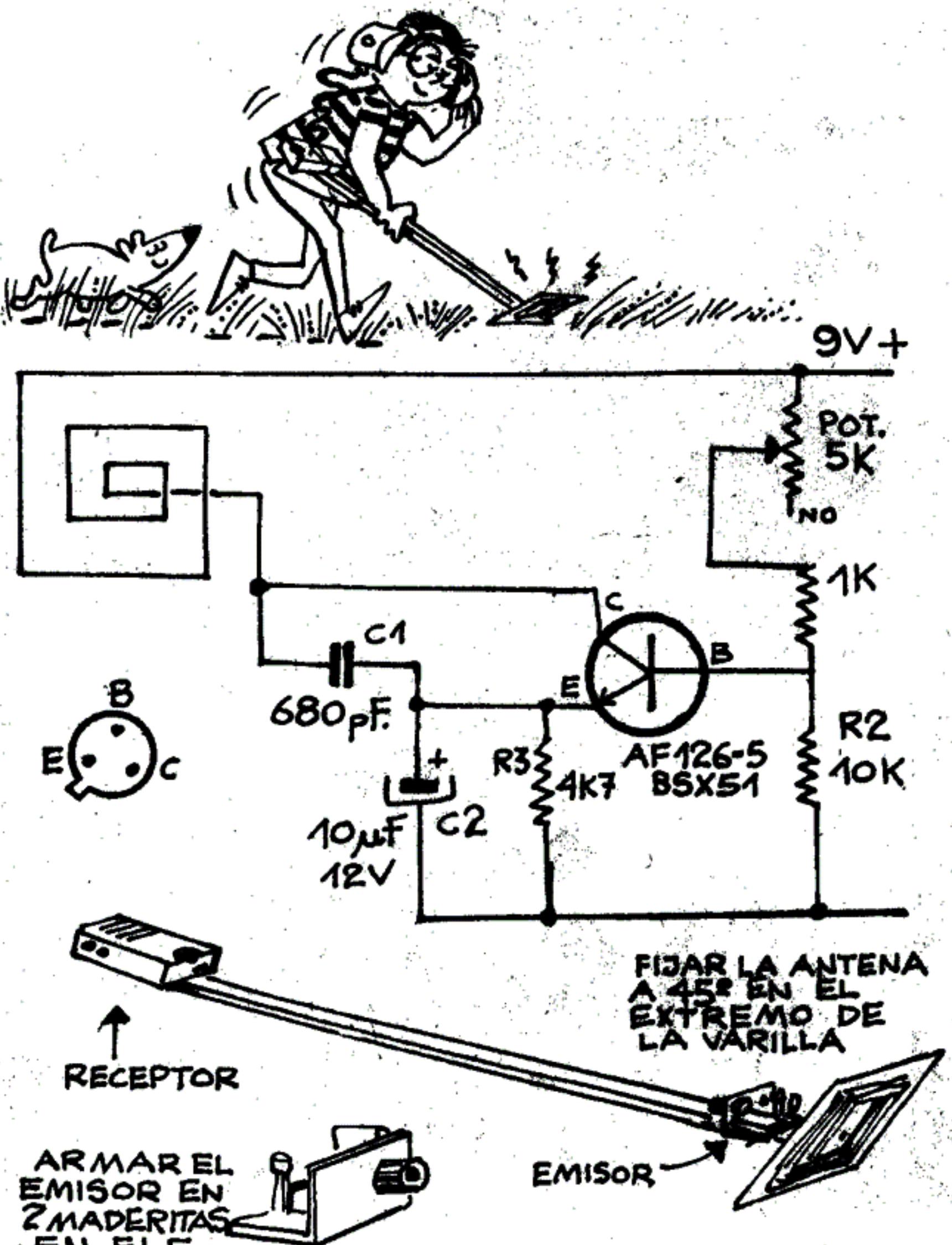


¡DESALMADOS! NO SOLO LE SECUESTRARON EL HIJO AL DIRECTOR DE LA "GOLD COMPANY" SINQUE ENCIMA LE VAN A ROBAR EL ORO Y CON SU PROPIO HIJO!



# BUSCADOR DE METALES

(con bobina en espiral)



El verano y las vacaciones siempre son sinónimos de campo y excursiones y es allí en las sierras o en el campo donde se nos ocurre la búsqueda de metales o algún tesoro escondido, la revista ha dado varios tipos de busca-metales y aquí agregamos otro, pero, en este caso las modificaciones respecto a los otros son su bobina en espiral que la hace más sensible y su perfecta alineación para que los nódulos de radiación del oscilador estén colocados de tal forma que el receptor apenas los capte y cuando el aparato se acerca a algo metálico esa radiación es perturbada, los nódulos cambian el sentido de radiación y es entonces cuando el receptor lo captará con más intensidad indicando el hallazgo.

El circuito es muy simple y para los experimentadores debo decirles que cualquier circuito que radié en 1500 KHz puede servirnos por lo que aunque aquí les indico uno que funciona, si prueban con otros transistores modifiquen los valores de R2, R3 y C1, muchos se estarán preguntando como saben si radiá en esa frecuencia, esto es más fácil de lo que parece, se pone en funcionamiento el oscilador junto a un receptor de banda común y se sintoniza donde el dial indica 1500, en el gran Buenos Aires es

del lado de Radio Provincia pero donde ya no hay estaciones, se usa esa frecuencia porque resulta de más alcance.

Cuando conseguimos esto con la bobina en espiral debemos calibrar el receptor y el buscacmetales, coloquémonos en un lugar sin metales cercanos, ni siquiera el o los clavos de una mesa, el buscacmetales irá en la punta de una varilla de madera, ojo, se debe fijar sin clavos ni tornillos y en la otra punta se colocará el receptor, ahora se pondrá en funcionamiento el oscilador y se escuchará la oscilación en el receptor, luego se irá girando el receptor hasta que la oscilación apenas se oiga o desaparezca del todo, en esa posición fijaremos el receptor en la otra punta de la varilla, acerquemosnos a una lata y desde casi un metro de distancia empezaremos a oír el silbido, ahora tiremos en el suelo una moneda y acerquemos la antena a la moneda, también debemos oír el silbido más débil pero indicando que cerca de la antena hay algo metálico, hay que tener en cuenta que el oscilador se regula con el potenciómetro de 5.000 ohms y en determinados lugares la oscilación es más penetrante por lo que antes de fijar todo y darse por terminado debemos probar varias posiciones y ver desde donde detec-

# METALES

ero donde

sa frecuen-  
cice.

on la bobi-  
ur el recep-  
monos en

ni siquiera  
l buscame-  
varilla de  
a clavos ni  
colocará el

funciona-  
nuchará la  
reco se irá  
e la oscila-  
rezca del

el recep-  
la, acerqué-  
si un metro

oir el sib-  
una mone-  
la moneda,

o más débil  
e la antena

e tener en  
gula con el  
hms y en

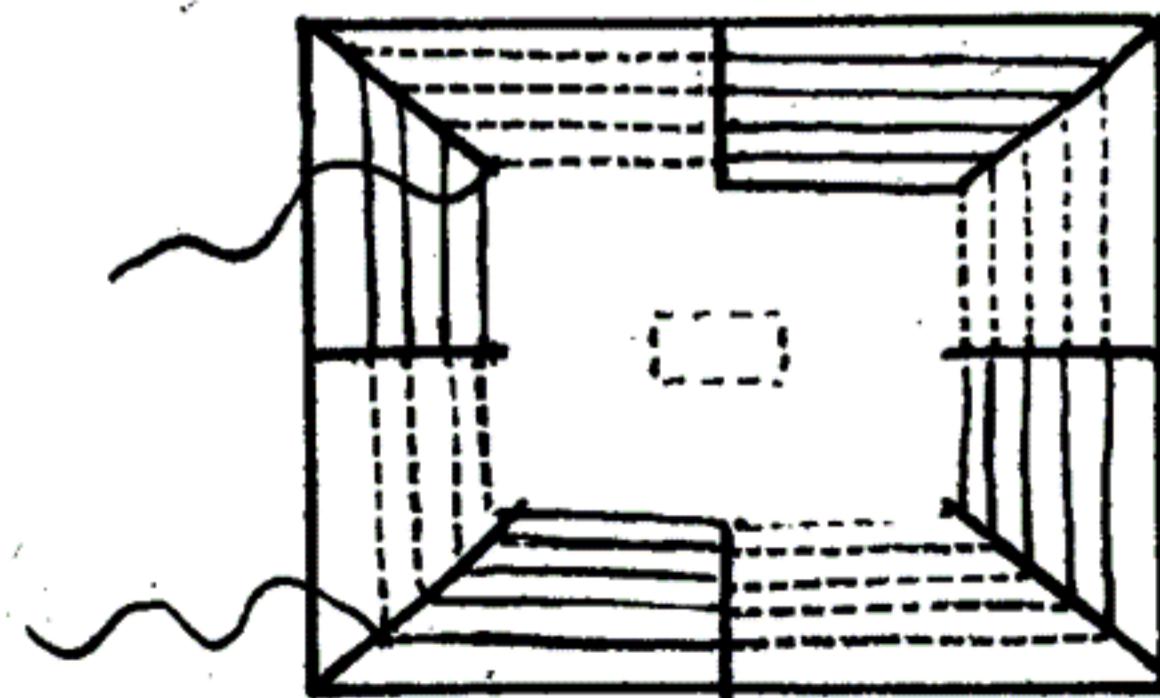
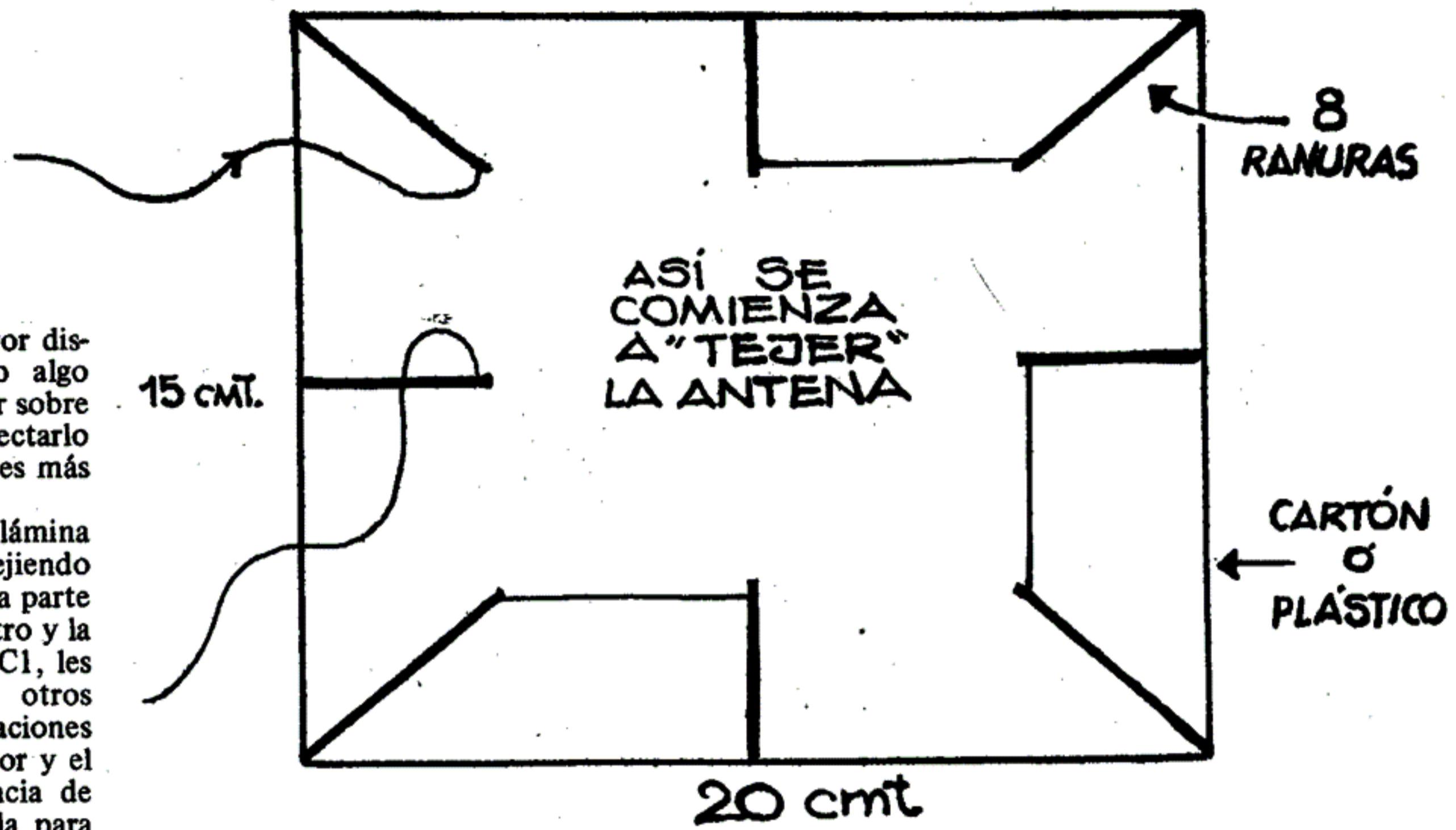
ación es más

le fijar todo

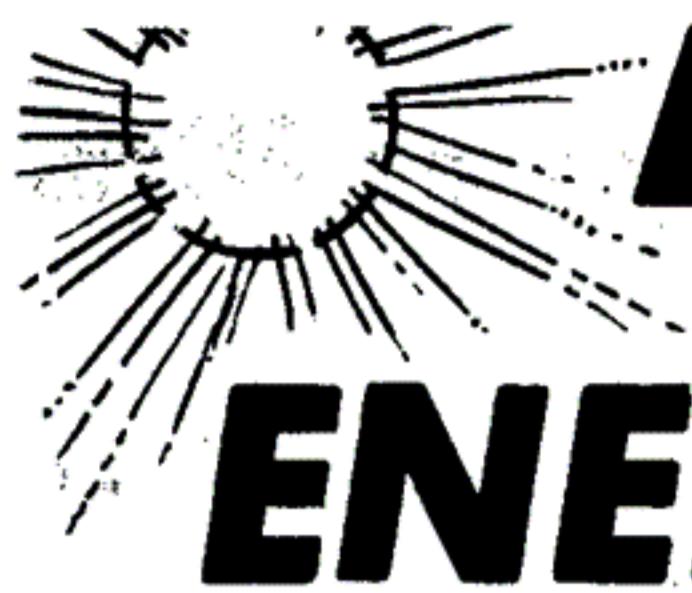
mos probar

onde detec-

ta los metales, elegiremos la mayor distancia y probaremos enterrando algo metálico y pasando con el detector sobre esto comprobando si podemos detectarlo a la mayor profundidad (25 cm. es más que suficiente). La bobina la haremos con una lámina de plástico o cartón y la iremos tejiendo en espiral como indica el dibujo, la parte exterior se conecta al potenciómetro y la central al condensador cerámico C1, les repito que pueden probar con otros transistores y podrán lograr oscilaciones de esa frecuencia, entre el receptor y el oscilador debe haber una distancia de más o menos 80 cm. y la varilla para buscar se lleva de la parte central, también para más sensibilidad en la detección usemos un audífono y así oiremos cualquier cambio en la oscilación, un par de auriculares es sumamente interesante y para los más expertos en electrónica un microamperímetro en la salida del receptor nos dará visualmente cualquier cambio en la captación de la señal indicando que estamos cerca de algo metálico y si estamos en alguna playa solitaria quien nos puede negar que no dimos con el tesoro enterrado por los piratas, tengan en cuenta que piratas siempre hay por nuestras costas sin contar los hoteleros...



"TEJER" 3 METROS  
DE ALAMBRE DE  
COBRE ESMALTADO  
O CABLE DE CONEXIO-  
NES DE MÁS O  
MENOS 0,3 mm Ø



# APRENDA: ENERGIA SOLAR

**CURSO TEORICO - PRACTICO - AUDIOVISUAL**

## CONVERSION DE LUZ EN ELECTRICIDAD

- ALUMBRADO
- BOMBEO DE AGUA
- AYUDAS A LA NAVEGACION
- ESTACIONES DE MICROONDAS
- PROTECCION CATODICA EN GASODUCTOS - OLEODUCTOS
- BALIZAS MARITIMAS
- REPETIDORAS TELEFONICAS POR MICROONDAS
- SEÑALAMIENTO EN AEROPUERTOS
- TELEFONIA RURAL
- SEÑALAMIENTO EN FERROCARRILES
- MEDICION DE NIVEL DE NIEVE

## CONVERSION DE CALOR EN ENERGIA

- AGUA CALIENTE
- REFRIGERACION
- CALEFACCION
- CALENTAMIENTO DE PILETAS DE NATACION
- PRODUCCION DE AGUA POTABLE

EN LAS PRACTICAS LOS ALUMNOS  
TRANSFORMAN UN RELOJ DE PARED  
ELECTRICO A PILAS EN SOLAR Y LO  
CONSERVAN COMO RECUERDO  
DEL CURSO



Maneje el auto solar



Toque el agua caliente



Adapte un reloj a pila en solar

SOLICITE INFORMACION:

LABORATORIO SOLAR

COORDINA: ARIEL CIRO RIETTI

LEZICA 3948 - CAP.  
(c.p. 1202) Buenos Aires  
ARGENTINA  
T.E. 981-1241

## El tamaño de los planetas sobre el film



Si pensamos tomar fotos del cielo a través de nuestro telescopio o planeamos construir un nuevo telescopio siempre tenemos el interrogante de cómo aparecerán sobre la placa los planetas y qué tamaño tendrán, ya sabemos que en cuanto a tamaño sólo debemos esperarlo de la Luna, el Sol y los planetas con sus satélites porque las estrellas se encuentran tan lejanas que sólo debemos conformarnos con que nos llegue su luz pero sin forma definida.

Aquí publicamos una tabla que puede ayudarlos respecto a como será el tamaño sobre la placa de los planetas y la Luna según la distancia focal de nuestro telescopio, algunos al observarla pensarán que son pocos los que pueden obtener esas distancias focales pero con un lente Barlow se puede alargar la distancia focal hasta el doble y un poquito más, recuerden que a más distancia focal la imagen pierde luminosidad y en el caso de fotografía eso significa más exposición.

Las medidas de la Luna en la tabla están dadas en milímetros y la de los planetas en milímetros y décimas de milímetro ya que el tamaño es reducido, además debemos tener en cuenta que tanto la Luna como los planetas van recorriendo una órbita que los coloca a distintas distancias de nuestro puesto de observación, así tenemos que Marte se

indica en la tabla en su mejor posición, Venus en una distancia media, Jupiter en su oposición y Saturno presenta dos medidas, una correspondiente al planeta y la otra al diámetro de sus anillos, la Luna que es la que nos dará imágenes más grandes se ha tomado en su distancia media por lo que en algunas posiciones nos dará unos milímetros más.

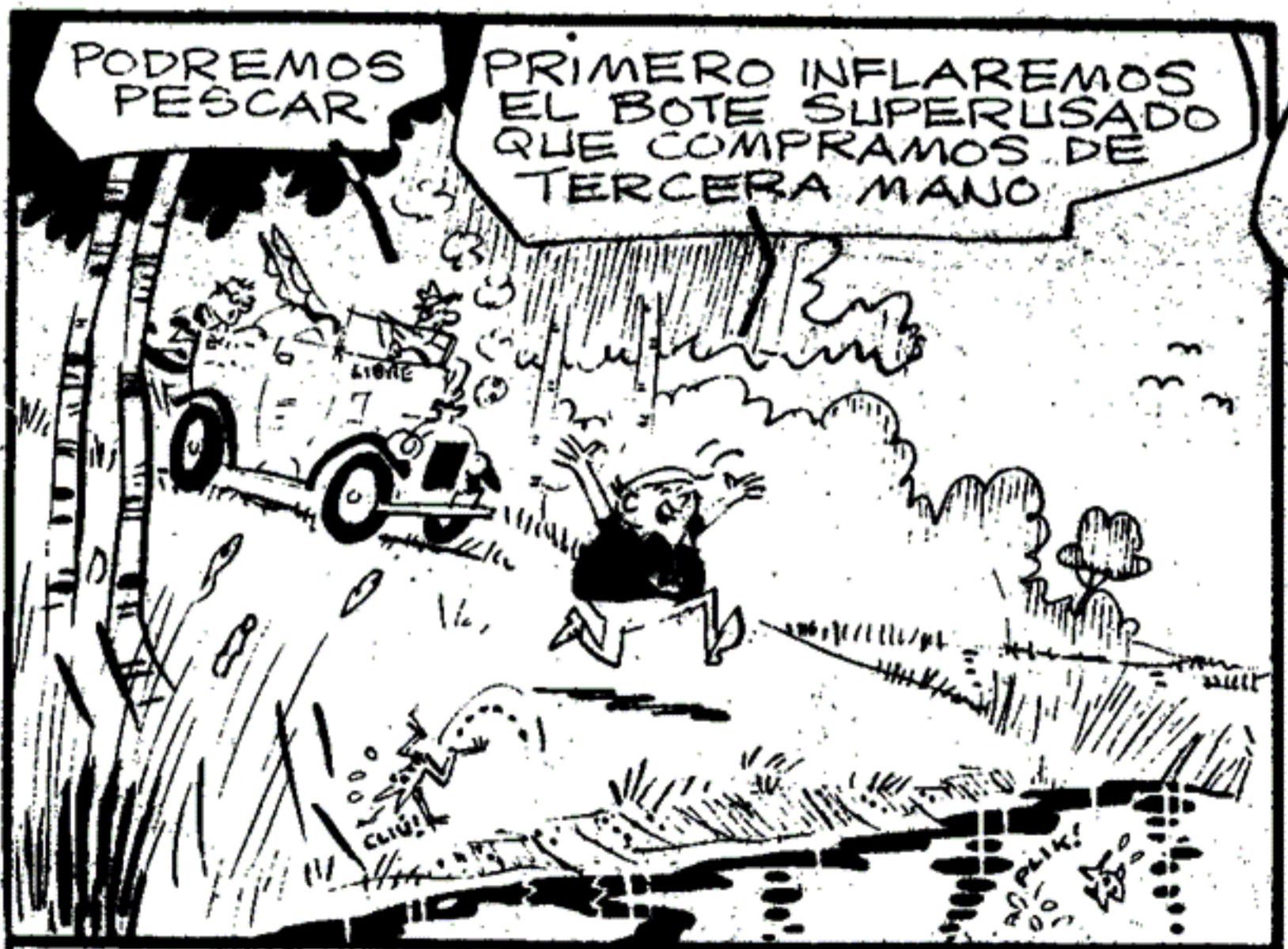
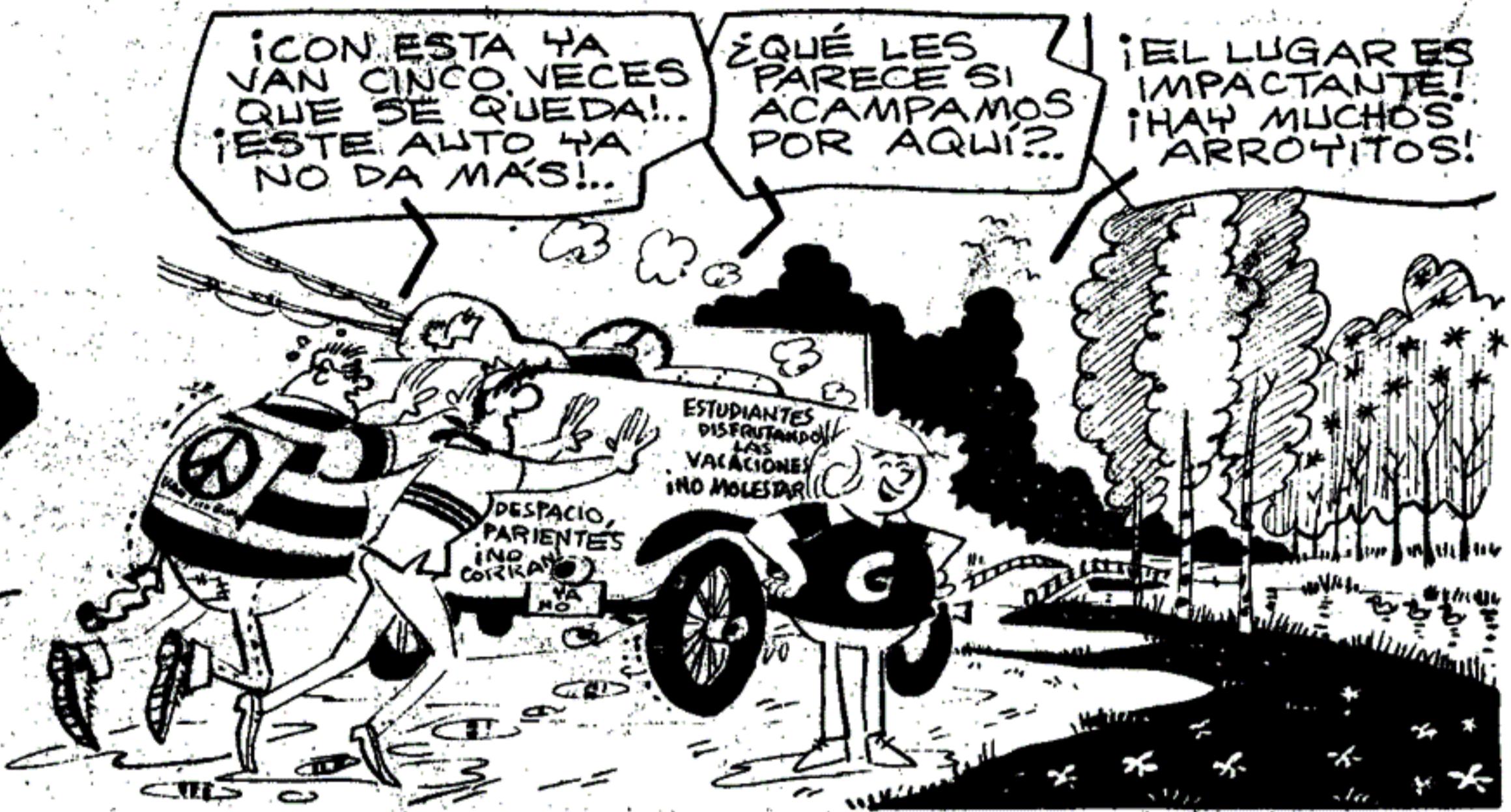
Los que no piensan fotografiar y ven estas medidas sacarán en conclusión que con un telescopio es poco lo que podrán

ver, lo que indica la tabla es la imagen en el foco, pero tengan en cuenta que esa imagen será observada mediante un ocular que puede tener veinte o veinticinco aumentos por lo que sobre Marte podemos observar los polos y distintos tonos en su superficie, Jupiter nos ofrece sus bandas coloreadas de nubes, su mancha roja que, apenas se observa rosadita, los satélites y en algunos momentos la sombra de los mismos sobre la superficie, Saturno con sus anillos siempre es un espectáculo y la Luna es algo impactante por sus valles cubiertos de cráteres, como ven si sabemos observar hay mucho que ver con un telescopio.

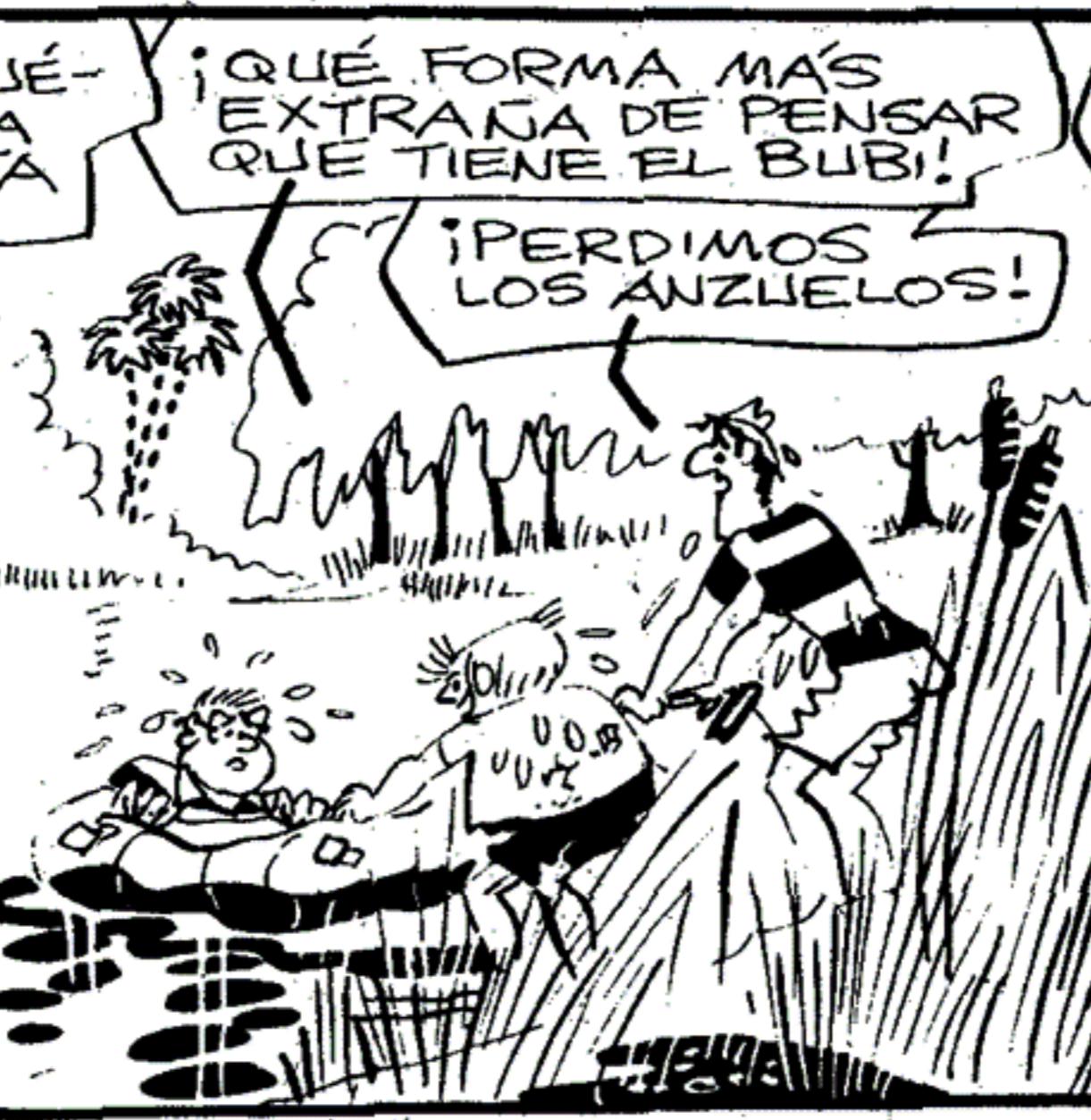
DISTANCIA FOCAL en mm	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
Luna	9	18	27	36	45
Venus	0,29	0,58	0,85	1,1	1,4
Marte	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60
Júpiter	0,24	0,48	0,72	0,96	1,2
Saturno	0,10	0,2	0,3	0,4	0,5
anillos	0,21	0,42	0,63	0,84	1

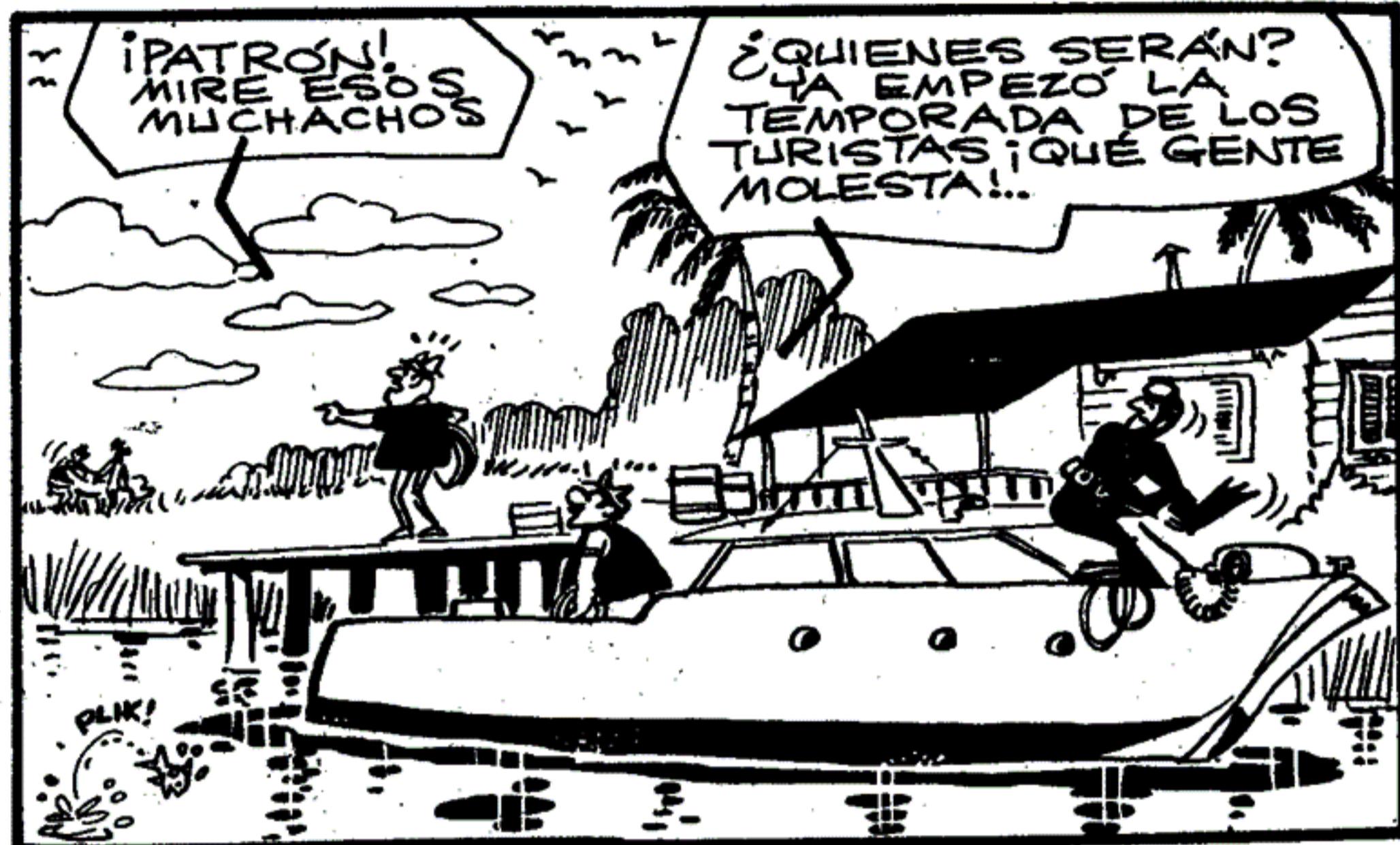
# PICHO GORRI

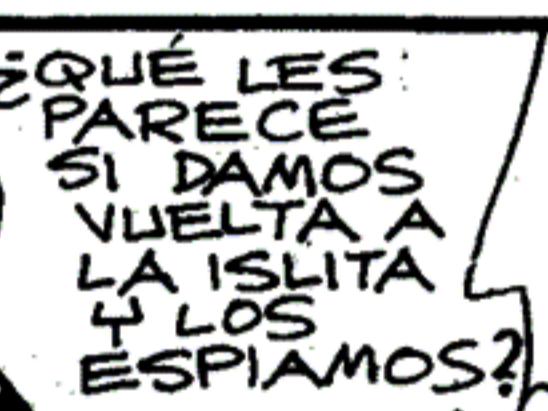
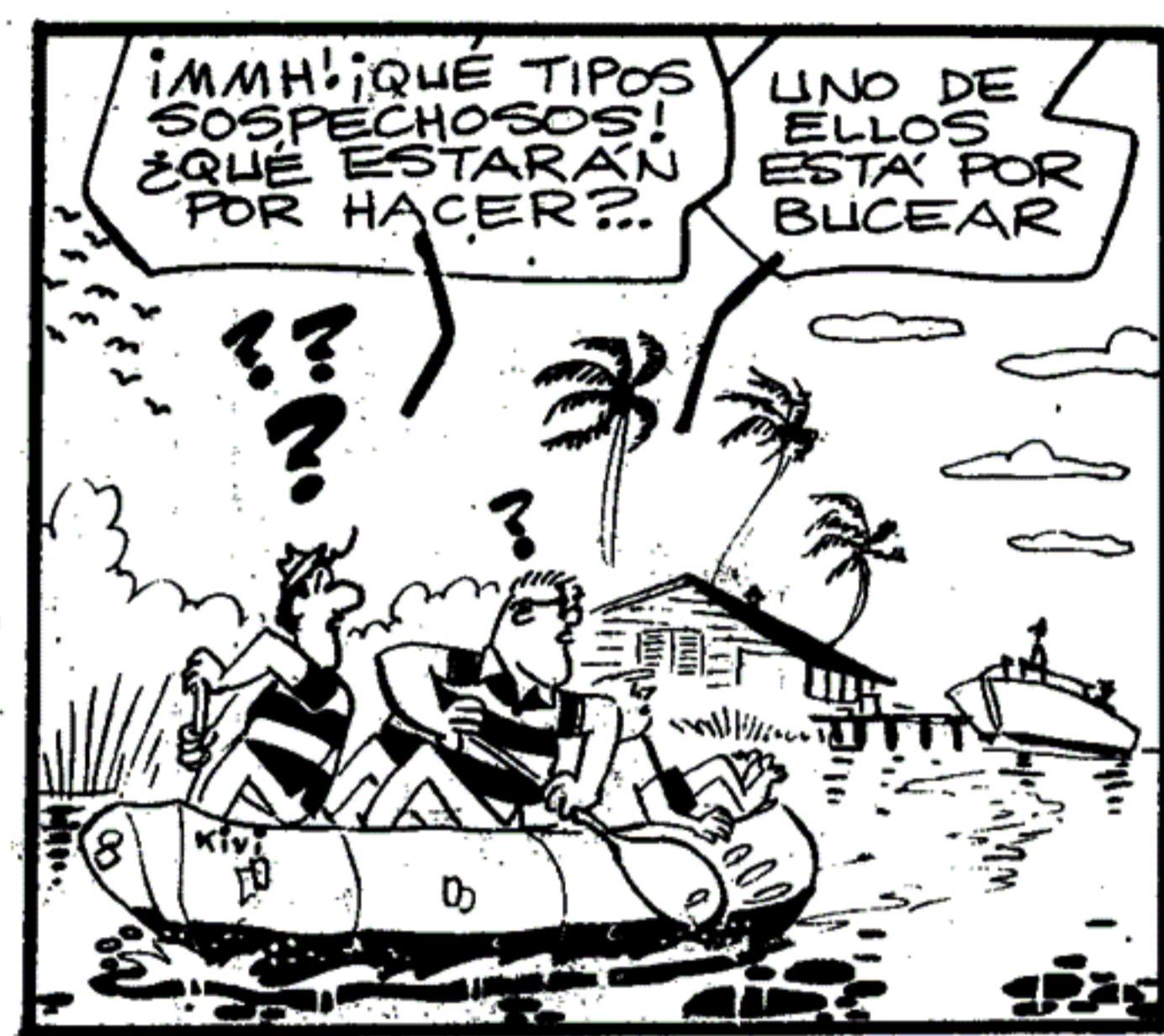
por TITO SOL  
en "EL BOTE  
INFLABLE"

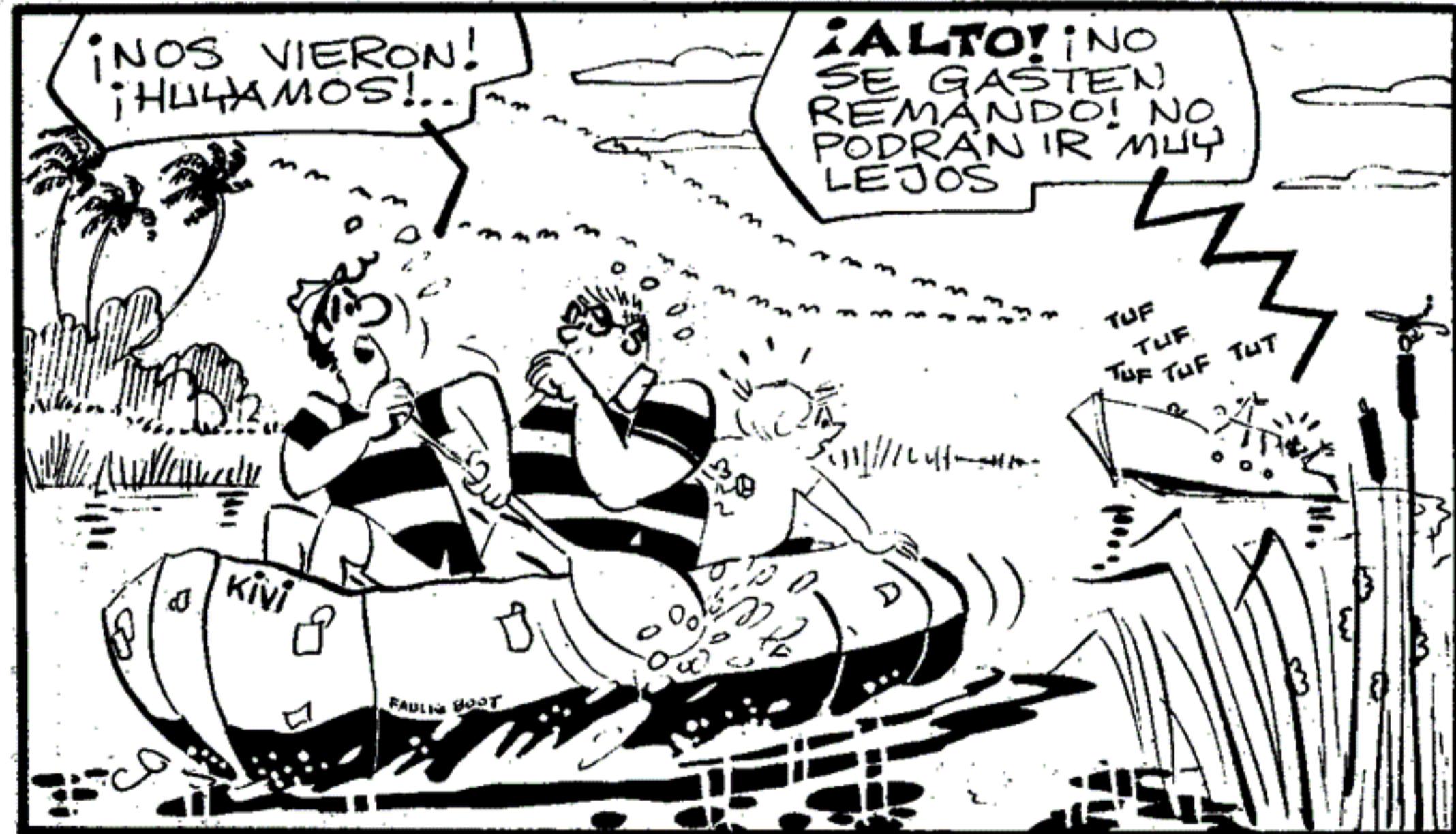
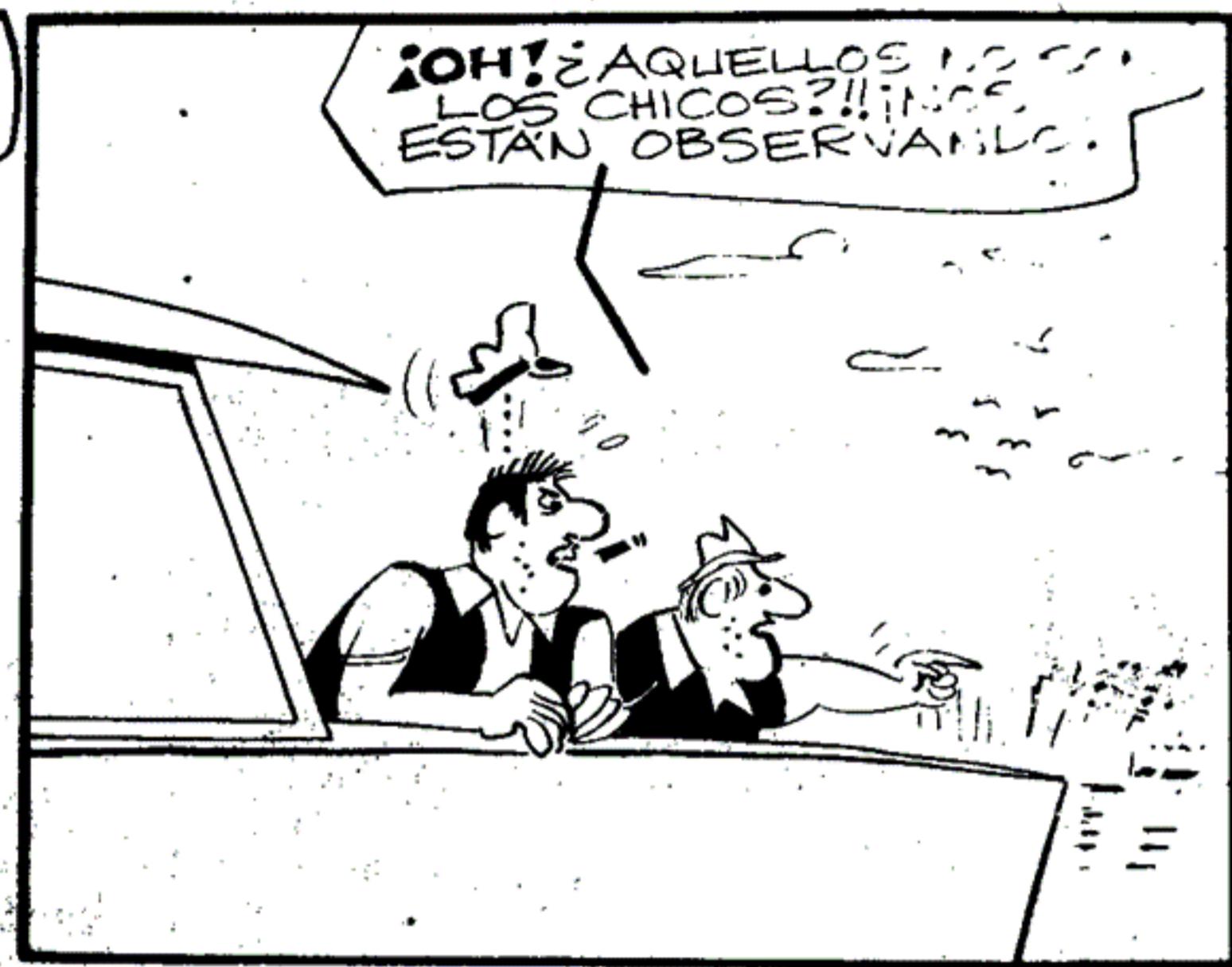


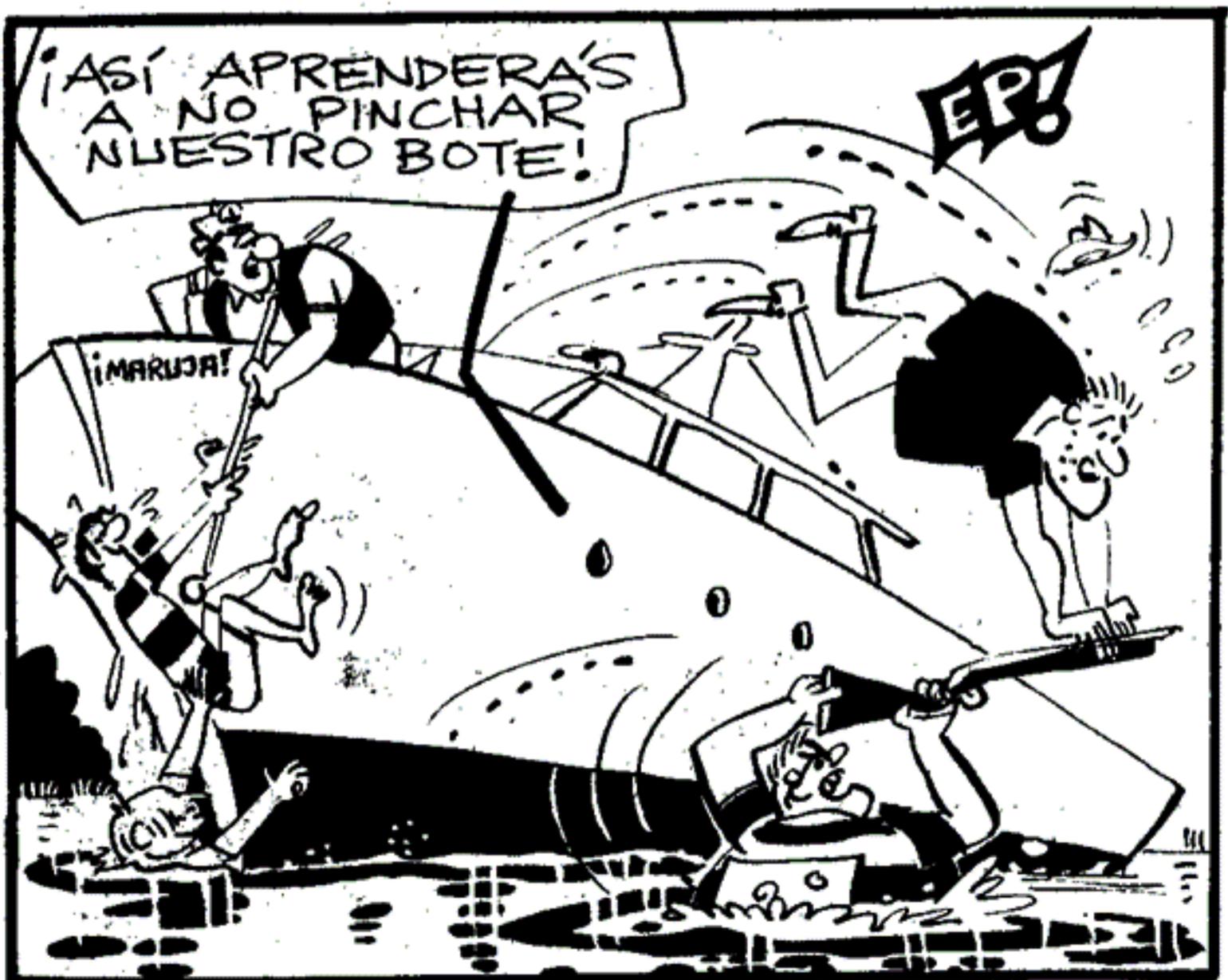
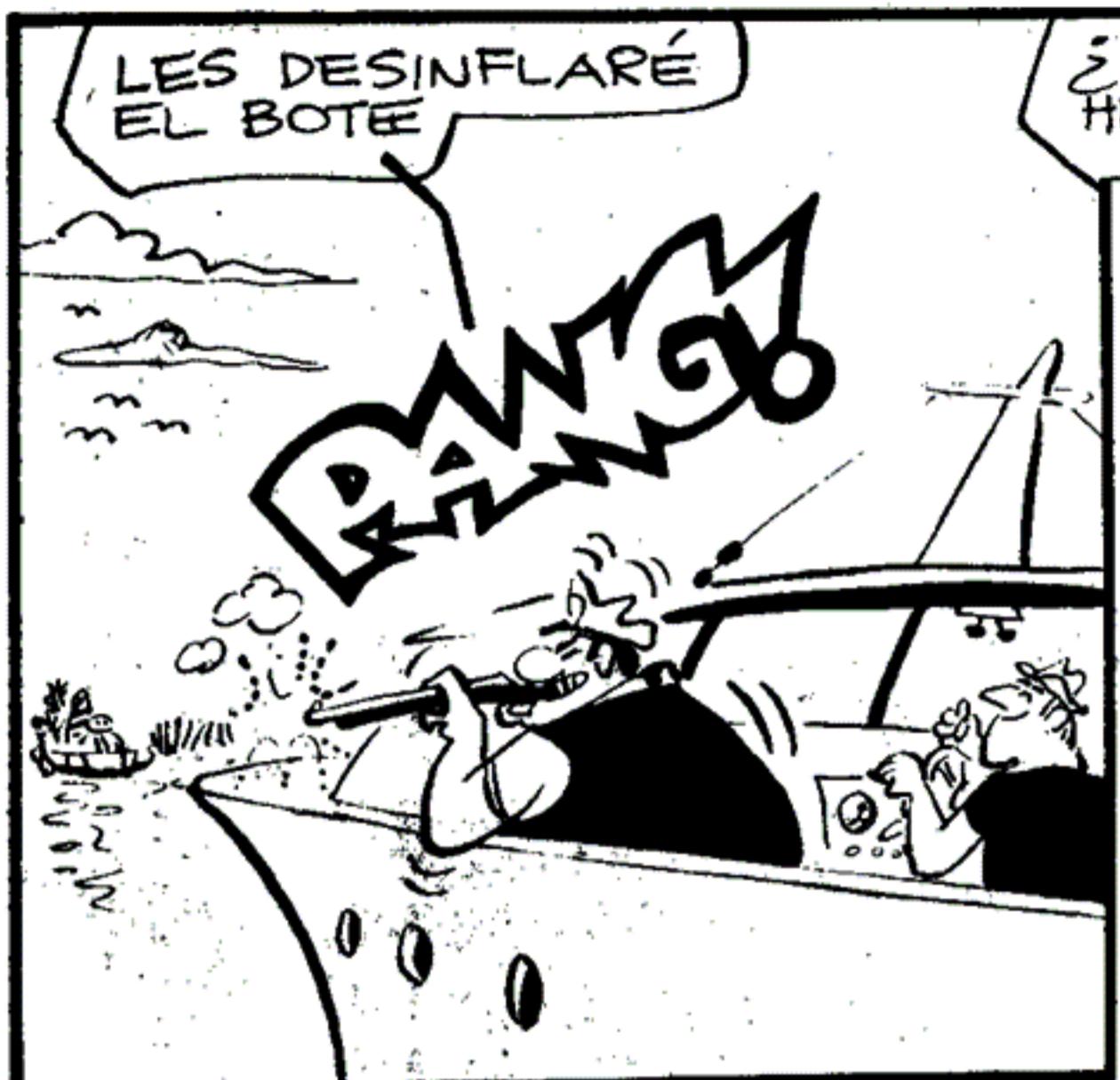










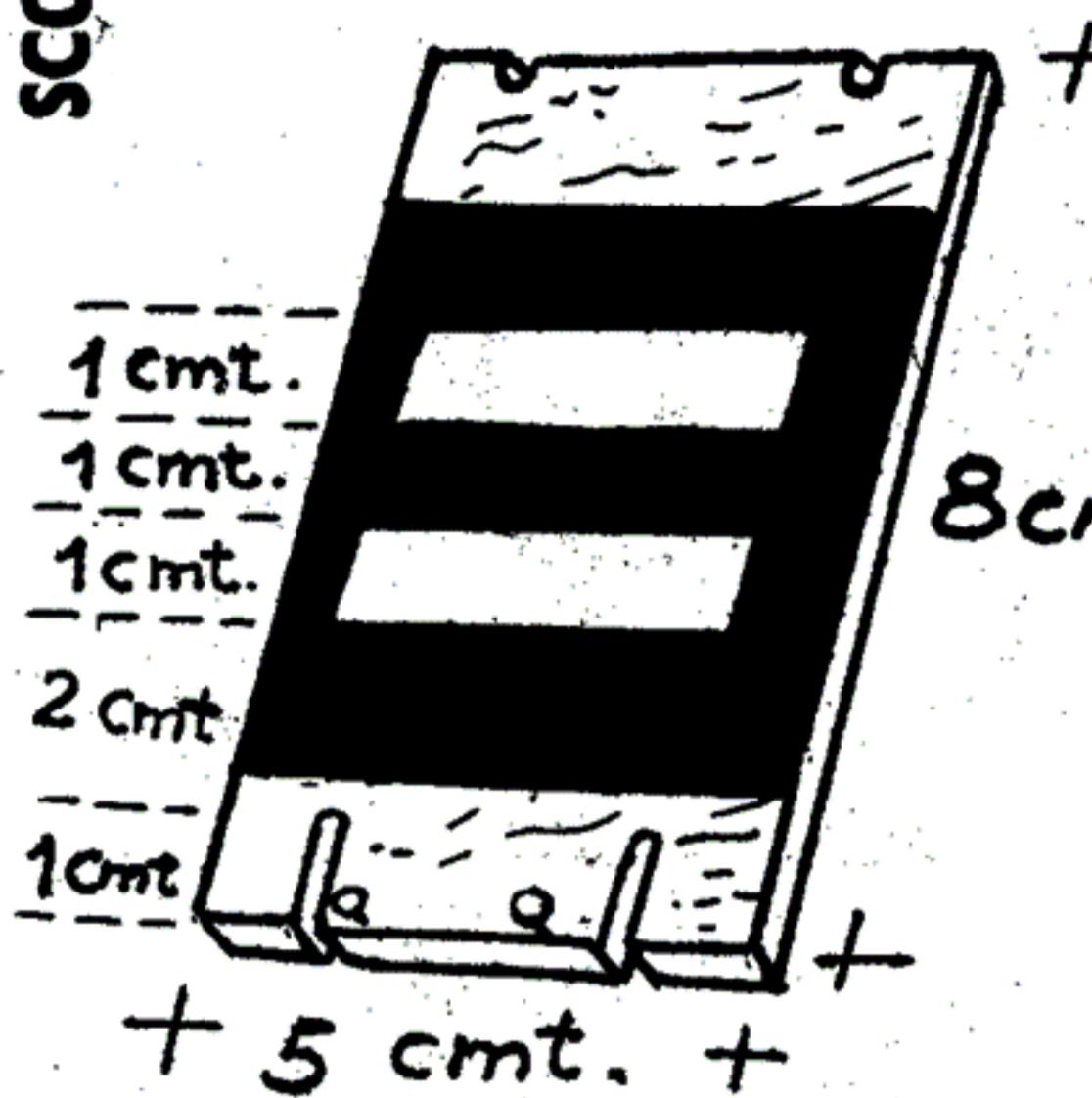






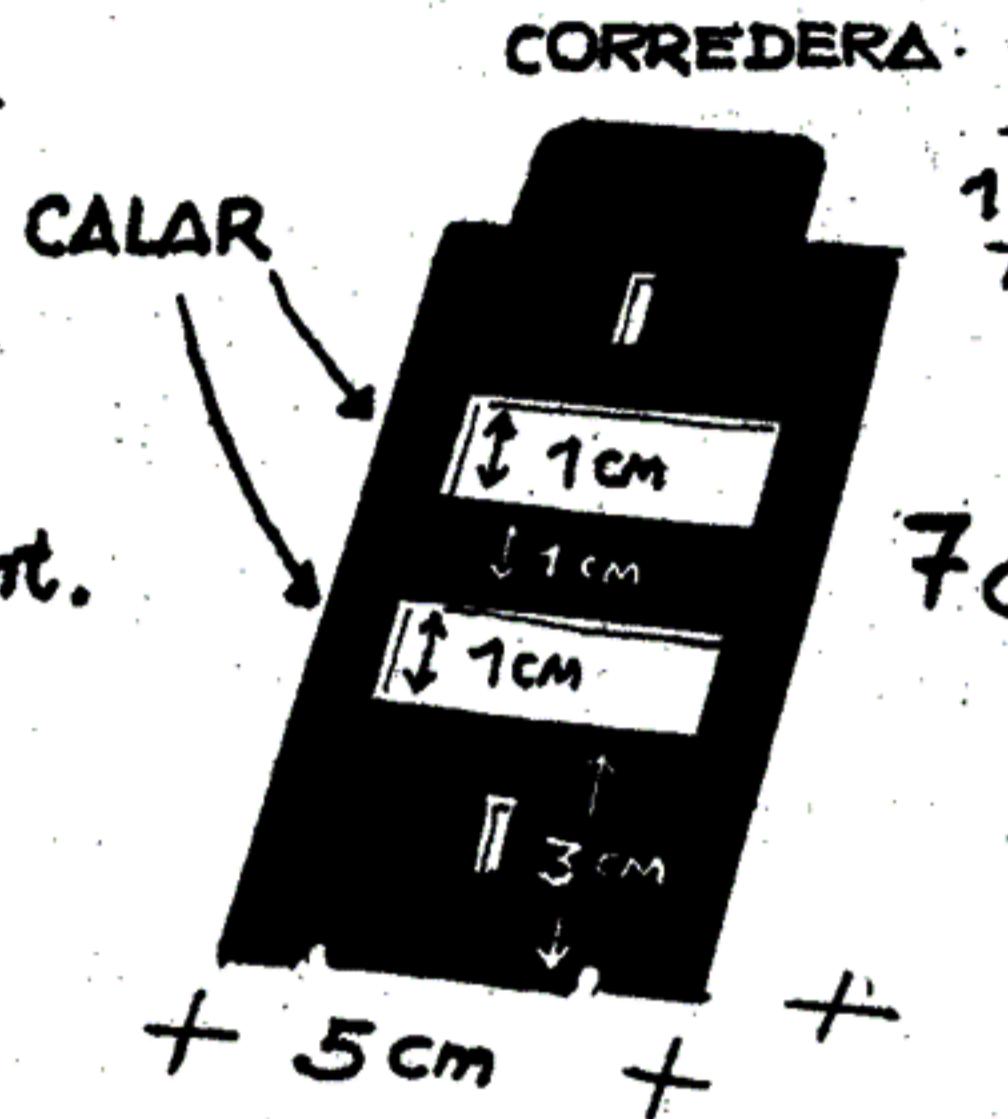


# MINISEMAFORO para practicar telegrafía



Este semáforo para practicar el alfabeto Morse o para comunicarse a corta distancia si ya lo sabemos, es muy sencillo de hacer, se construye con una tablita de madera delgada y otra de corredera, esta tiene dos perforaciones alargadas y dos más pequeñas para que sirvan de guia, los dibujos muestran todos los detalles, se trata de hacer que la corredera perforada que al empujarla hacia abajo deje en descubierto dos bandas blancas de la madera que sirve de apoyo, la corredera al soltarla sube 1 cm. (el ancho de las bandas blancas) empujadas hacia arriba por las dos banditas de goma y el semáforo muestra toda su superficie negra.

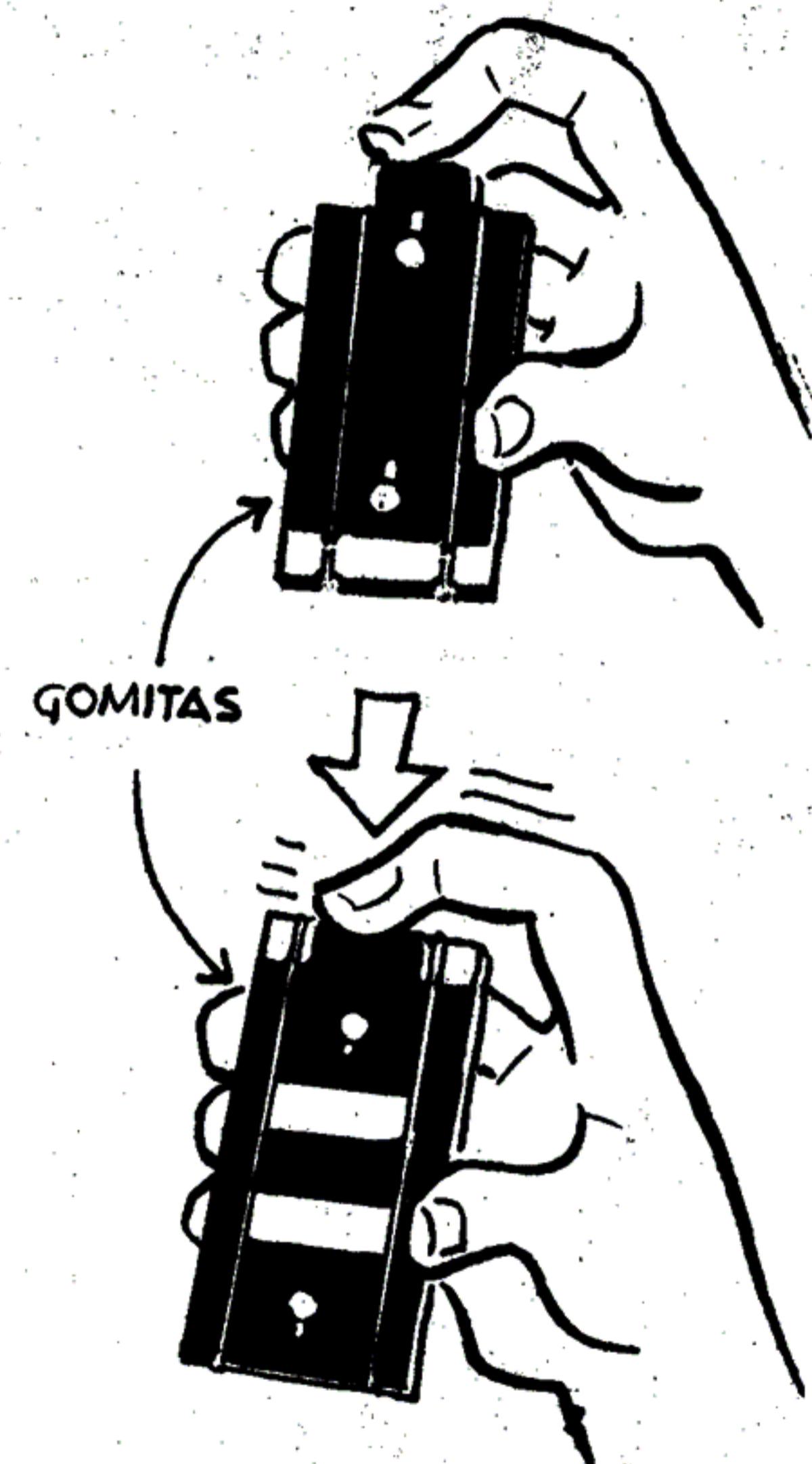
Las guías son dos chinches que no

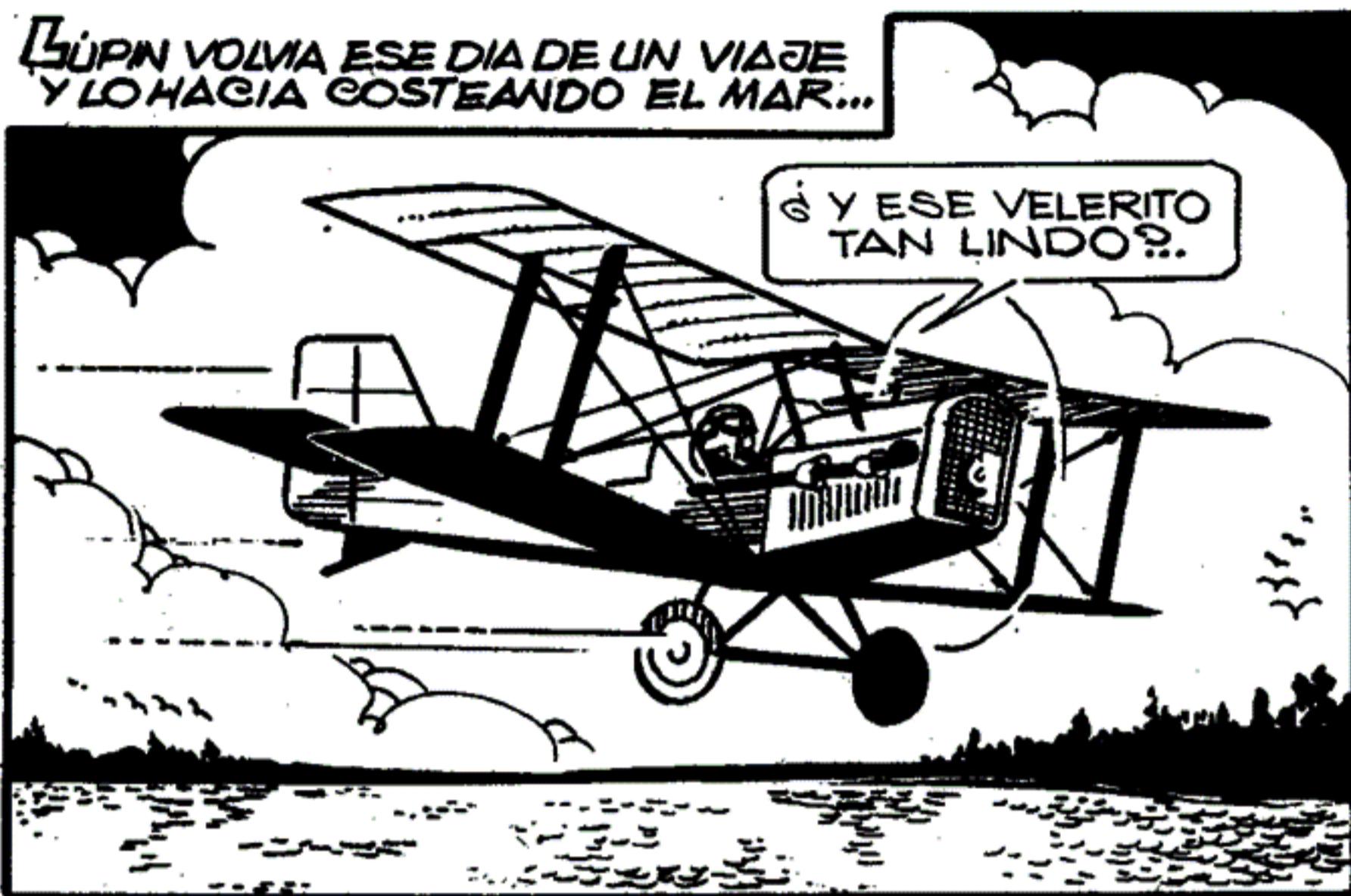


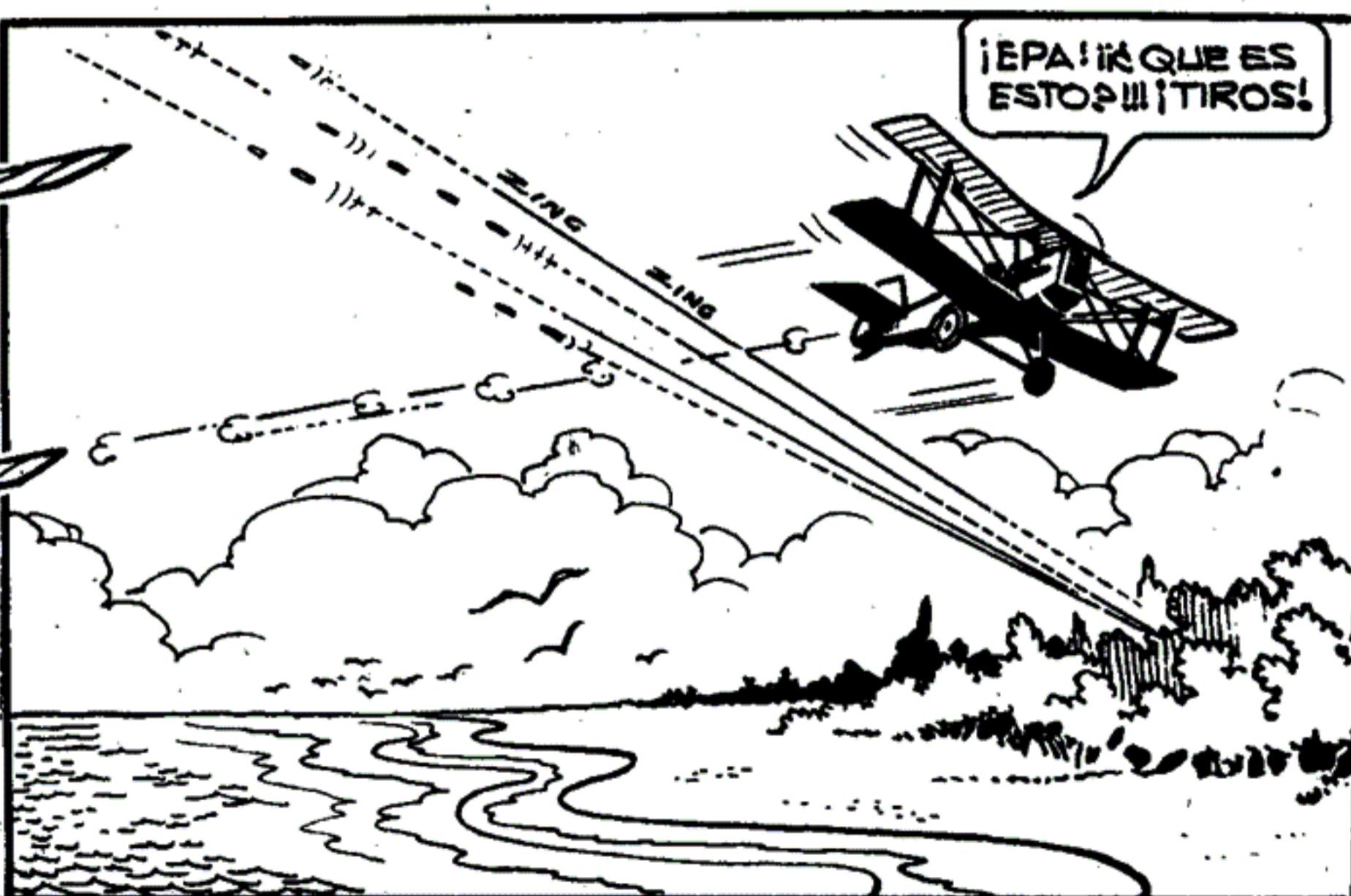
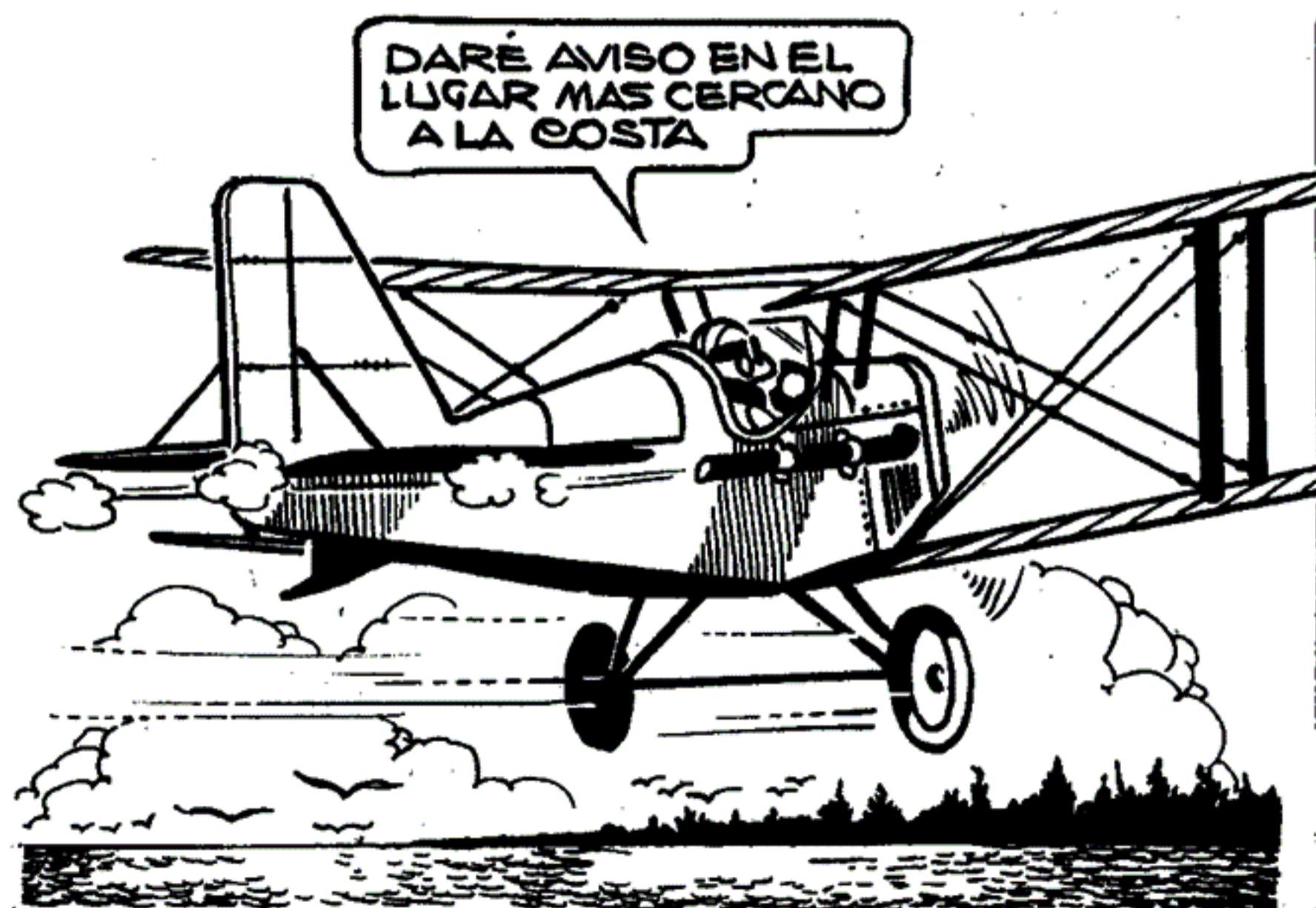
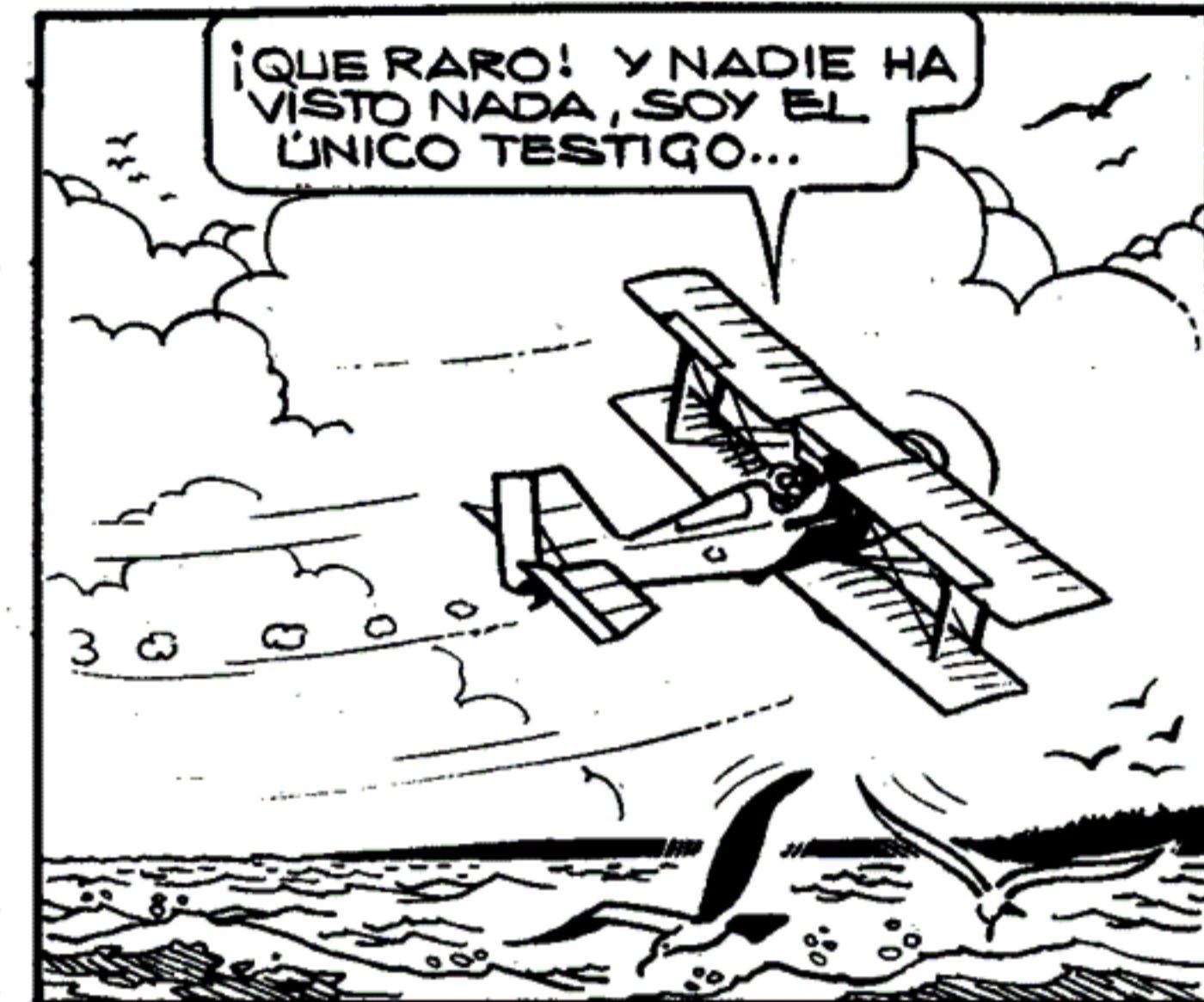
son clavadas a fondo para permitir que la corredera no se desplace, si sabemos colocar los dedos al usarla estas chinches son casi innecesarias y tampoco las perforaciones de esas guías.

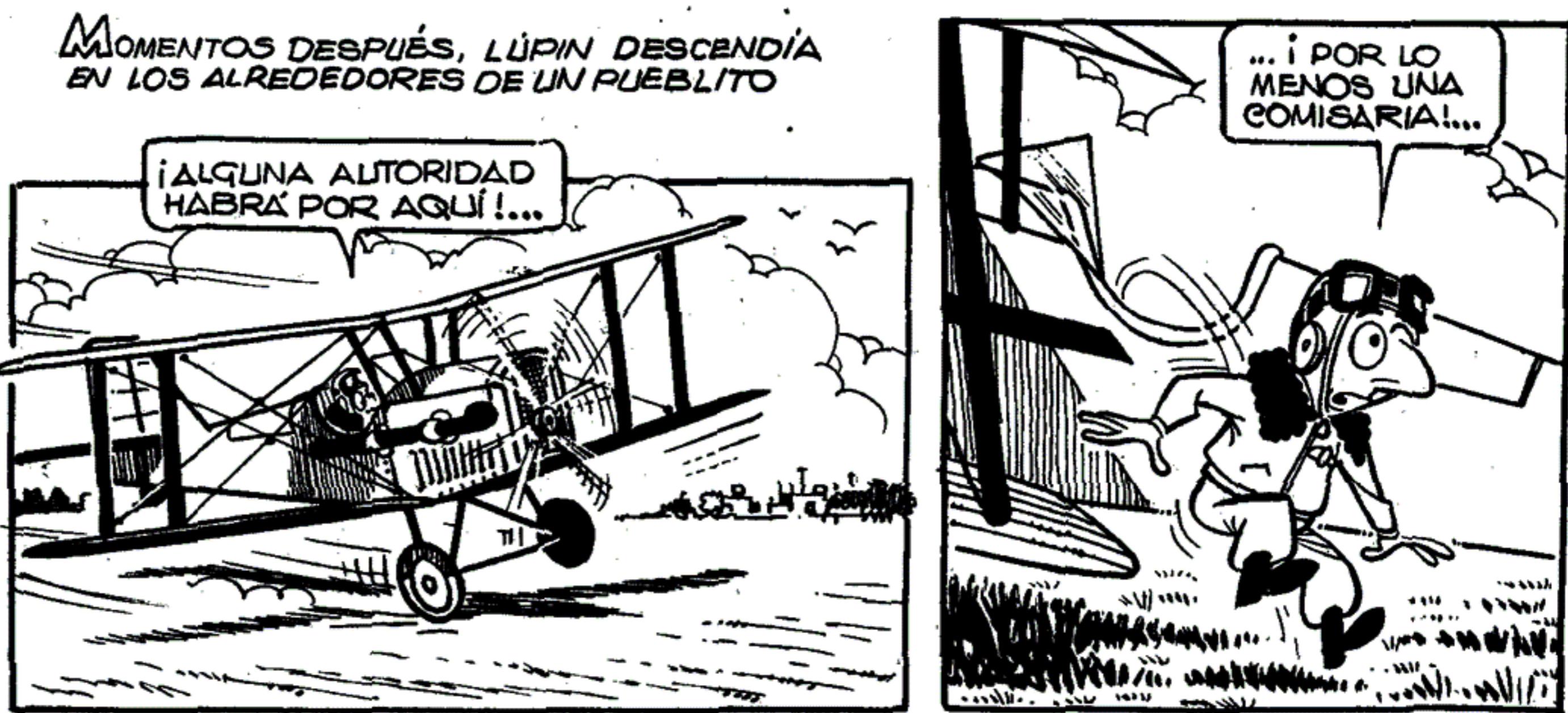
La corredera podemos hacerla de cartón grueso o madera terciada a la que calaremos las perforaciones, las bandas negras y blancas podemos conseguirlas pintándolas o pegando papel negro en la corredera, y negro y blanco en la tablita.

Para trasmítir un mensaje usemos el dedo índice, empujemos hacia abajo para indicar punto o raya como si lo harriamos con luces, el que recibe el mensaje puede estar al alcance visual, y se puede incrementar esa distancia si se posee un catalejo o prismático.











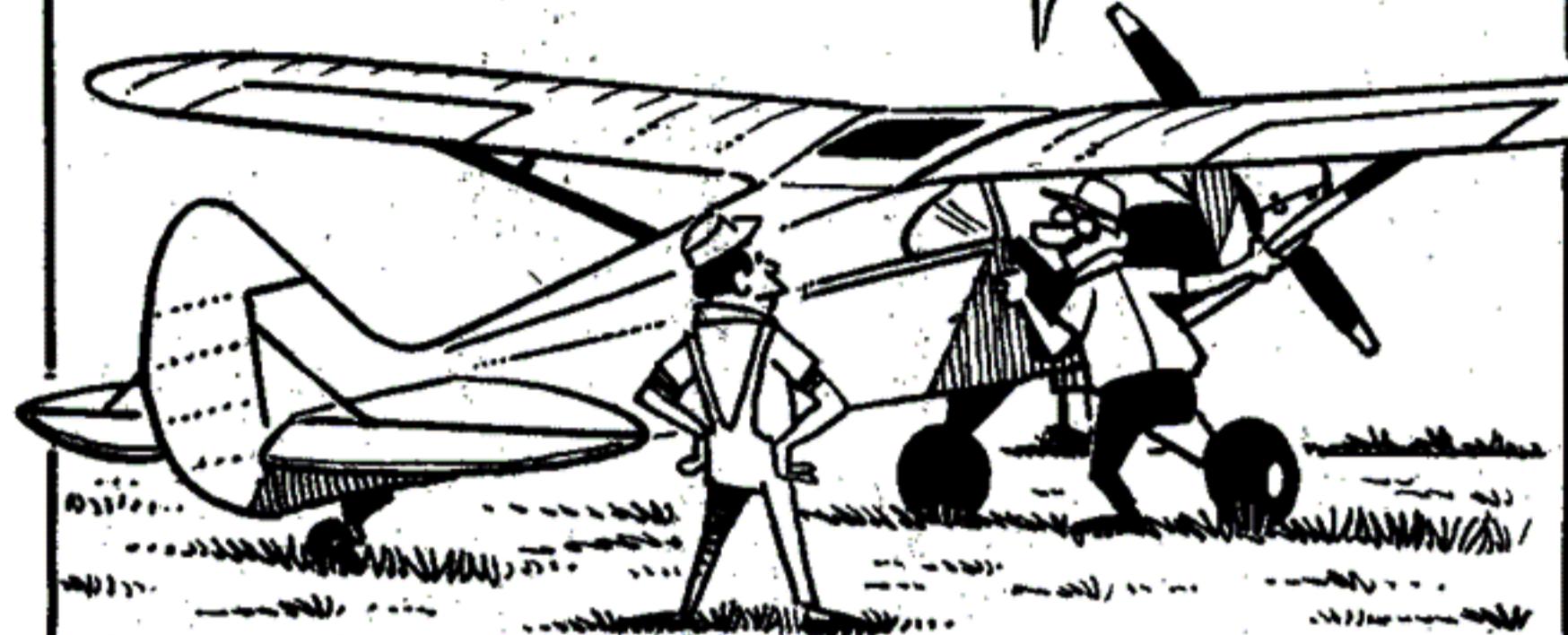
MAS TARDE, EN EL AERO CLUB, COMENZABAN A PREOCUPARSE POR LA TARDANZA DE LUPIN.

• \*

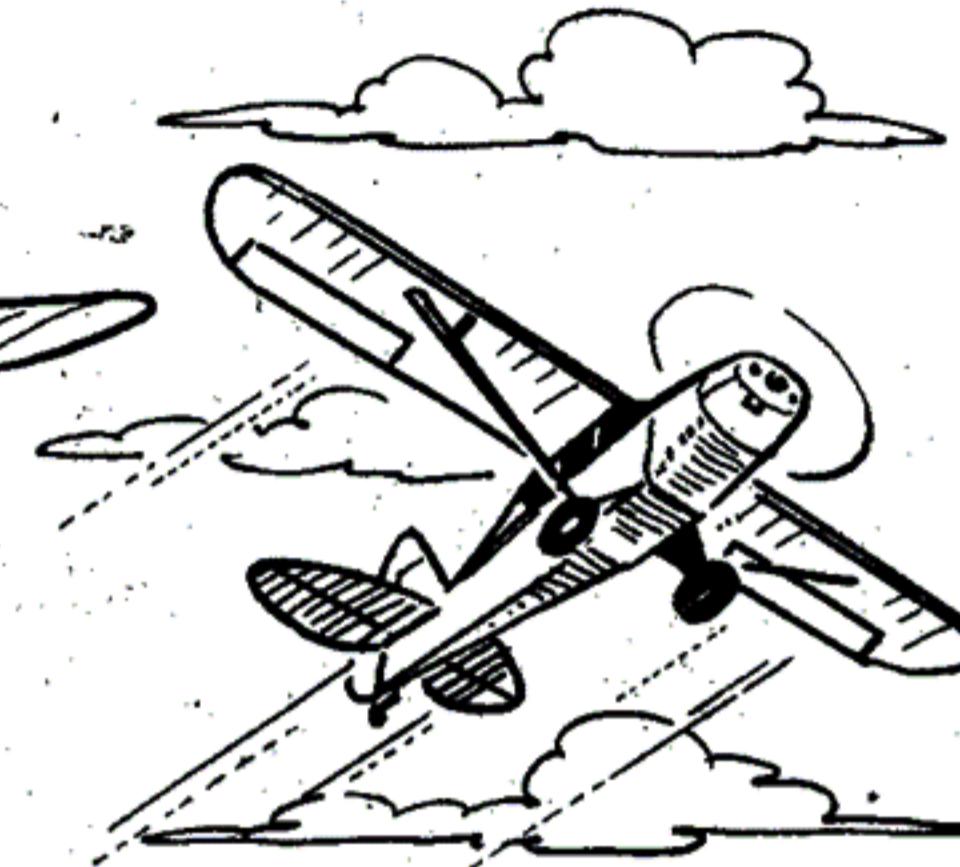


UNA VEZ LISTO PARA DESPEGAR, GAFAS SE DIRIGE A SU AVIÓN

SALDRÉ EN SU BUSCA, CONOZCO EL ITINERARIO QUE TOMÓ PARA VOLVER, NO ME SERÁ DIFÍCIL HALLARLO



EL APARATO SE ELEVA, Y MIENTRAS TANTO, VEAMOS QUE SUCEDE CON LÚPIN



¡BUENO, TE DEJARÉ EN LIBERTAD, PERO NO INVENTES MAS COSAS RARAS! ¡ESTE ES UN PUEBLO TRANQUILO! ¿ENTENDISTE?

¿...  
ESTE...  
SI... SI...  
ESTÁ BIEN...

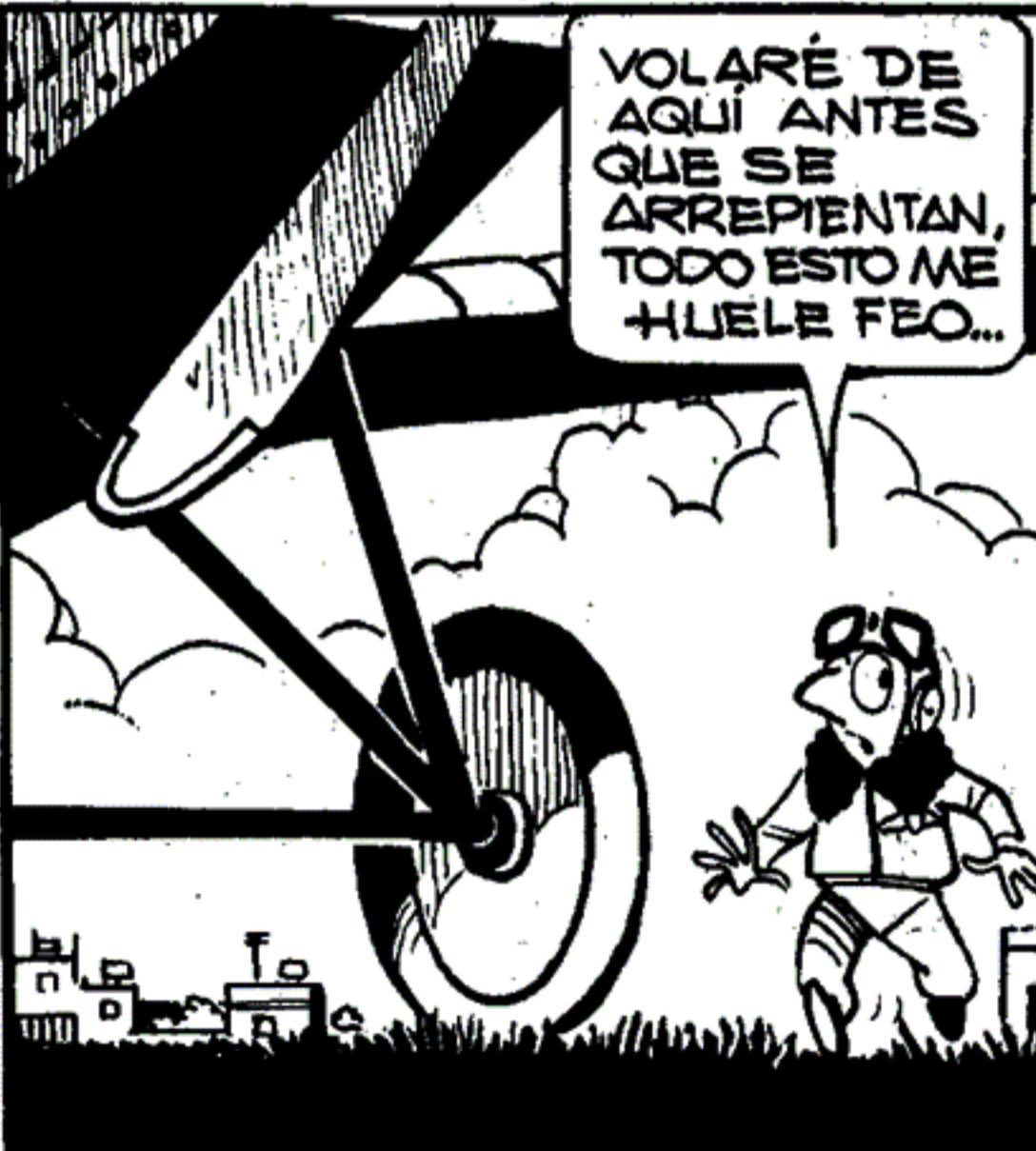


GRACIAS... Y ADIOS SEÑOR... (MEJOR ME ACHICO, UNA VEZ AFUERA, PROCEDERÉ)

¡SI, DA GRACIAS QUE TE SUELTO!... ¡USTEDES LOS PILOTOS SIEMPRE VEN COSITAS! ¡CUANDO NO SON PLATOS VOLADORES, SON OTRAS YERBAS!

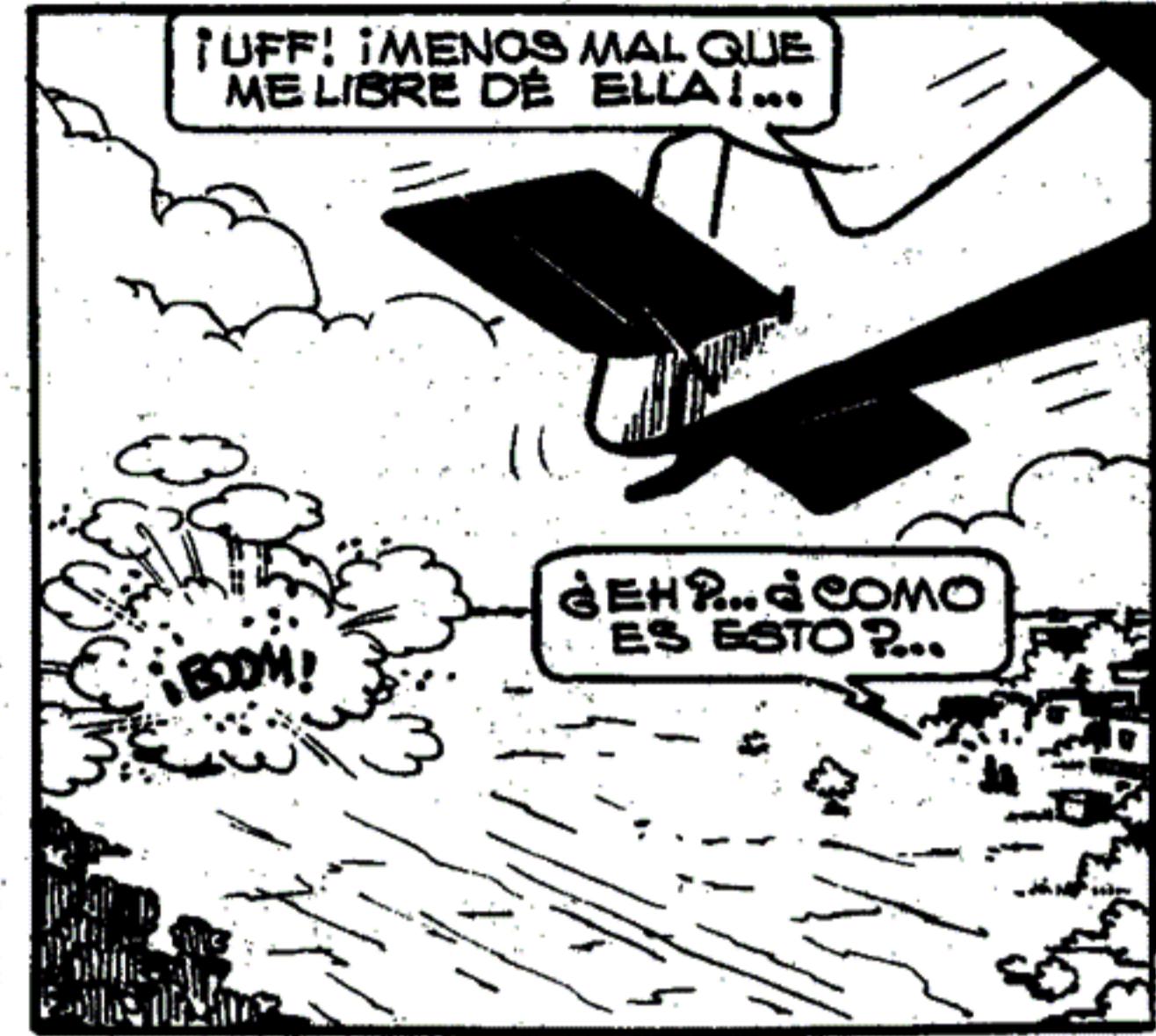


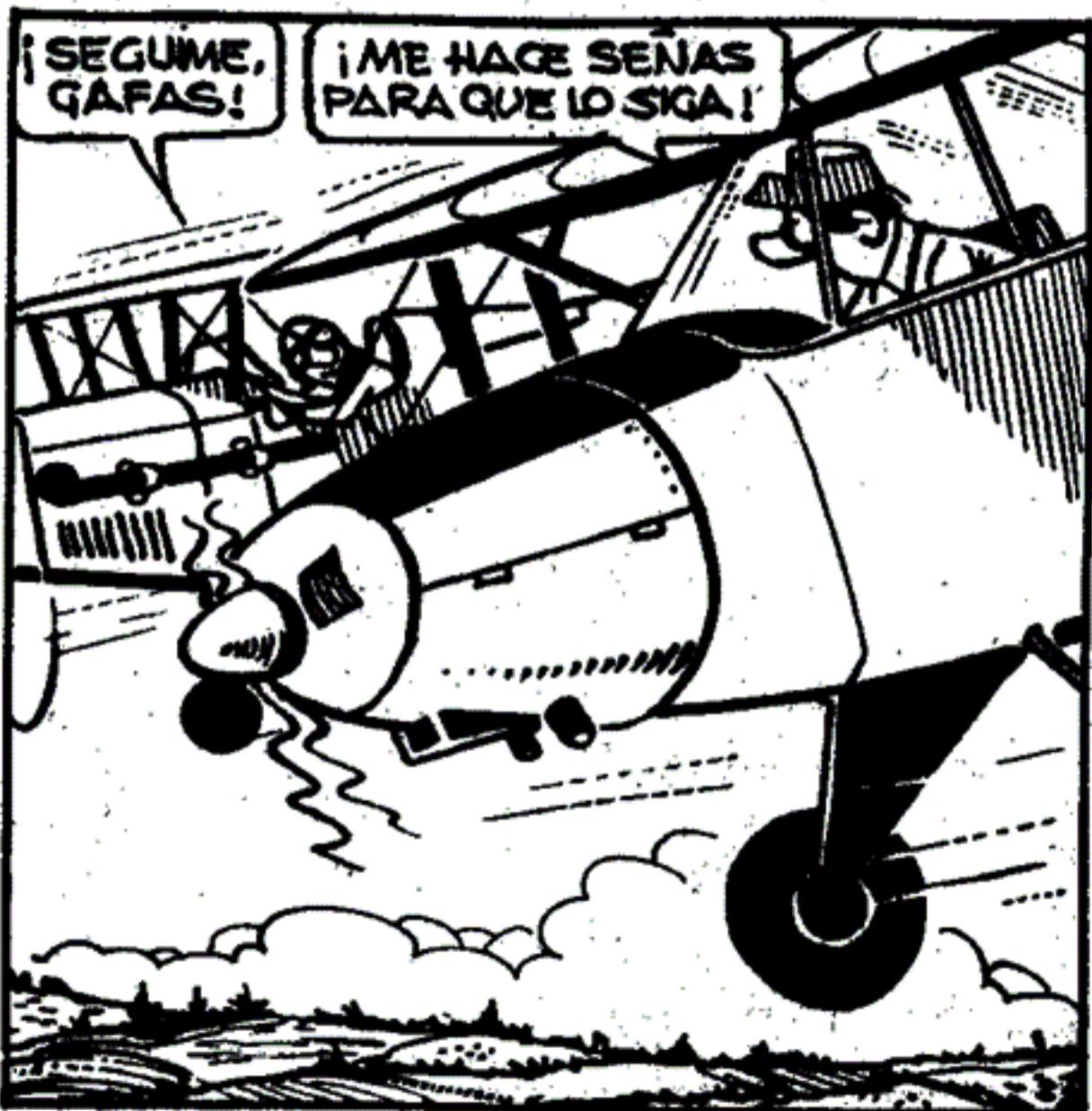
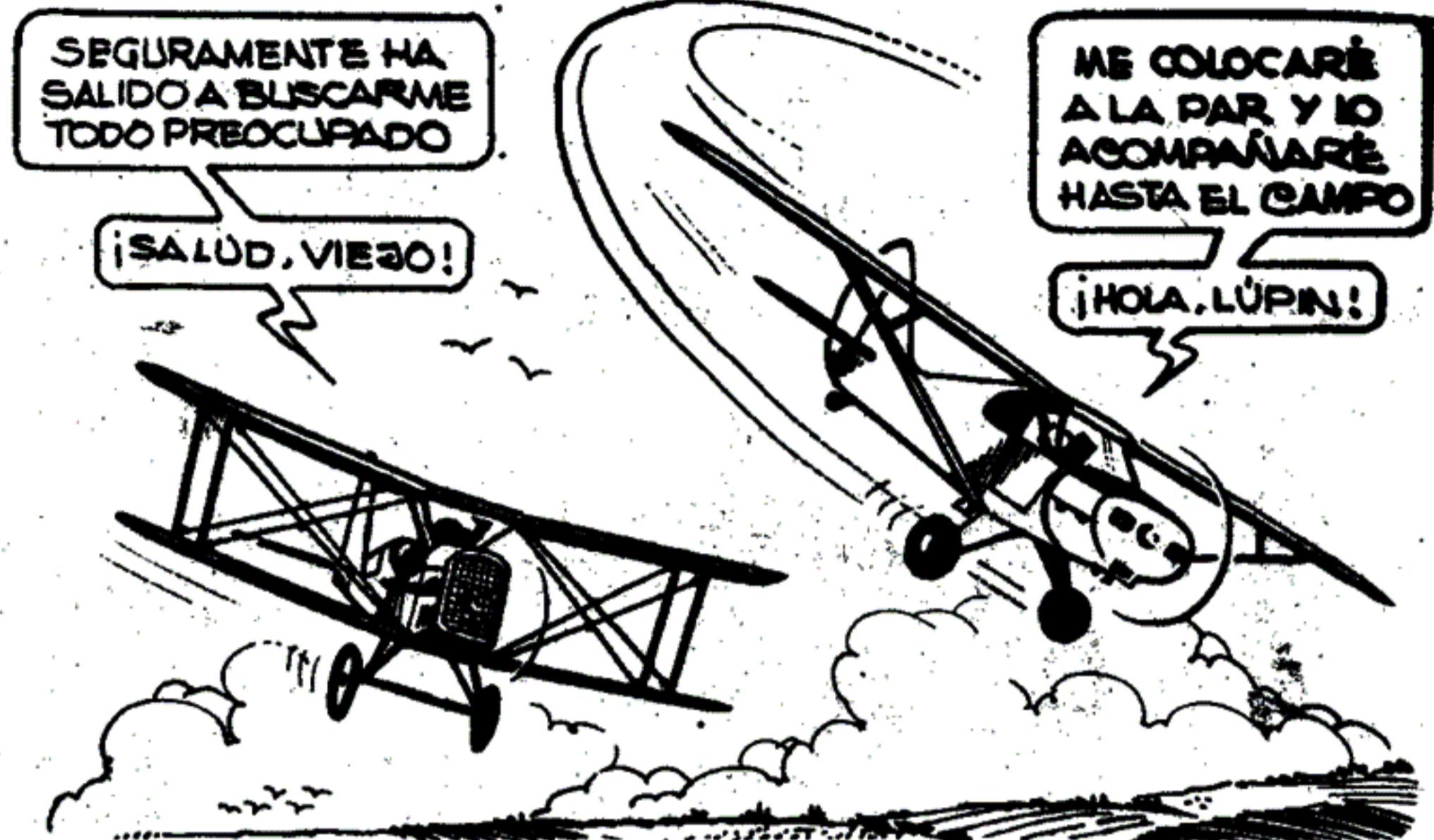
VOLARÉ DE AQUÍ ANTES QUE SE ARREPIENTAN, TODO ESTO ME HUELE FEO...



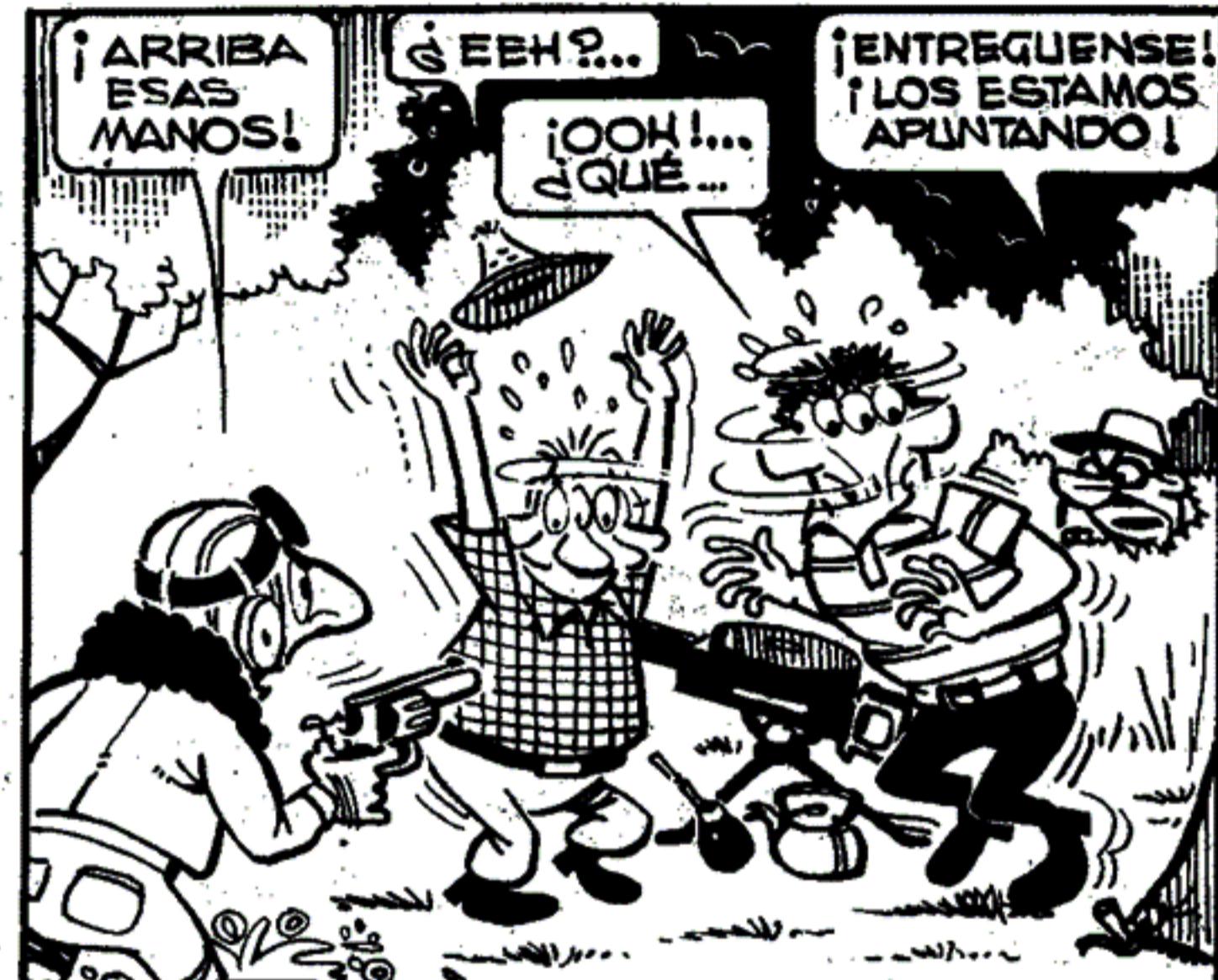
¿EH?... ¿QUÉ SERÁ ESTO QUE ESTÁ SOBRE EL PISO?...







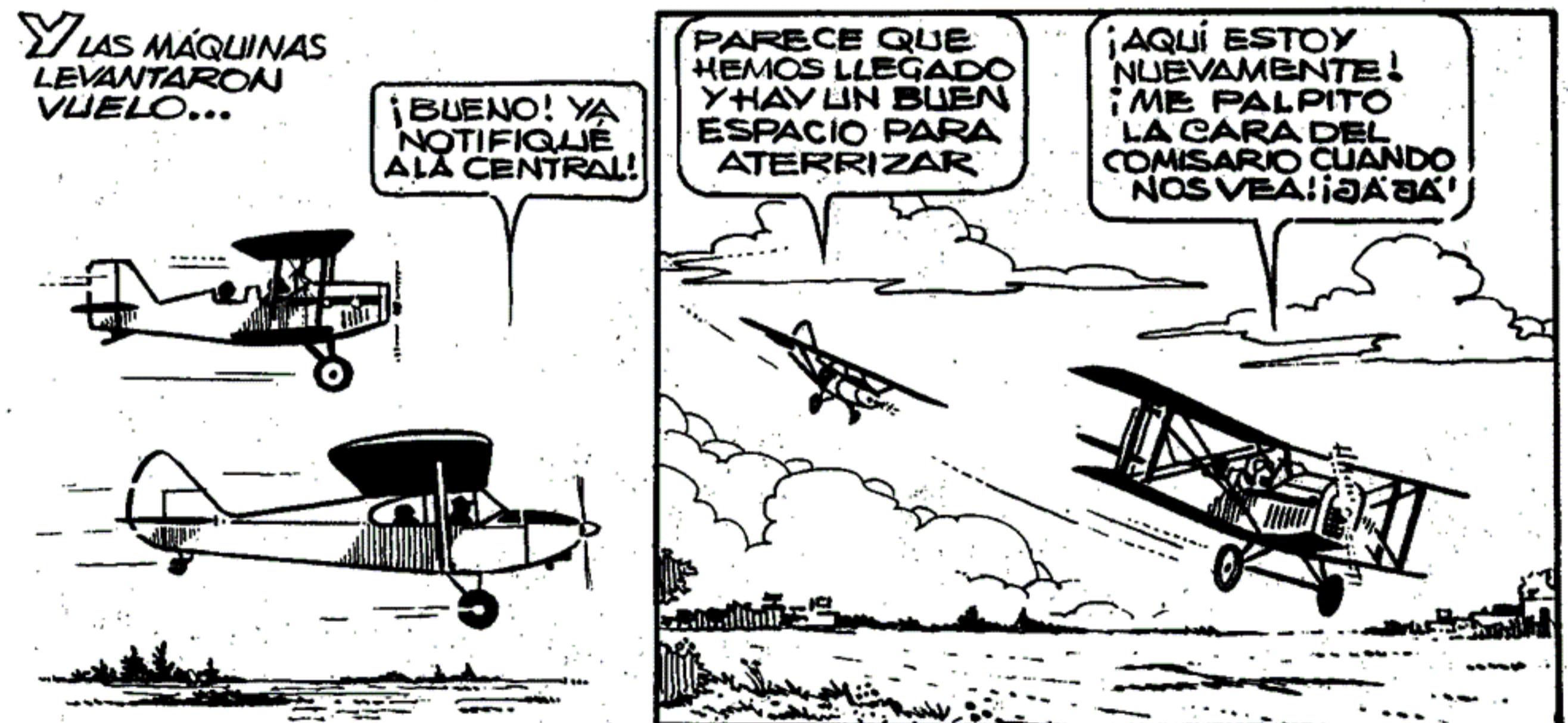




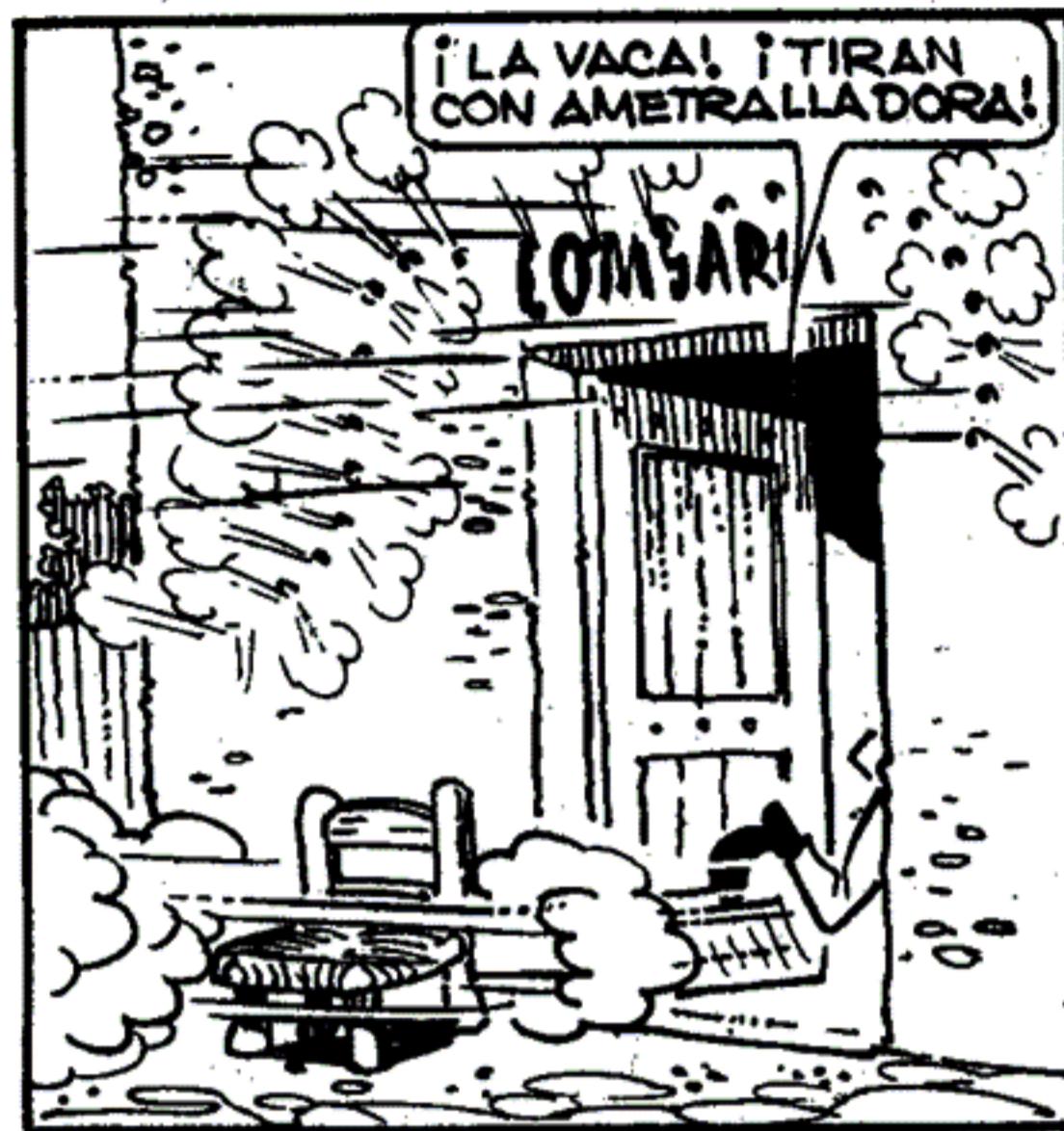


BIEN  
AMARRADOS  
COMO DOS  
MATAMBRES,  
CADA UNO  
FUE INTRO-  
DUCCIDO EN  
UN AVIÓN.

\*

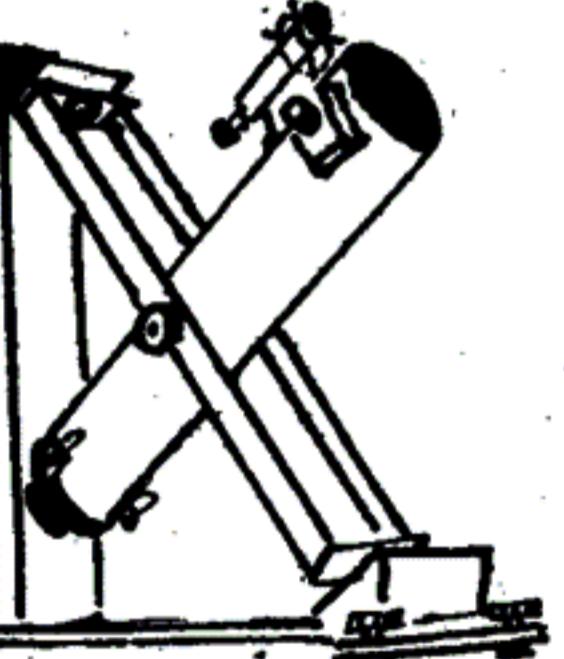






# suplemento LUPIN '83

el mejor compañero para tus vacaciones



## Los planitos

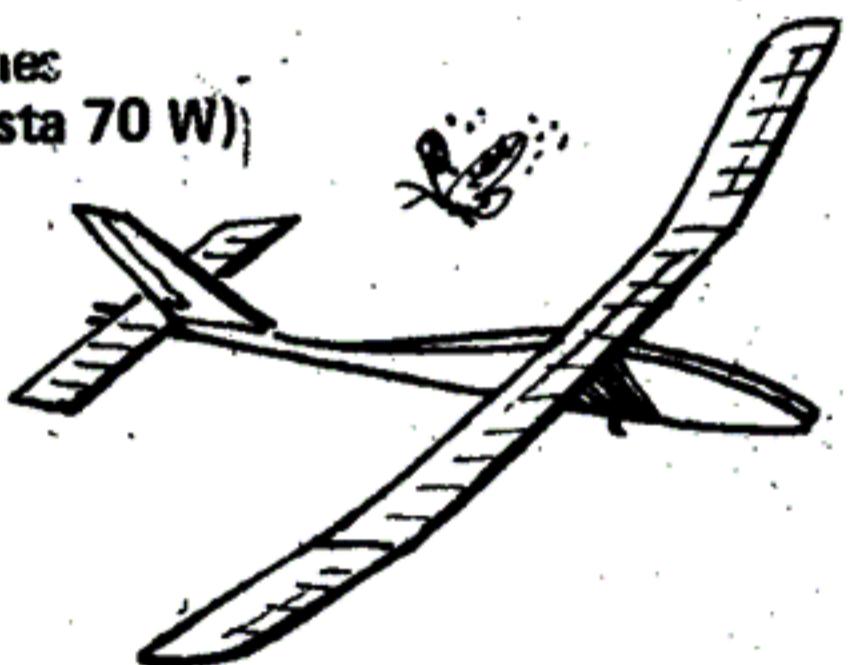
- Montura ecuatorial
- Mezclador
- Lámpara fluorescente
- Spiedo solar
- Un motor, varios aviones
- Superamplificador (hasta 70 W)
- Varios circuitos
- Planeador Jetstream
- Helibumerang
- Cámaras sin lentes
- Fuente operacional
- El tiempo
- Chispitas útiles

si no lo podés conseguir

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

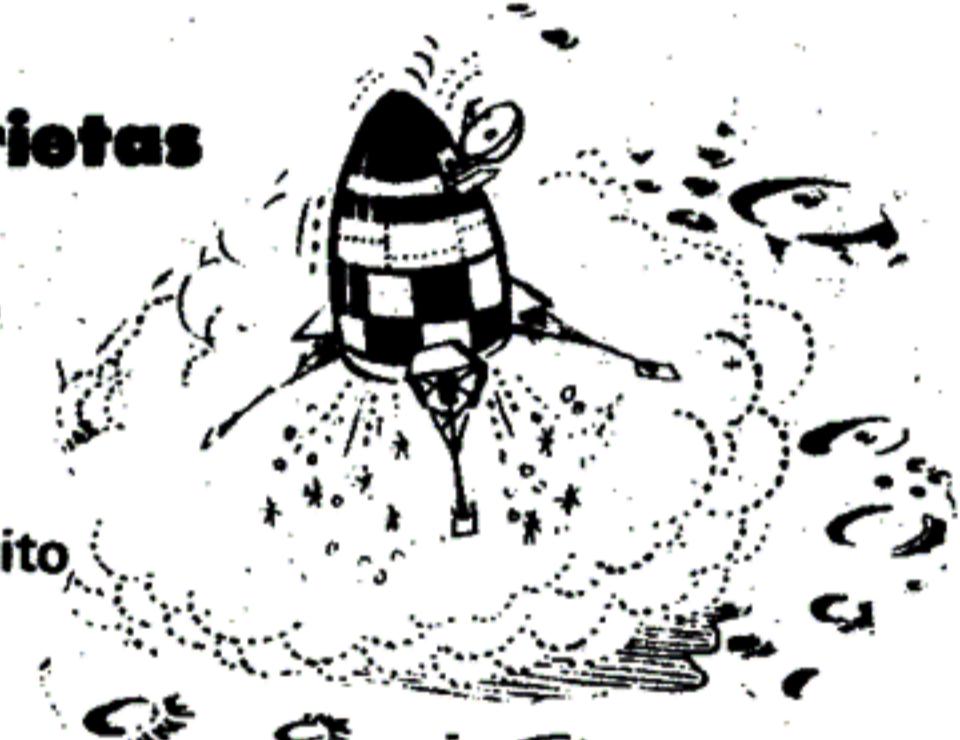
PRECIO \$ 45.000.-

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSITAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpin Capital Federal (1363) (Aregar \$ 10.000.- para gastos de envío)



## Las historietas

- Lúpin el piloto
- Bicho y Gordi
- Mosca kid
- Resorte
- Piedrito y Saurito
- Jopo y Rollito
- Alfeñique
- Saltapones



con aventuras y alegrías para leer y releer... no teuento más salí a buscálo, antes que sea tarde, aún debe quedar algún supl. para vos.

# ¡NO TE LO PIERDAS!



# ELECTRONICA PARA PRINCIPIANTES TRANSISTORIN TE

## LOS OSCILADORES

Así como en la nota 21 habíamos llegado hasta ver un oscilador aquí daremos los pasos necesarios para analizar su funcionamiento, la figura 1 nos muestra una parte muy importante de ese oscilador, se trata de un condensador y una bobina lo que se denomina un circuito tanque, observen que hemos colocado dos interruptores uno entre la pila y el capacitor y el segundo entre el capacitor y la bobina, en la figura 2 cerramos el interruptor A y cargamos el capacitor, observen que una placa tomará una carga negativa y la otra una carga positiva, ahora abrimos el interruptor A y cerramos el B por lo que la carga estática del

condensador pasa a través de la bobina y ya habíamos visto que cuando una corriente pasa a través de una bobina produce un campo magnético pero al pasar toda la carga ese campo magnético se contrae y ¿qué ocurre ahora? ... si contraerse ese campo magnético y atravesar las espiras de la bobina produce en ella una corriente y como esa bobina está conectada al condensador (figura 3) lo carga nuevamente, pero en menor grado, esa carga vuelve hacia la bobina y se repite el ciclo pero cada vez con menos fuerza por lo que este oscilador sólo nos producirá una onda amortiguada como en la nota anterior cuando a la pelota le

fig.2

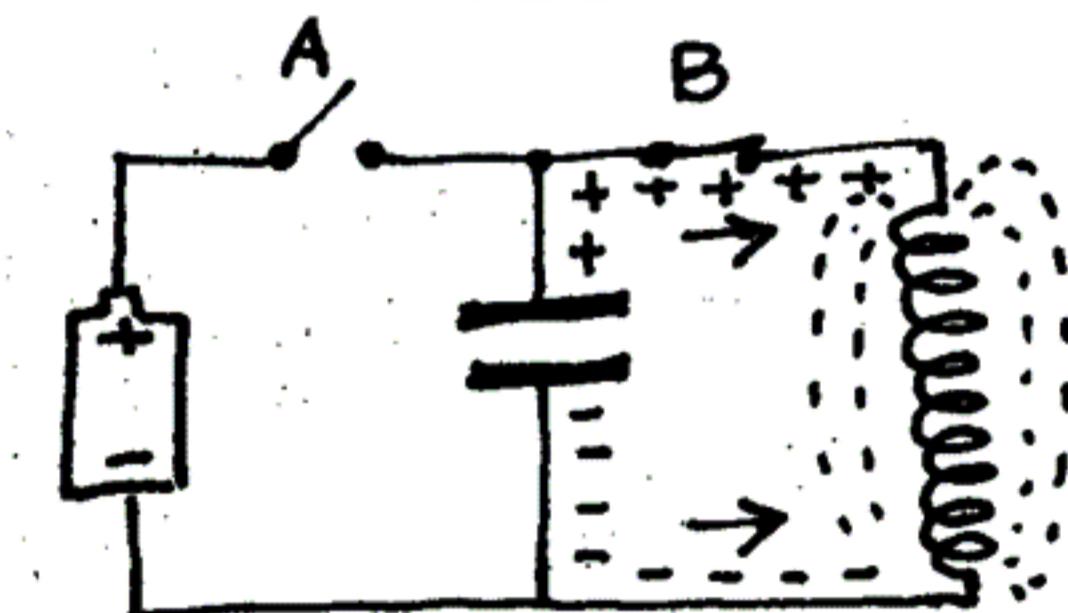
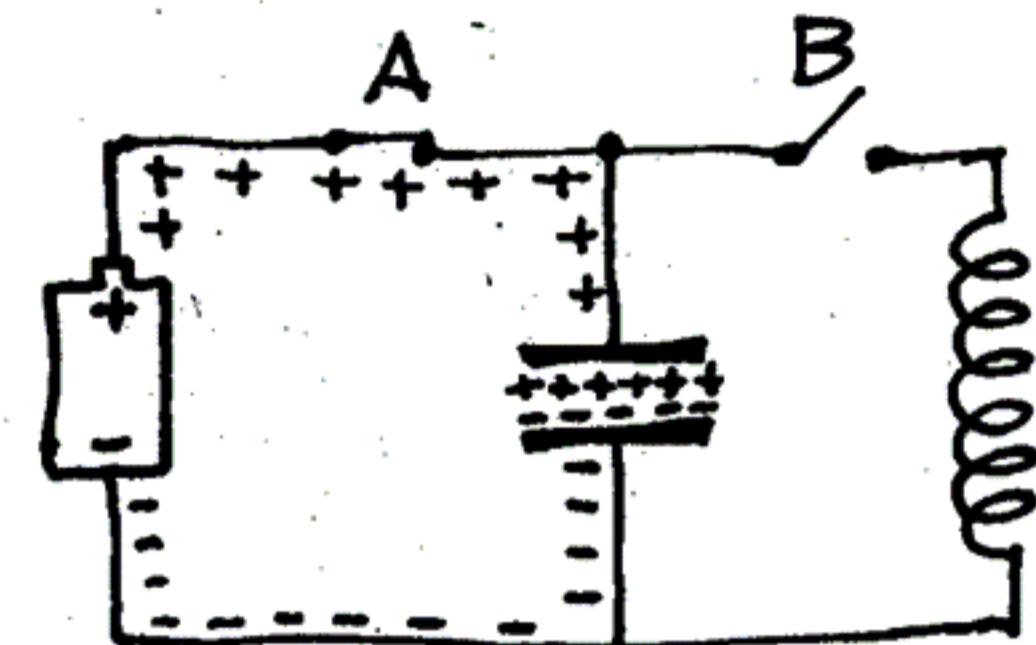
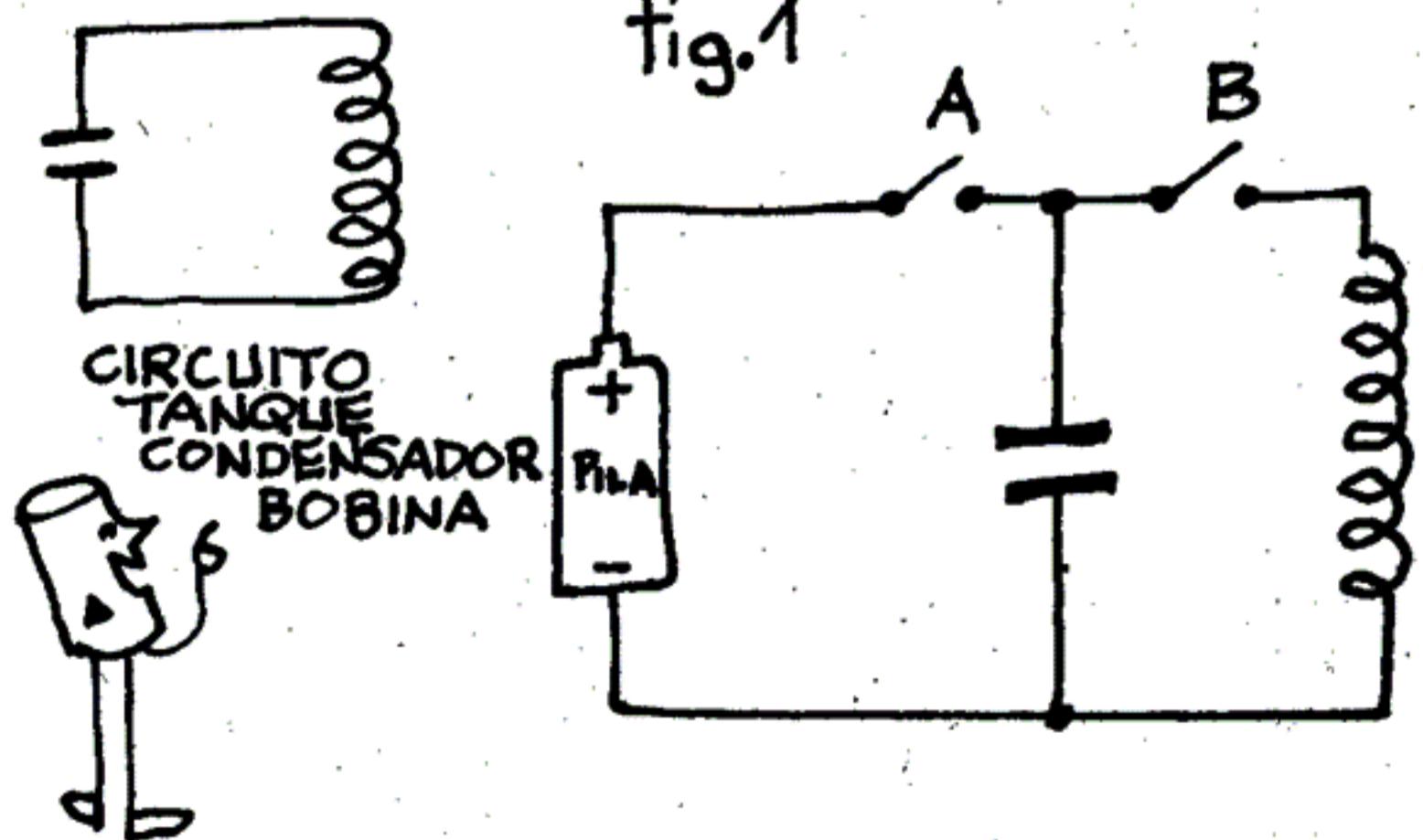
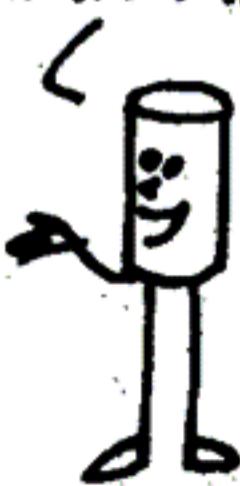


fig.1



AQUÍ LOS 2  
INTERRUPTORES  
ESTÁN ABIERTOS

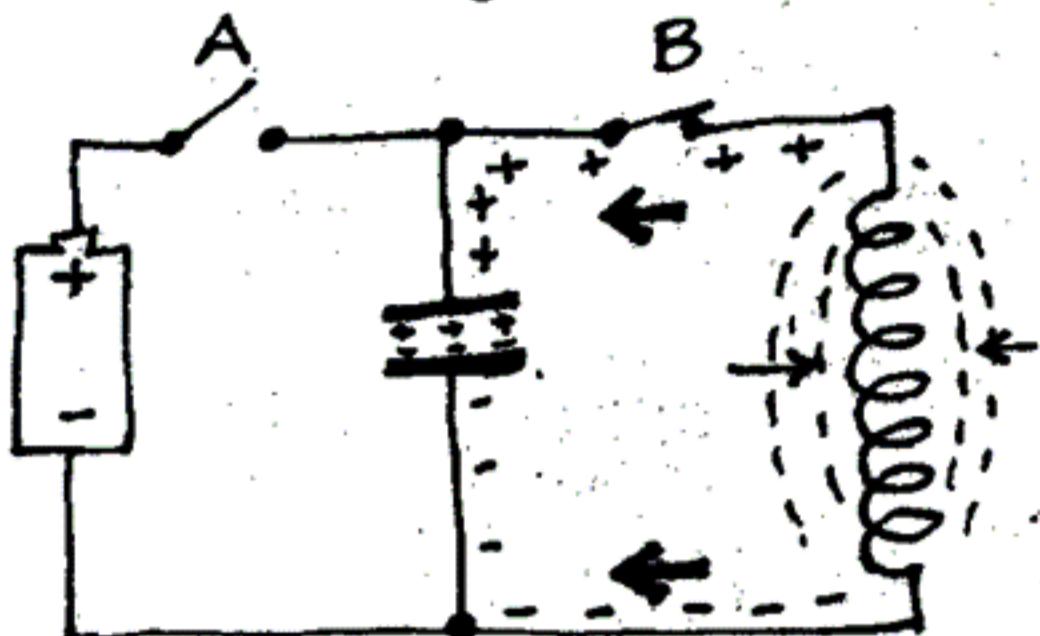


dábamos una sola palmada, aquí para que esto no suceda debemos en cada ciclo realimentar el condensador cerrando el interruptor A justo en fase, en la figura 4 se ve la oscilación y el agregado de la alimentación de la pila, observen el detalle que ese agregado se realiza en el momento que el condensador se volvería a descargar con una carga menor, la pila le agrega justo la cantidad para que el circuito tanque (condensador-bobina) siga produciendo oscilaciones de la misma

# INICIA EN

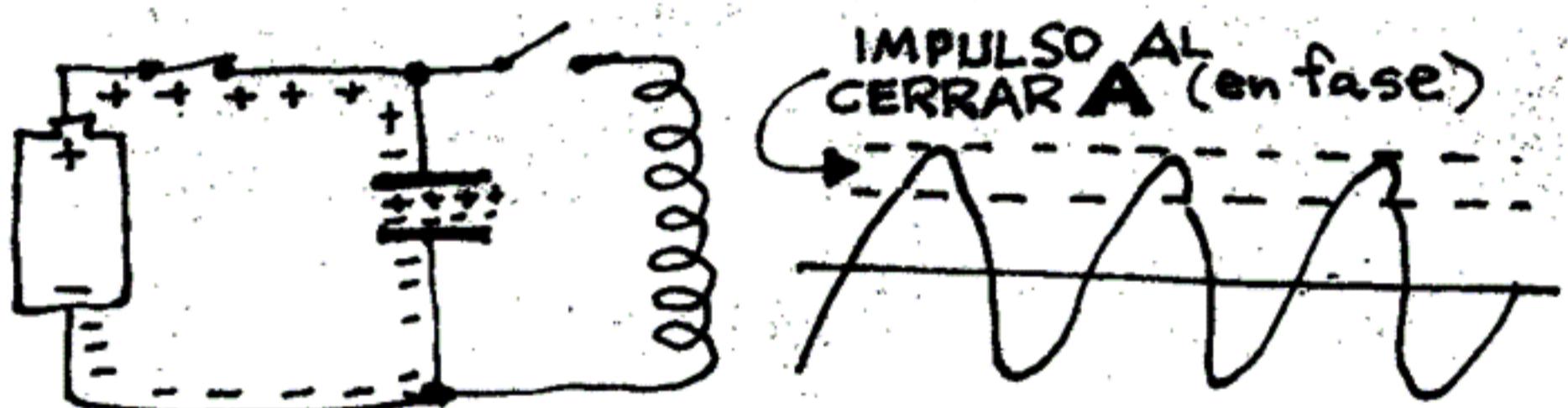
# ELECTRONICA N° 22

fig.3



A      B

fig.4



amplitud, otro detalle es que la frecuencia de ese circuito tanque depende de la capacidad del condensador y el número de espiras de la bobina, la figura 5 nos aclara esto, el primer circuito tiene una bobina de pocas vueltas y un condensador de poca capacidad, el resultado se observa abajo donde la frecuencia que produce ese circuito es alta, el del centro posee más espiras en la bobina y el capacitor es un poco más grande, la frecuencia es menor que la anterior, en el

tercer ejemplo vemos un capacitor de más capacidad y una bobina de más vueltas y el resultado es una frecuencia baja.

Ahora debemos dejarnos de teorías e iremos a la realidad, ¿qué mano podría cerrar y abrir ese interruptor A para conseguir un funcionamiento de ese oscilador? Ni siquiera lo podría hacer con toda exactitud algún dispositivo mecánico, por lo tanto se lo encargaremos a un dispositivo electrónico, la figura 6 nos

fig.5

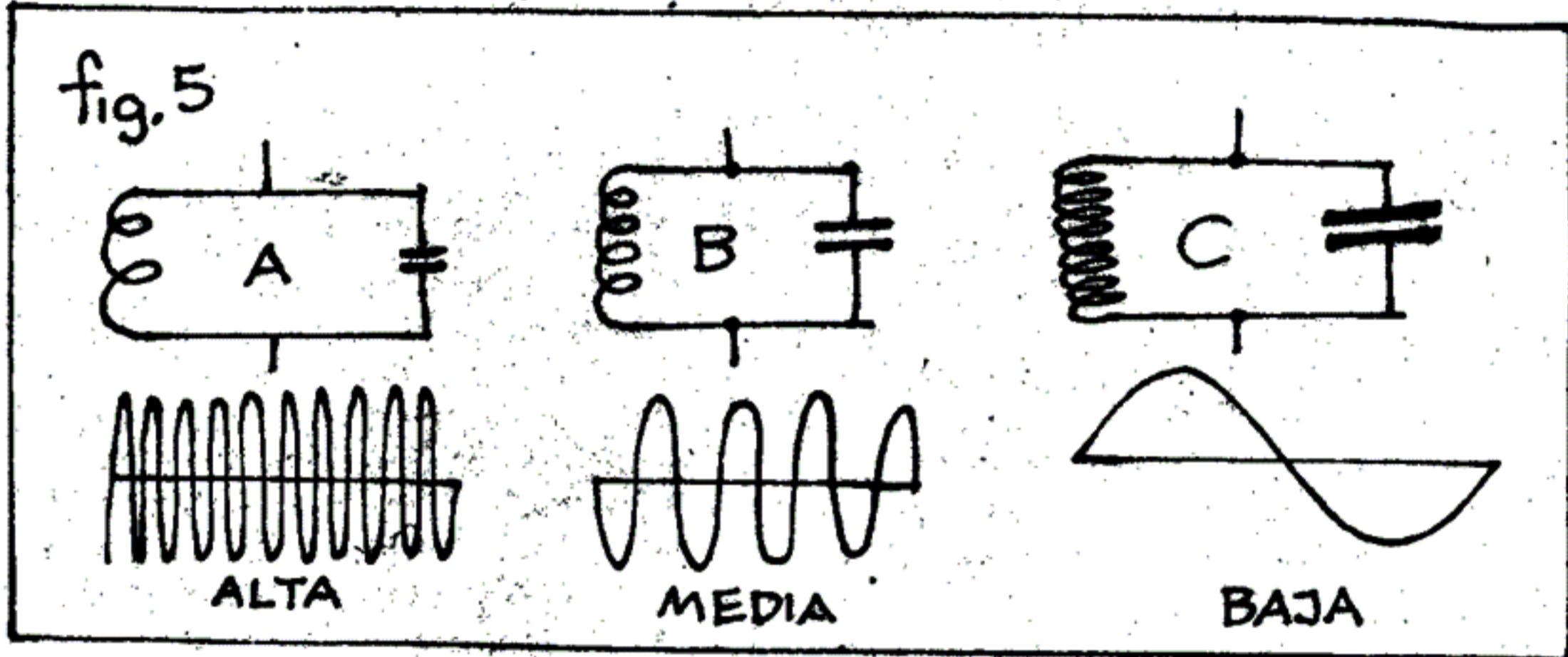
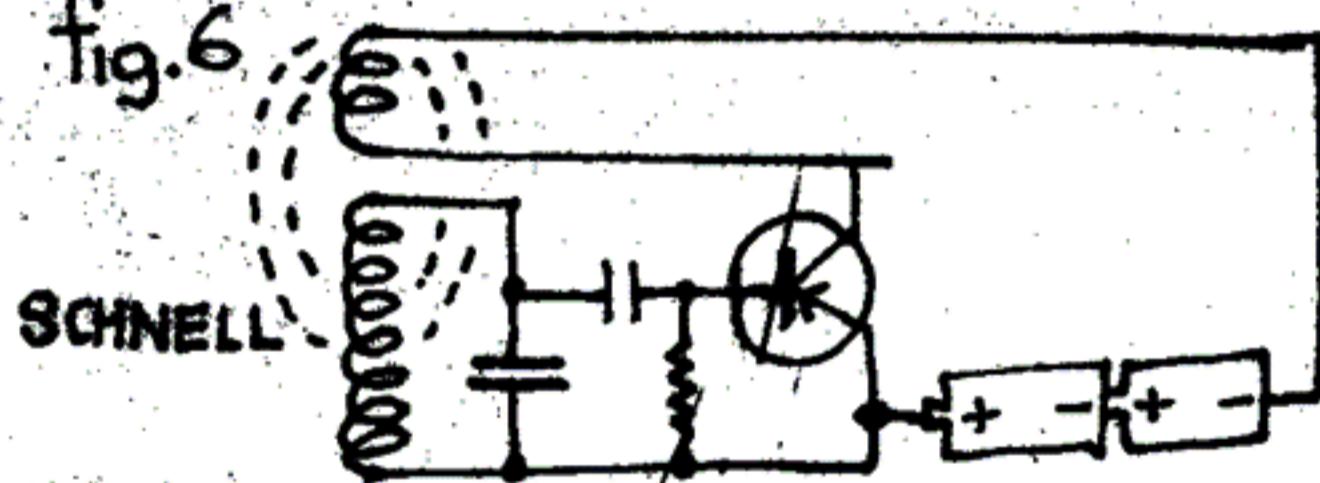
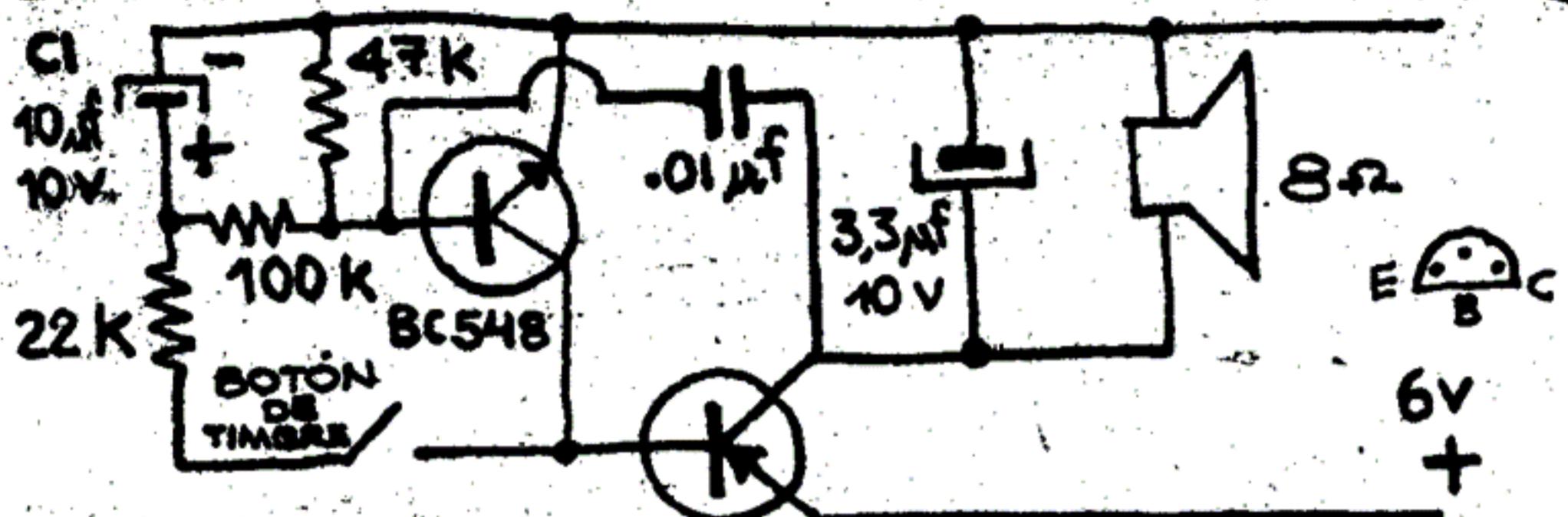


fig.6



muestra el oscilador de la nota anterior que para alimentar al circuito tanque usa un transistor y una segunda bobina que alimenta con un pequeño impulso y justo en fase a la carga y descarga del condensador y la bobina o sea el circuito tanque que produce la frecuencia de ese oscilador tipo Schnell, en el próximo número daremos el circuito de un oscilador que una vez armado nos servirá como aparato de prueba en nuestro tallercito.

## SIRENA



VARIANDO C1 VARÍA LA DURACIÓN DEL SONIDO BC327

Mauricio Lumbreras de la calle 34. No. 1232 Miramar nos envió este planteo de una sirena que lo publicamos ya que hay lectores que les gusta experimentar pero les aconsejo la sirena de la

## AVISITOS DE LOS LECTORES

JAVIER F. KUNZ, Calle Gutierrez 2921, Quilmes (1878) B.A., Tel. 250-0931. Inter. revistas Tony, Intervalo, Condorito, Patoruzito, etc., por Lúpines y canjeo "estamps" con chicos de 12 años.

SILVIO BOTTINI, Calle Martín Fierro 524, Barrio Gral. San Martín (2700). Alquilo a Disk Jockey 2 equipos luces audio rítmicas y audio-destellador ambos 1500 W (sin lámparas), además máquina de burbujas y globo con espejos motorizado.

GUILLERMO AUDERUT, Calle Ob. Cástillanos 1227, Cba. (5006). Construye plaquetas impresas de cualquier tipo. Encargarlas con tiempo, en cualquier horario.

ALEJANDRO H. CORSICO, Calle Alsina 2004, Olavarría (7400) B.A. Necesita información urgente Energía Solar, Astronomía, Ovni y forma clubcito sobre esos temas.

alarma del suple "B" que con menos elementos posee suficiente potencia, variando el valor de C1 se varía la duración del sonido, los resistores pueden ser de 1/8 de Watt.

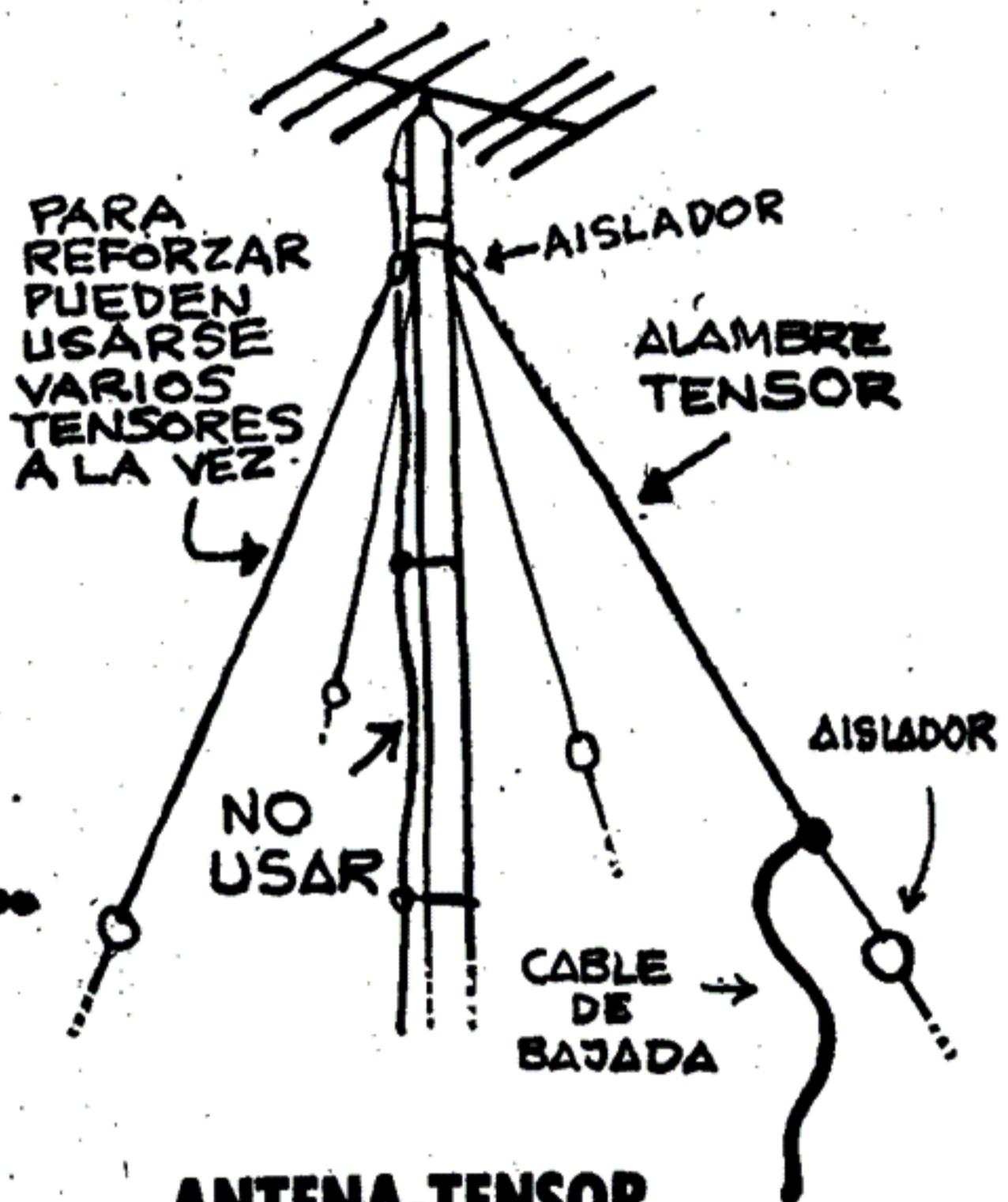
CLAUDIO M. VERDESE, Calle 50 No. 3527, Necochea (7630) B.A. Vendo metegol Grangol o cambio por motor automodelismo 12 V., compro suples 78 y 79.

GUSTAVO D. SANTORO, Calle Lemos 217, Avellaneda (1870) B.A., Tel. 204-0472. Canjeo juego electrónico con memoria 8 teclas por radiograbador estéreo chico o mono grande y desea cartearse con chicas y chicos de su edad (15 "saños").

JAVIER PETRODAOLO, Calle Magallanes 5665, Mar del Plata (7600), Tel. 82-0801. Intercambio amistad y circuitos electrónicos con bichos de mi edad (14 "saños"). Vendo tren a pilas \$ 110.000., tramos pista scalextric buisadores.

FABRICIO O. BENITEZ, Calle Nogoyá 1300, Concordia (3200) E.R. Desea incorporar socios Club C.F.A. que inter. sobre electrónica, astronomía, cohetería, scoutismo, enviar estampillas para respuestas.

## EL RINCÓN DE



PARA REFORZAR PUEDEN USARSE VARIOS TENSORES A LA VEZ

NO USAR

CABLE DE BAJADA

## ANTENA-TENSOR

Ariel R. Chocrón calle Buenos Aires 543 Salto B.A. Como en muchas localidades las antenas de TV deben estar altas en mástiles con cables auxiliares para mantenerlos derechos Ariel les muestra aquí como uno o varios de esos cables auxiliares pueden servirnos de antena para uno de nuestros receptores, se entiende que la bajada de la antena de TV no se toca y sólo se conecta en esos alambres el cable de bajada para nuestro receptor.

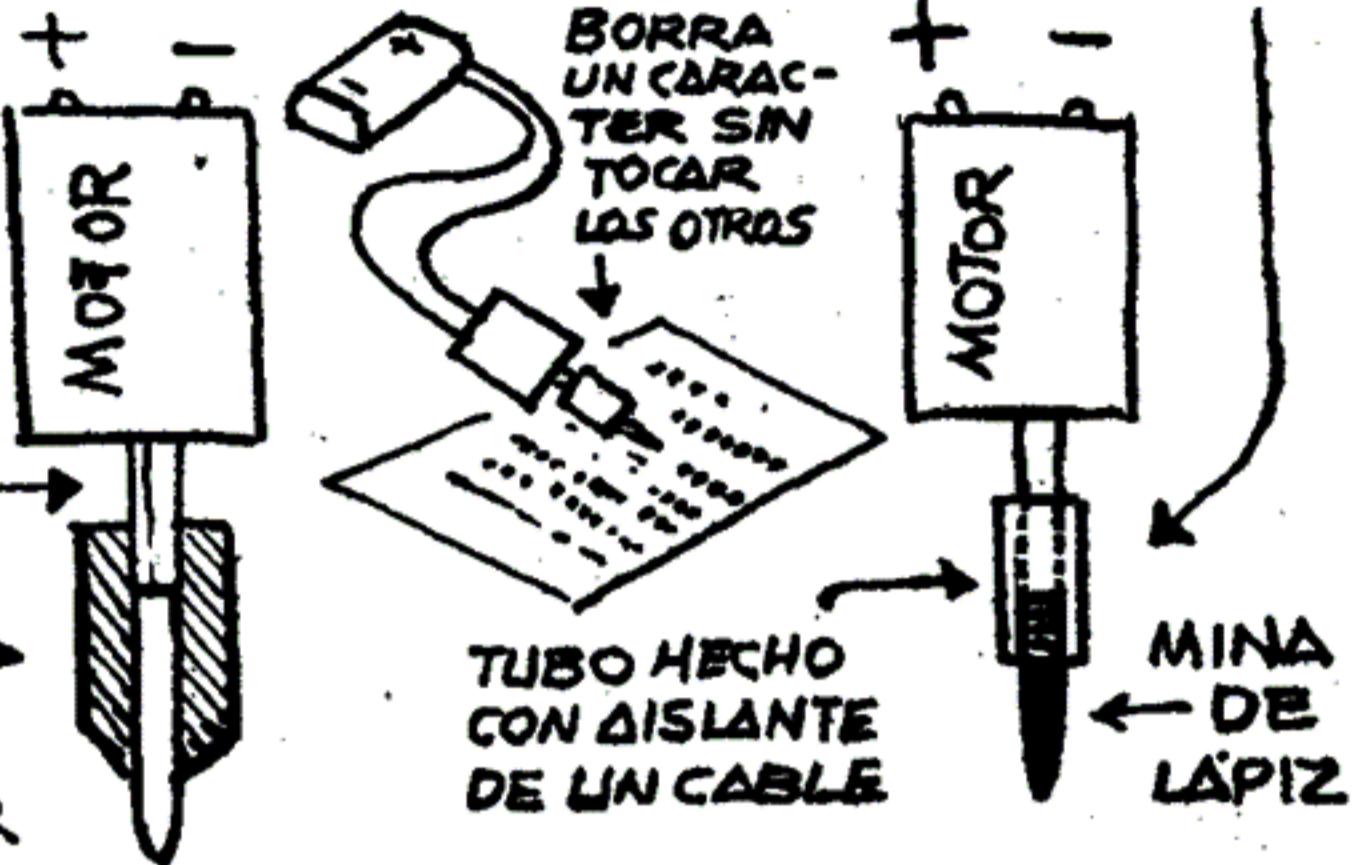
# LOS LECTORES



## GOMA MOTORIZADA

EL EJE  
DEL  
MOTOR  
SE CLAVA  
EN LA  
GOMA

EJE  
LÁPIZ  
GOMA  
PARA  
MÁQUINA  
DE ESCRIBIR



Mario N. Alcaraz de Bahía Blanca nos muestra aquí como hacer una goma de borrar motorizada, se trata de colocar en el eje de un motorcito a pila un trozo de lapiz con goma para máquina de escribir con lo que conseguiremos borrar sólo la letra equivocada sin tocar las otras, de esta misma forma pero en cambio de la goma le colocamos una mina de lapiz podremos sombrear a motor.

## SUSCRIBITE

SI TE RESULTA COMPLICADO  
CONSEGUIRLA, DE ESTA  
FORMA LA RECIBIRAS  
POR CORREO  
CERTIFICADO

SUSCRIPCIONES... los que deseen recibir la revista por correo  
EXTERIOR: AMÉRICA, ÁFRICA y EUROPA... US\$ 5  
ARGENTINA (seis meses seis números).

SOLO CERTIFICADA. \$ 1.20.000.-

únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA,  
revista Lúpin Dnal. NORTE 825 - 3º CAP. FED. ARGENTINA

## suplementos

### LUPIN 80

### LUPIN 82



Cada suplemento tiene planitos para todos los gustos, ELECTRONICA, FOTOGRAFIA, ASTRONOMIA, AEROMODELISMO, COHETERIA, etc., etc., aparte de ideas útiles para el camping y muuuchas historietas con tus personajes preferidos.

Si sos del gran Buenos Aires pasá por redacción de tarde y si vivís lejos enviá:

GIRO POSTAL a nombre de  
ENRIQUE MURGA Dnal. Ro-  
que Sáenz Peña 825 - 3º Capi-  
tal Federal (1363).

SUPLEMENTO 80:  
\$ 30.000.-

SUPLEMENTO 82:  
\$ 30.000.-

¡OFERTA!  
LLEVANDO LOS 2 SUPLES  
\$ 50.000.-

(AGREGAR \$20.000.- PARA  
GASTOS DE ENVIO CERTI-  
FICADO)

## revistas atrasadas

NUMEROS EN EXISTENCIA:

149 - 150 - 155 - 162 169

170 - 171 - 172 - 173 - 174

175 - 176 - 177 - 178 - 179

181 - 182 - 183 - 184 - 187

188 - 189 - 190 - 191 - 192

193 - 194 - 195 - 196 - 197 -

198-199 200 201 202 203 -

204 - 205 206 207 208

RIGE EL PRECIO  
DEL ULTIMO  
NUMERO

APROVECHA  
ESTA  
**OFERTA**  
10 REVISTAS  
POR \$ 80.000.-  
5 REVISTAS  
POR \$ 45.000.-  
SÓLO REVISTAS  
DEL N.º 196  
PARA ATRAS

VENTAS DE TARDE EN REDACCION

Envíos al interior por correo  
certificado Cada 3 ejemplares  
agregar \$20.000.- para gastos  
de envío (pedido mínimo 3  
ejemplares). ENVIAR UNI-  
CAMENTE GIRO POSTAL o  
bancario pagadero en Capital  
Federal a nombre de ENRI-  
QUE MURGA Dnal. ROQUE  
SAENZ PEÑA 825 - CAPI-  
TAL FEDERAL (1363).

# el correíto del Gordi

Hola amigos, estoy muy contento porque aun faltan bastantes días! bastantes días!! para que terminen estas vacaciones, he recibido muchísimas cartas y en ellas me comentan el suple 83 que les ha gustado bastante, Gustavo H. Sardi me dice que el ampli de 70 W es muy difícil para el, en electrónica hay que ir como en todas las técnicas de lo fácil a lo difícil y para lo fácil tenés bastante en el Suple "B" de electrónica donde podrás hacer amplis bastante interesantes, un consejo, hace como yo que nunca hago nada de electrónica ni de aeromodelismo ni de nada... pero ayudo a mis amigos cuando arman algo y con eso estoy aprendiendo bastante, antes que la página llegue a su fin agradeceré los muchos planitos que recibí para el "RINCON" Rodolfo Bordenave, aquí ya conocían eso del receptor para el interruptor con CI del suple "C" con el que se puede hacer un RC pero la frecuencia se desplaza mucho. Fernando Maldonado, muy buenos todos los planitos, disculpá que no te coloqué en el otro correo pero hay que esperar turno porque con las vacaciones hay una pila de cartas, Silvio G. Bottini, tus planitos son regios, gracias. Daniel Toranzos, un detector de agua y un metrónomo, chicos, si quieren ahorrarse la estampilla cuando pasen por redacción dejen sus planitos y avisitos, estos últimos en un sobre aunque sea usado, che, escriban sus nombres y direcciones en letra de imprenta. Hugo D. Fredes, el planito de una carpa está en estudio. Vicente Martín, no es tan fácil publicar un velocí-

correspondencia a "revista Lúpin" (gordi) diagonal Norte 825 - 3o. Cap. Fed. 1363



metro para bici, Dol se fabricó un medidor de recorrido para la bici pero no piensa publicarlo por lo complicado, para darles una idea de lo que se cocina por aquí les diré que siguen probando: aparatitos de energía solar preparan un suple de aparatos para fotografía, sniffan algún circuito funkable de RC, hay muchos pedidos por un suple de astronomía y más de electrónica, estudian uno de cohetería... ¡OH! ¡AH! antes que me olvide... LAS PRIMERAS SEMANAS DE FEBRERO LA REDACCIÓN PERMANECERA CERRADA porque los bichos se tomarán unas merecidas vacaciones, chicos, agradecemos todas las cartas de felicitaciones y los espero el próximo número que estará bien gordito de planitos y cositas útiles, CHAUUUUU...

## AVISITOS GRATUITOS

GUILLERMO GARCIA, Calle Santa Fe 3722, Rosario (2000) S.F. Inter. Patoruzitos y Patoruzús por Lúpins desde el Nor. 1 al No. 200 y suples desde el 78 en adelante.

RAMON A LUNA, Casilla de Correo No. 41, Sto. Tomé (3016) S.F. Cambio revistas Dar-

tagnan y Tony por Lúpins atrasadas y/o por planos de electrónicas.

JUAN P. BARRIO, Calle Rivadavia 334, Pergamino (2700) B.A. Compro motor Cox Baby Bee .049 y Lúpines desde el No 1 al 180 y suples ant. 82 o los cambio por Patoruzito.

SERGIO BELOSEVIC, Calle Acoyte 136 p. 12 dep. "B", Gap, Fed. (1405). Deseo cartearme con chicas y chicos de mi edad (13) y hacerme amigos de chicos que viven cerca.

LEANDRO M. GALINDO, Calle Pieres 925, Cap. Fed. (1440). Compra Lúpines desde el No. 1 al 129 salteados.

DIEGO PERL, Calle Boedo 2037, Cap. Fed. (1239), Tel. 923-5875. Compro Lúpines anteriores al 75 y del 76 al 143 y suples 76 y 77 o cambio por telematch.

FERNANDO ALBETELLI, Calle Agüero 373, Morón (1708) B.A., Tel. 628-3779' Inter. tema scout, cohetería, electrónica y aeromodelismo, vendo Kodak Fiesta c/estuche y probador Nell de diodos que cambio por motor Cox .049 y Lúpines.

FERNANDO MENZI, Calle Francisco Aguirre 4256, Cba. (5009), Tel. 1-3300. Vendo libro "Electrónica Básica" \$ 145.000.-, avión PT-19 Trainer con motor .049 \$ 630.000.- y juego de ajedrez \$ 105.000.-

MARCELO A. VLADIMIRSKY, Calle Mazzagni 2626, Hurlingham (1686) B.A. Canjeo fotocopias con instrucciones para hacer trafos y circuito para ahorrar 15% de combustible por planos motor .049 Diesel o RC.

MAXIMO GOBIELLI, Ruta 38 y avenida San Martín, Villa Giardino, Cba. (5176). Armo luces audiorrítmicas 1, 2 y 3 canales y alquilo para fiestas.

**LUPIN FEBRERO 1983** Revista mensual de historietas, técnica dirigida para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 18.000. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o piso. Teléfono 48-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 155322.  
Este número se terminó de imprimir el 26 de Enero de 1983

CO  
RE  
TE  
O  
N  
D  
O  
C  
O  
N  
T  
E  
N  
T  
A  
R  
G  
E  
N  
T  
A  
L

FRANQUEO A PAGAR No. 725  
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESION No. 7950

# 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. .... L

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

ATENCION PERSONAL

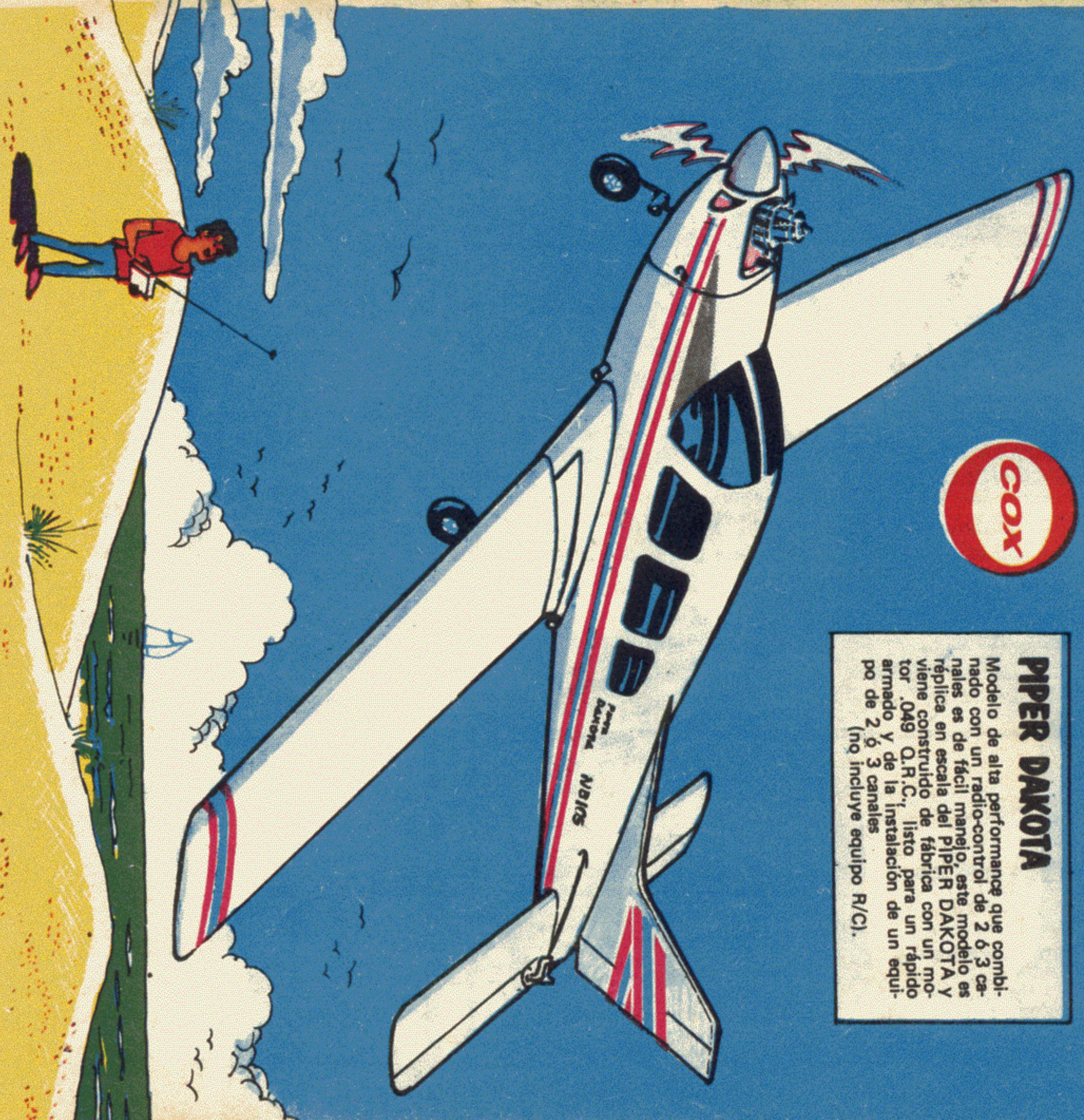
— LAVALLE 900 — 4o. P. 392-8167 50-5492

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. .... L



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

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

Talcahuano 168

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

### PIPER DAKOTA

Modelo de alta performance que combina  
do con un radio-control de 2 ó 3 ca-  
nales es de fácil manejo, este modelo es  
réplica en escala del PIPER DAKOTA y  
viene construido de fábrica con un mo-  
tor .049 Q.R.C. listo para un rápi-  
do armado y de la instalación de un equi-  
po de 2 ó 3 canales  
(no incluye equipo R/C).