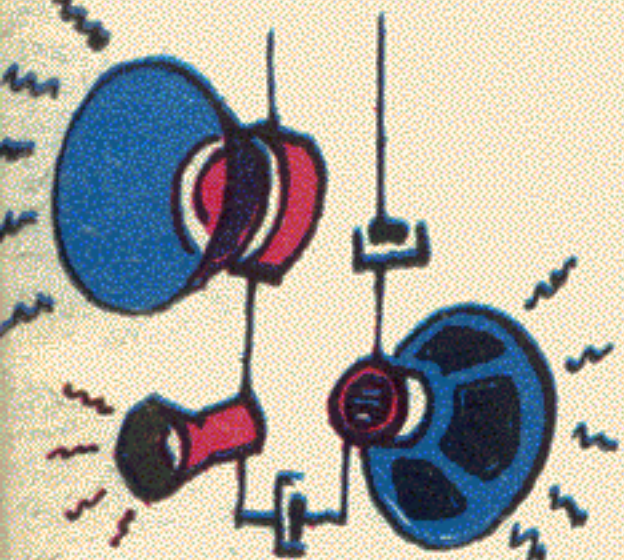


LÚPIN

Nº 212 MAYO

\$ 25.000.

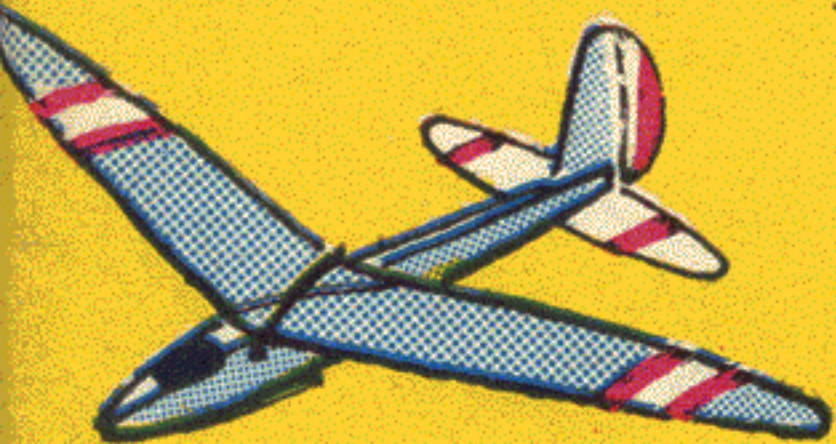
año XVIII



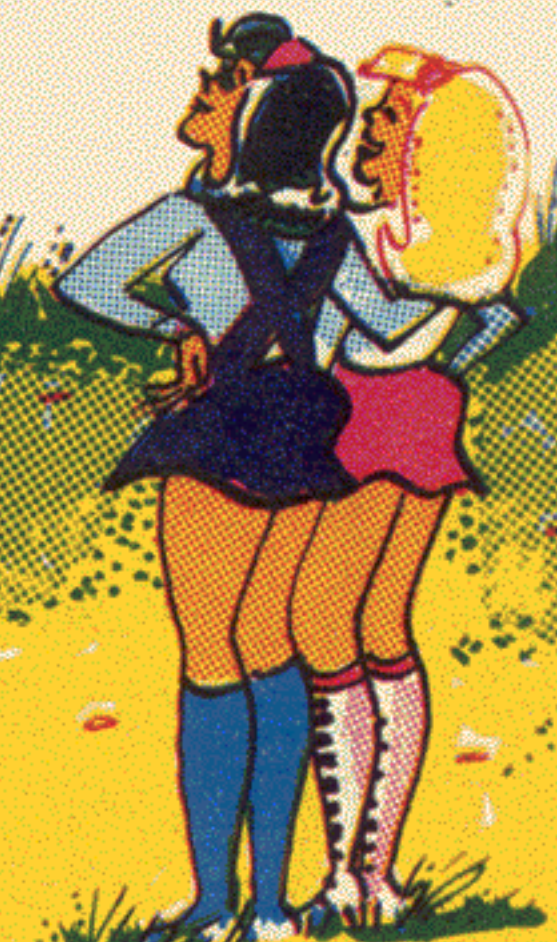
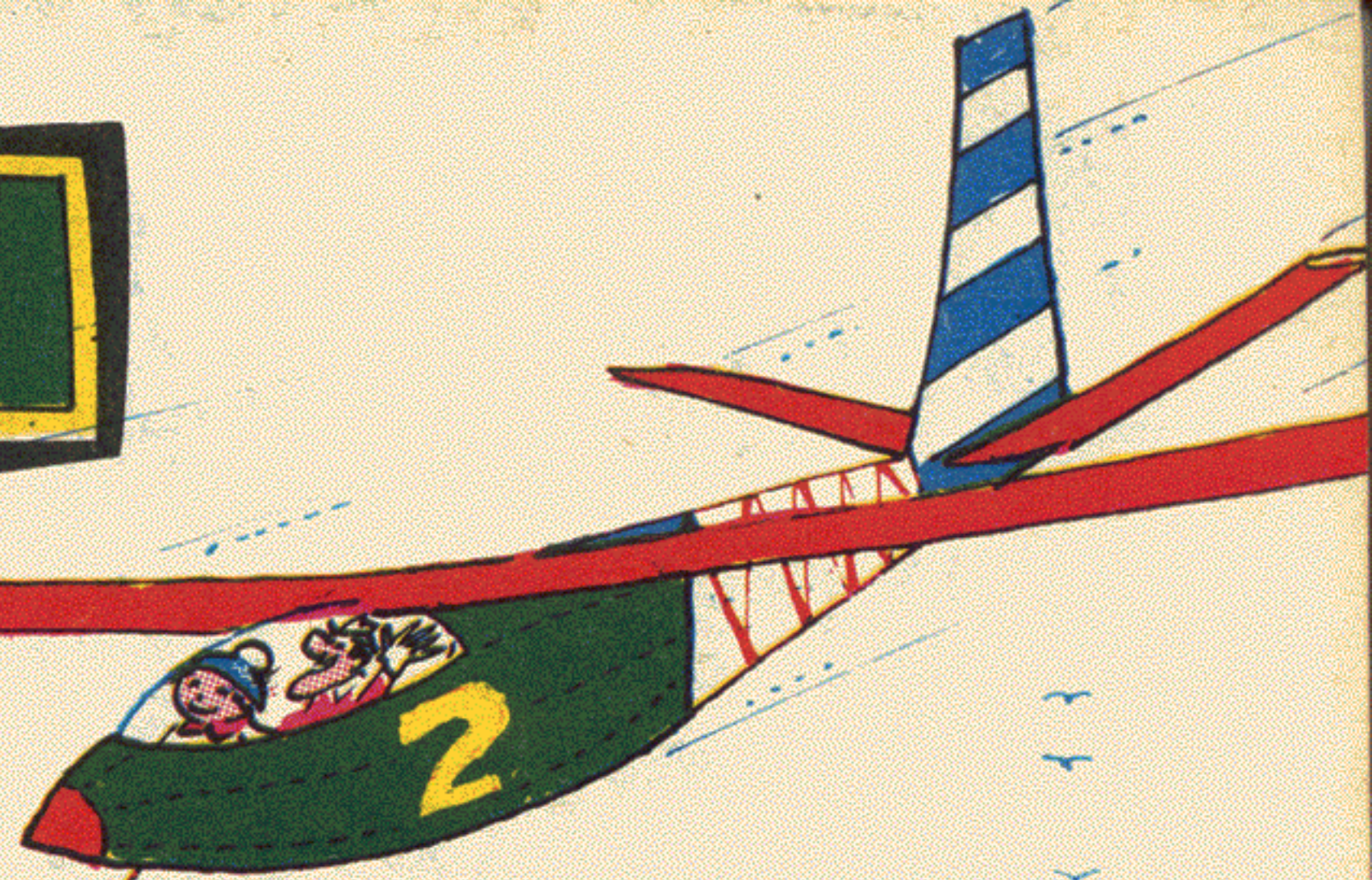
CONECTANDO
PARLANTES



PRE



PLANEADOR



TIO
SOL

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.

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

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.

PURAPINTA

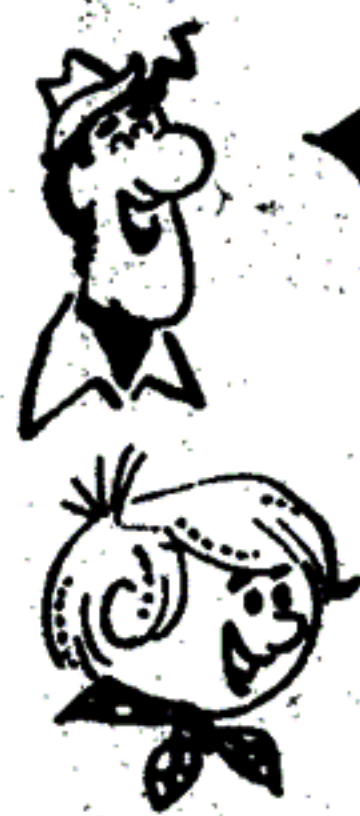


SIMULACRO



CORAJE





BIGO GORDI

SOLO
FOY

por TITO SOL

en "ALAS en PELIGRO"



¿POR QUÉ NO
LE CEDES
TU PUESTO,
GORDI?
¡ME PIERDO
EL REGALITO!

NO PUEDO...
TRABAJÉ TANTO
COMO LISTEDES
REFORMANDO LA
CABINA DE ESE
APARATO... QUIERO
VOLAR EN EL

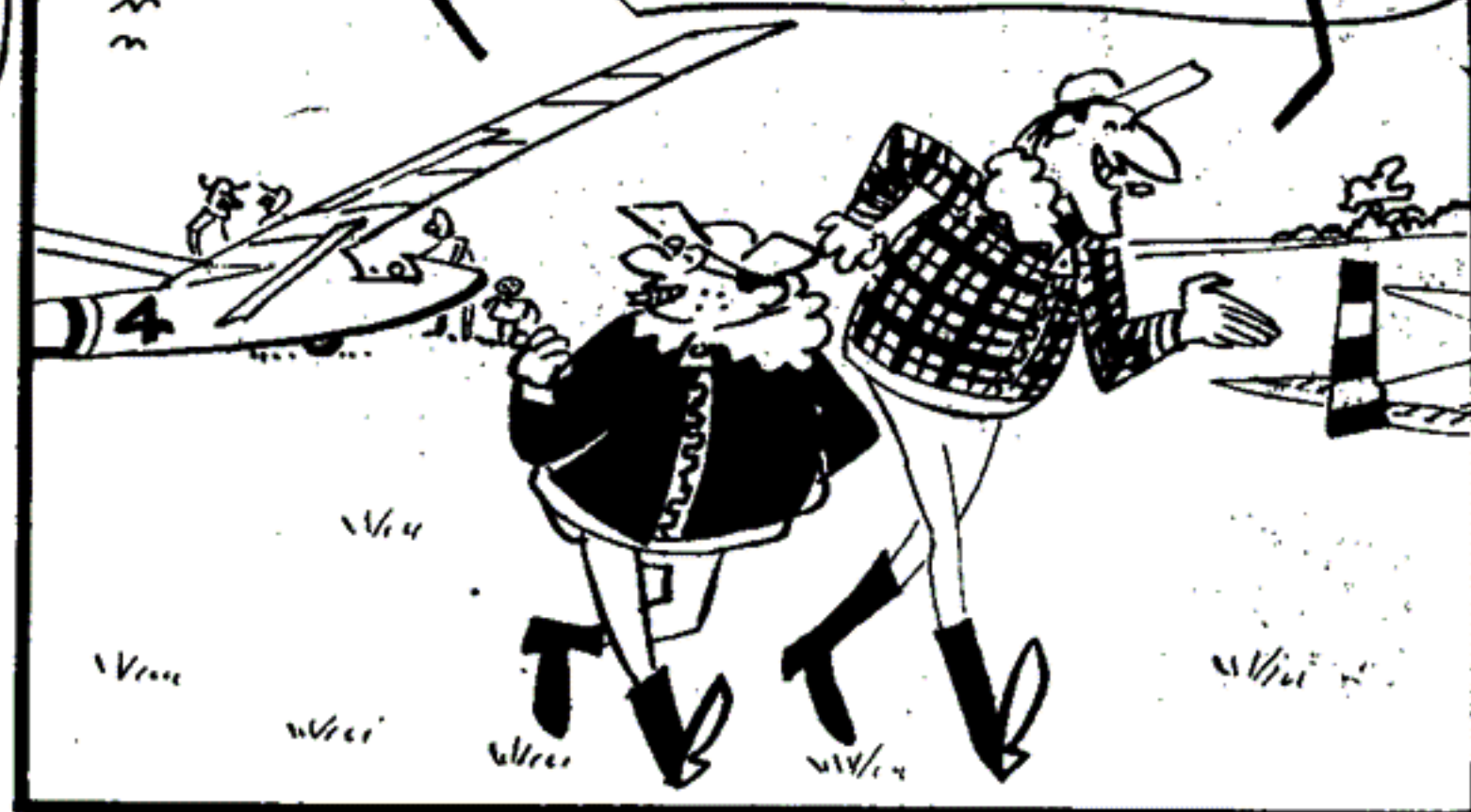
DÉJAME TU
PUESTO, GORDI

AFLOJA,
GORDI

JÉ, JÉ, JÉ ESOS
SERÁN NUESTROS
RIVALES... YA
ARREGLE CON
EL PILOTO QUE
LOS REMOLCARÁ
¡NO PODRÁN
GANAR ALTURA!

¿Y EL OTRO
PLANEADOR
NO NOS
HARÁ SOMBRA?

¡NO! ES UN MODELO
ANTIGUO... SOLO A
ESTOS LES TENIA UN
POCO DE MIEDO PERO
YA LES TENDI LA
TRAMPA JÉ, JÓ, JÚ, JI



¡NO SE PREOCUPEN!
NO SOLO QUE LOS
SOLTARÉ BAJO, SINO
QUE TAMBIÉN LOS
DEJARÉ EN UNA ZONA
DONDE NUNCA HAY
TÉRMICAS

COMPARTIREMOS
EL PREMIO, ESO
ES LO ACORDADO



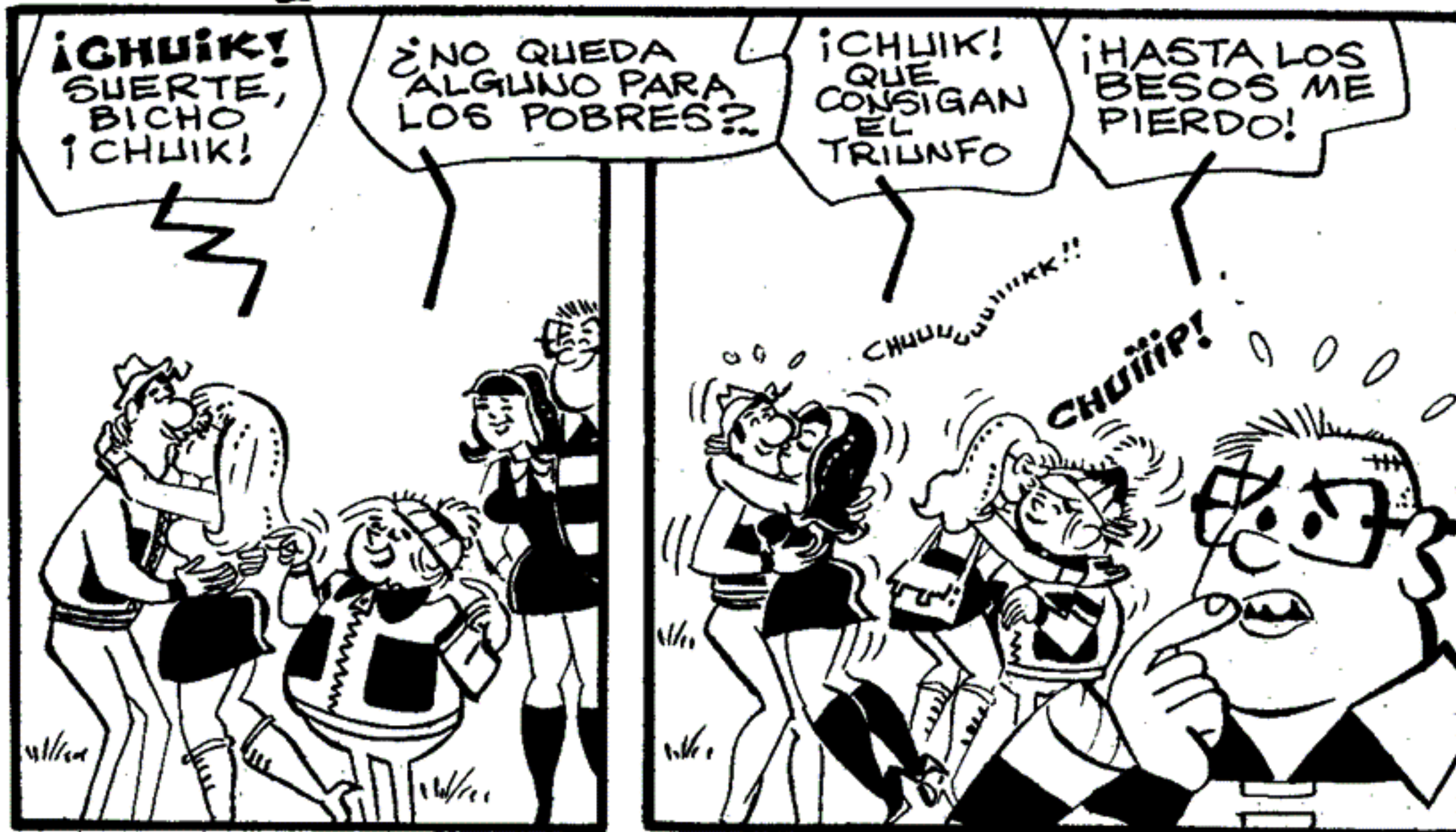
¡ATENCIÓN! DENTRO
DE UN MINUTO SE
LANZARÁ LA PRUEBA
DE VELEROS BIPLAZA
¡LOS PILOTOS A
SUS PUESTOS!



TENDREMOS QUE LLEGAR
AL AERÓDROMO "LOS
CARANCHOS" A UNOS
SESENTA KILOMETROS
DE AQUÍ

SOLO PARTICI-
PAN TRES
PLANEADORES
EN ESTA PRUEBA



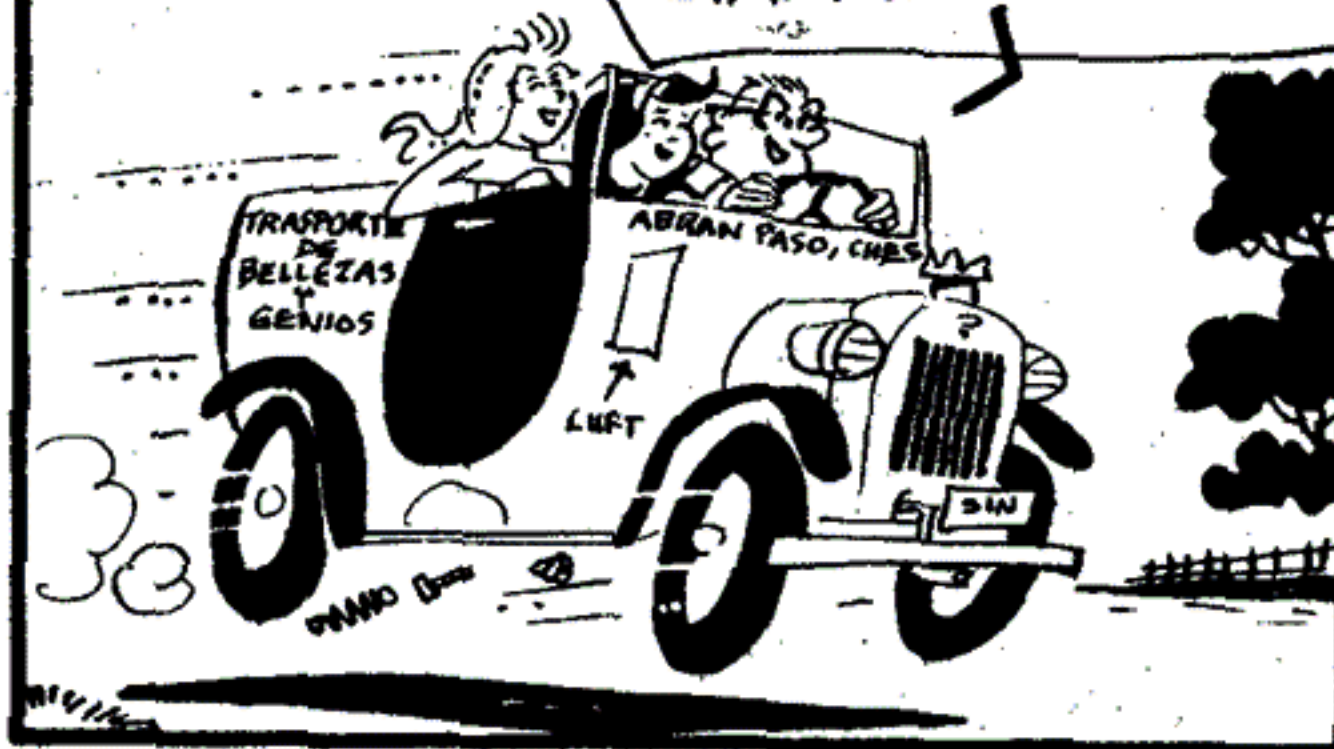


VAMOS, CHICAS, IREMOS
A RECIBIRLOS EN LA
LLEGADA



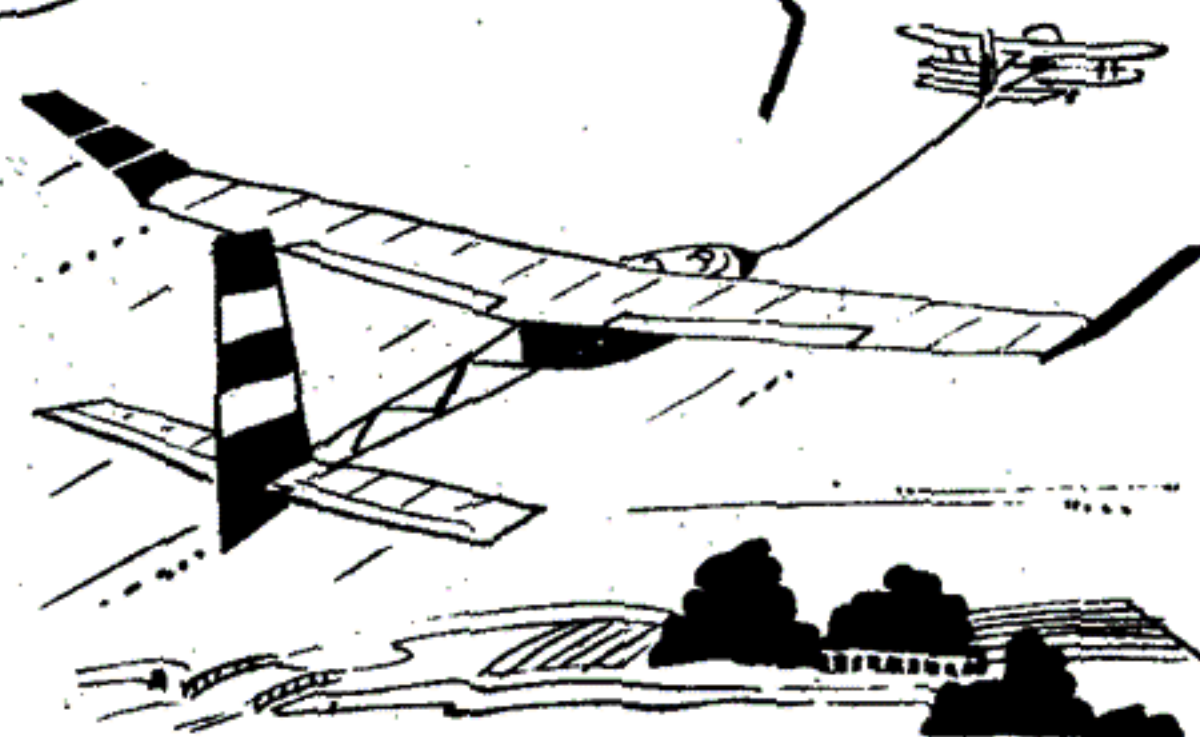
¿LLEGAREMOS ANTES
QUE ELLOS?

UN PLANEADOR
VA MUY
LENTAMENTE POR
LOS MUCHOS RODEOS
QUE DA PARA
GANAR ALTURA

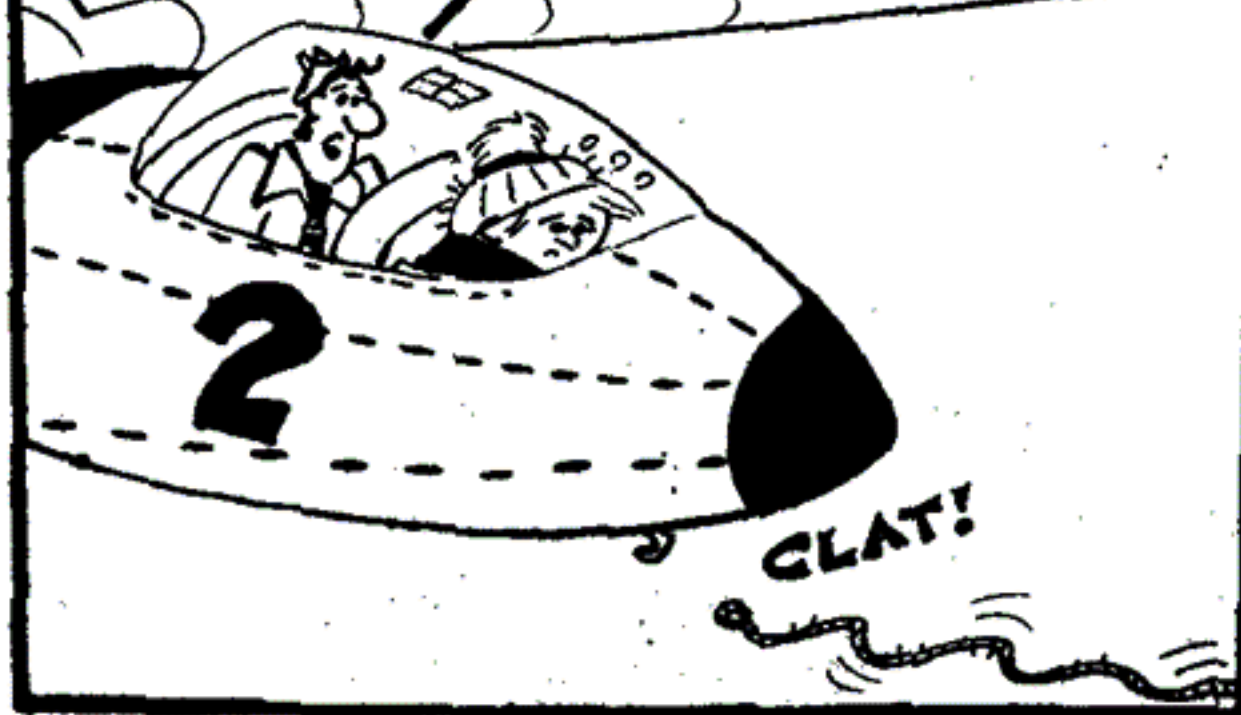


¡OH! ¿QUÉ SE PROPONE?
NOS HACE SEÑAS
PARA QUE SOLTEMOS
LA CUERDA

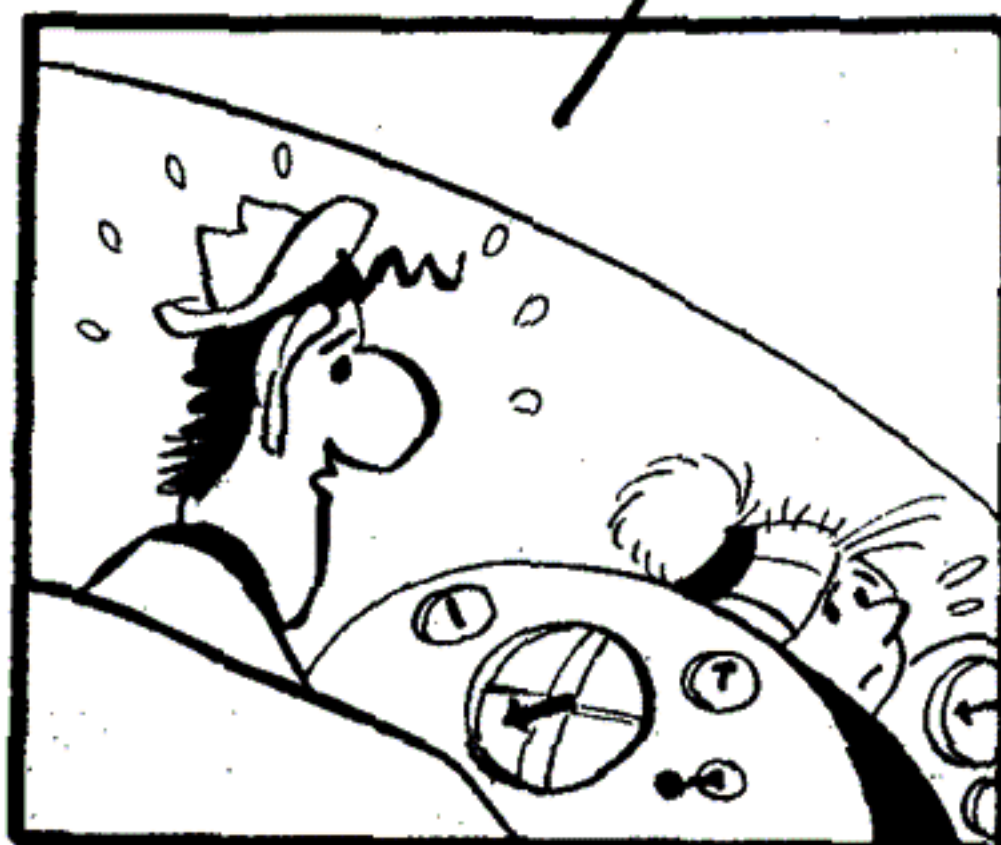
¿NOS PENSARÁ
DEJAR AQUÍ?
¿Y TAN BAJO?



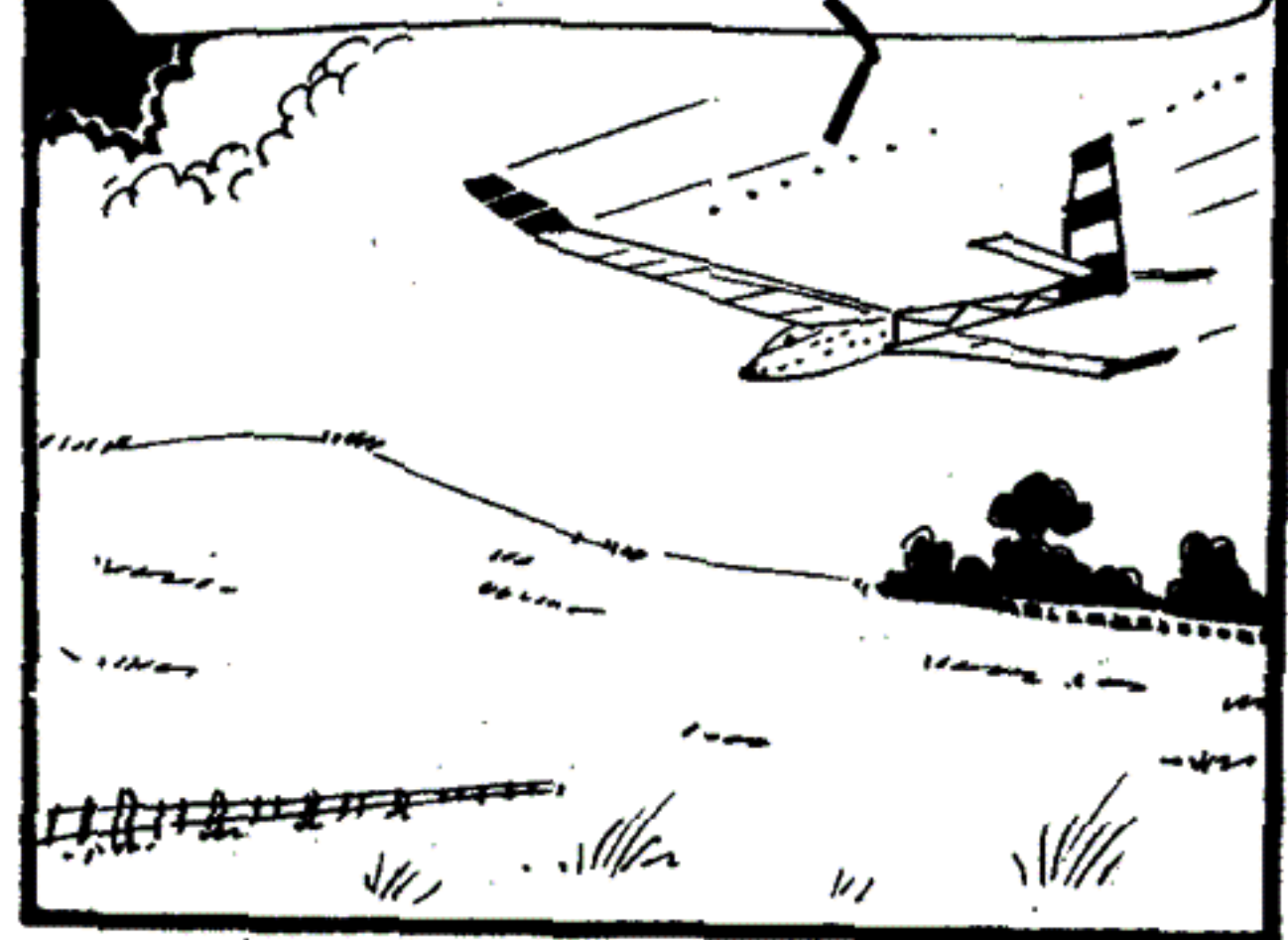
SOLTA, GORDI... NO
QUEDA OTRO
REMEDIO... LUEGO NOS
QUEJAREMOS A LAS
AUTORIDADES DEL CLUB,
ADEMÁS NOS DEJA
DEL LADO CONTRARIO
DE DONDE DEBEMOS IR



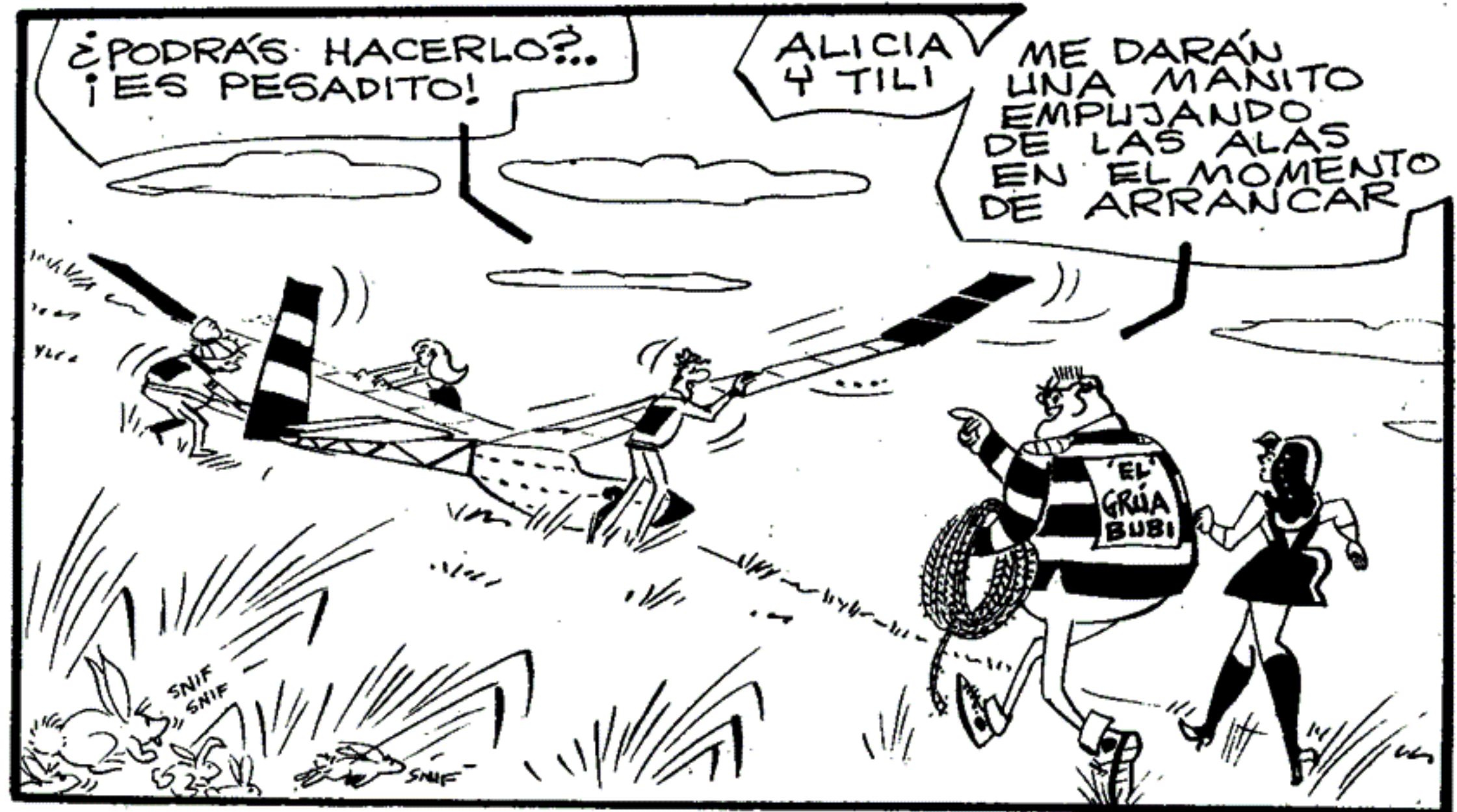
Y PARA PEOR AQUÍ
NO HAY TERMICAS
FAVORABLES, EL
AIRE ESTÁ FRÍO
¡DESCENDEMOS!

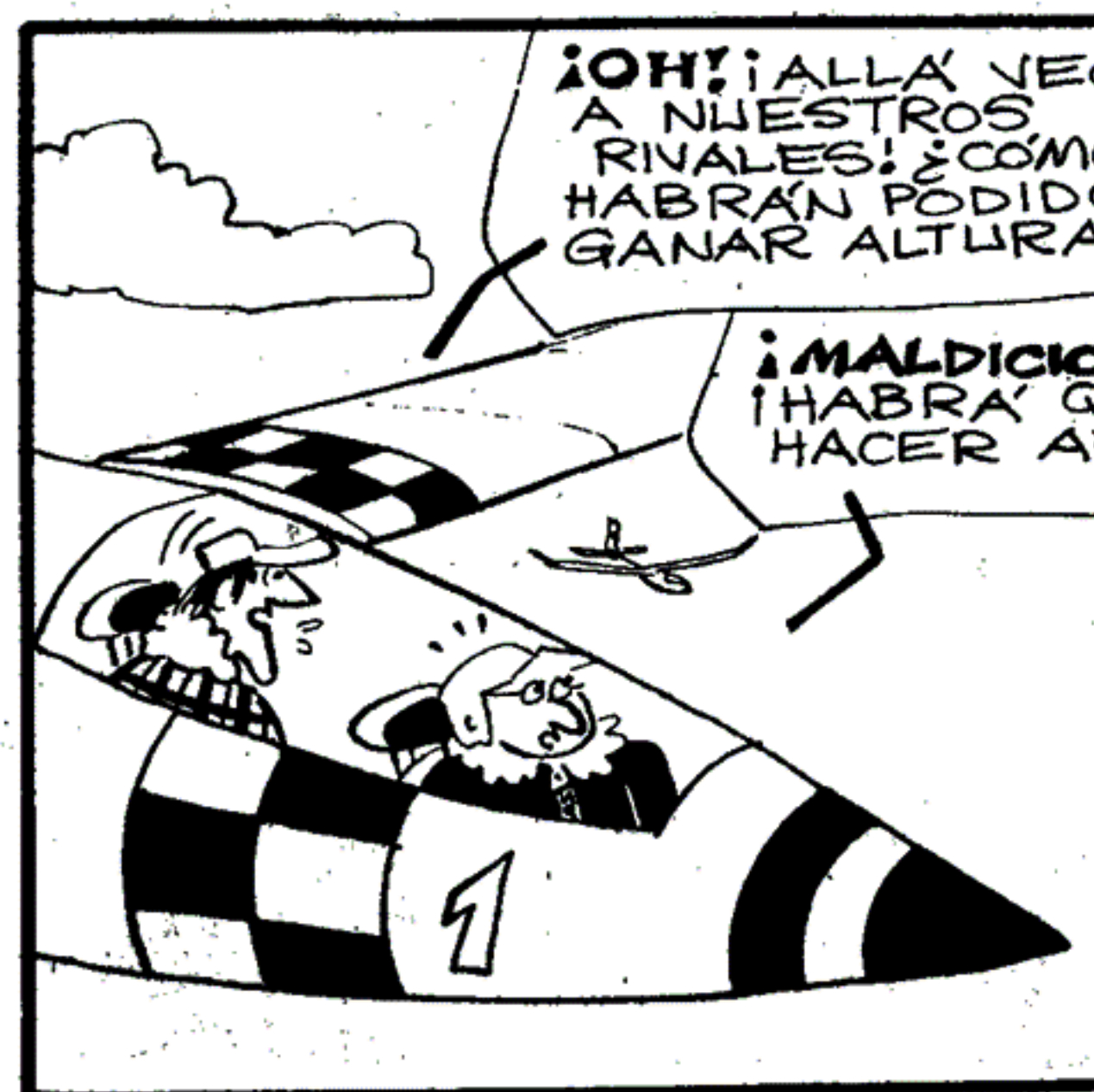


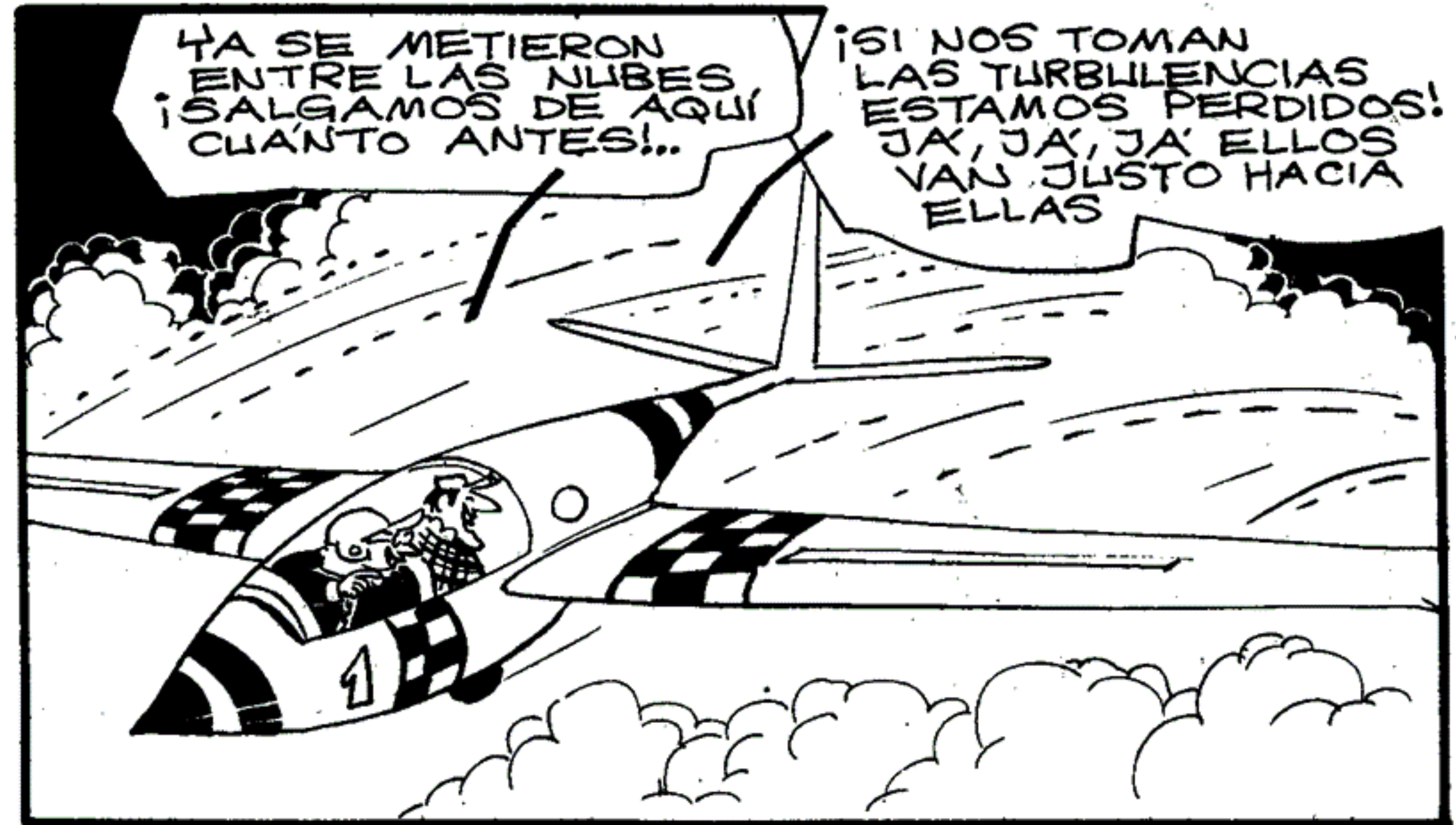
TRATARÉ DE PASAR
ESA LOMITA, TAL
VEZ DEL OTRO LADO
ENCUENTRE UNA
CORRIENTE ASCENDENTE...











¡HEMOS GANADO UNA ALTURA
TREMENDA! LO PICARÉ
DESDE AQUÍ HACIA
NUESTRA
META

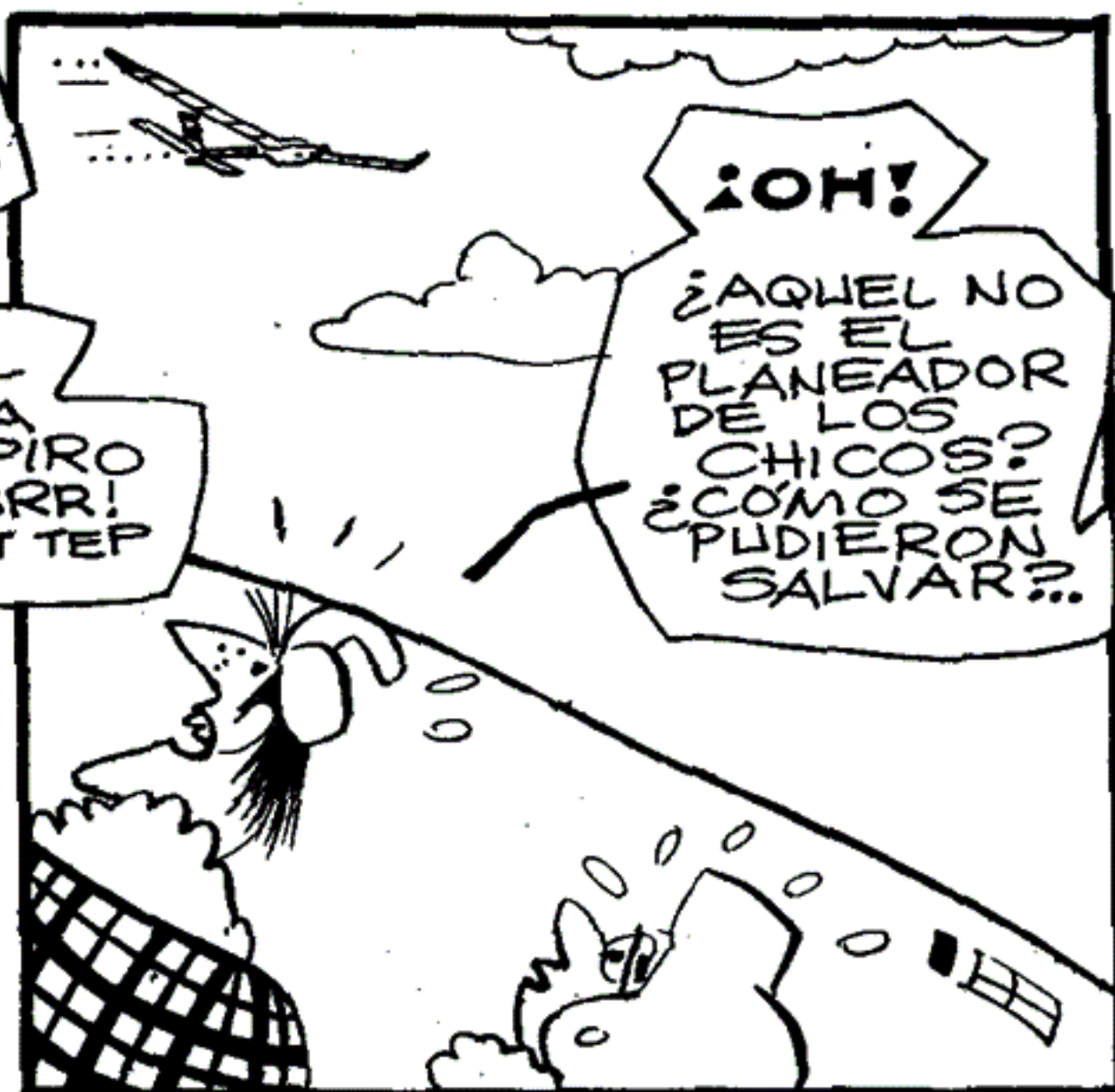


¡HACELO PRONTO,
BICHITO! QUIERO
ENTRAR EN CALOR...
EL AIRE ESTÁ MÁS
CALIENTE ALLA ABAJO

DESDE AQUÍ
PUEDO VER
EL AERÓDROMO
DE LOS
CARANCHOS.

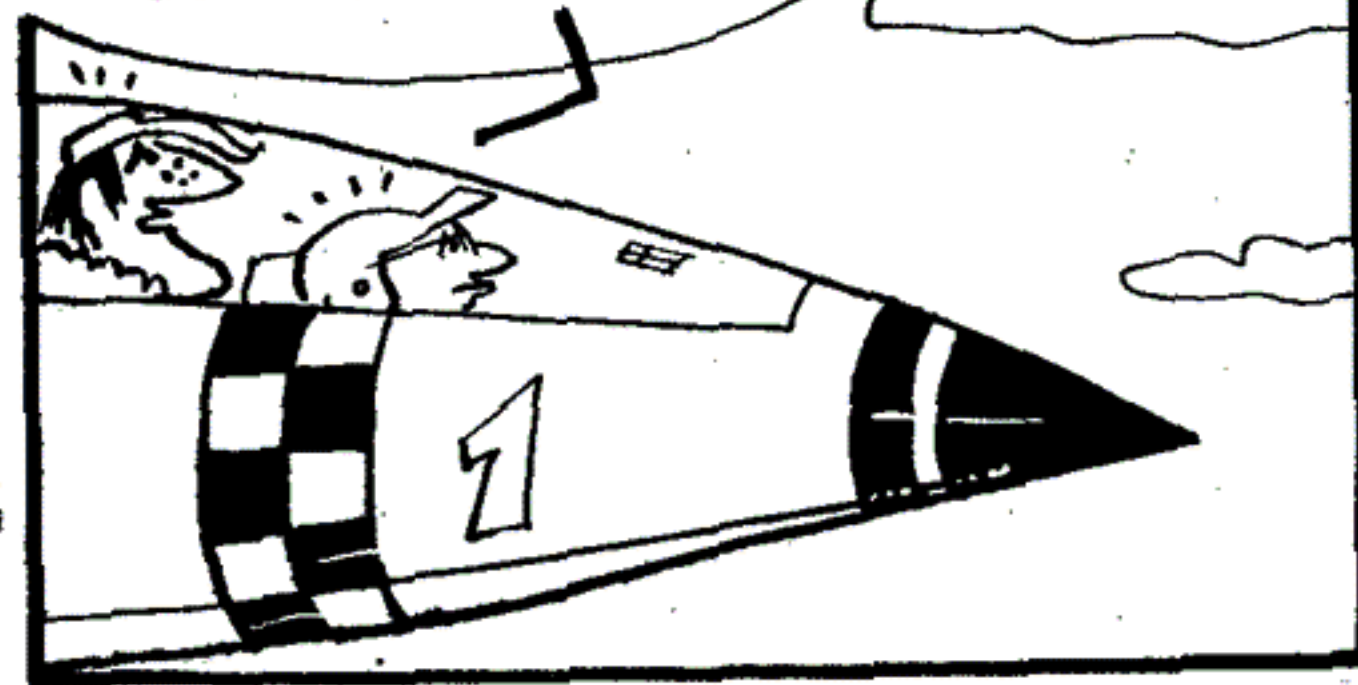


YO DEL
FRÍO YA
NI RESPIRO
BRR... ¡BRR!
TEP-T-T-T TEP



¡OH!
¿AQUEL NO
ES EL
PLANEADOR
DE LOS
CHICOS?
¿CÓMO SE
PUDIERON
SALVAR?..

¡NOS
PASARON!
¡ES CLARO!...
¡DESDE ESA
ALTURA PUEDEN
PICARLO Y
HACERLO
TOMAR BASTANTE
VELOCIDAD...
¡LOS HEMOS
BENEFICIADO!..

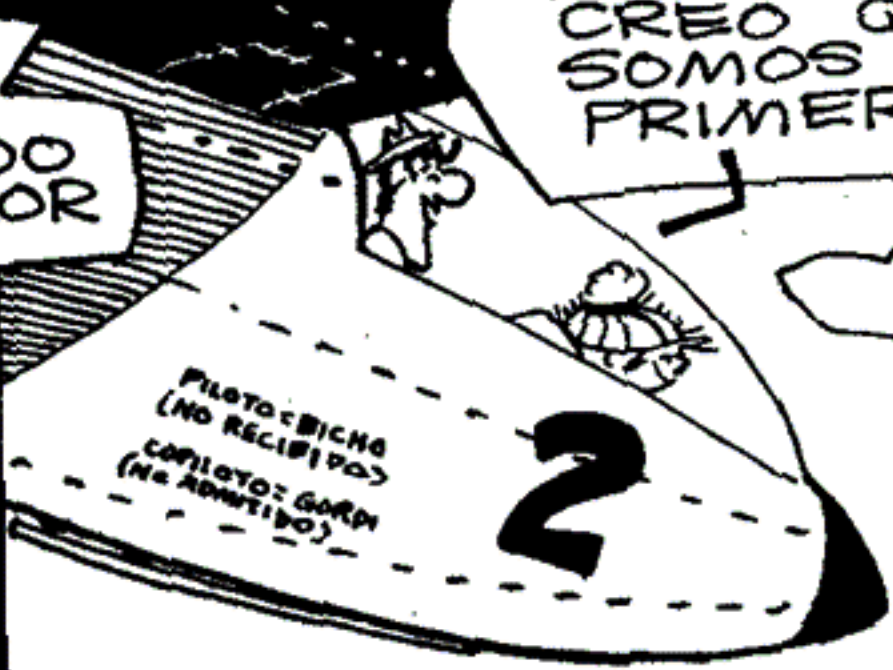


PREPARATE, GORDI,
YA ESTAMOS
LLEGANDO

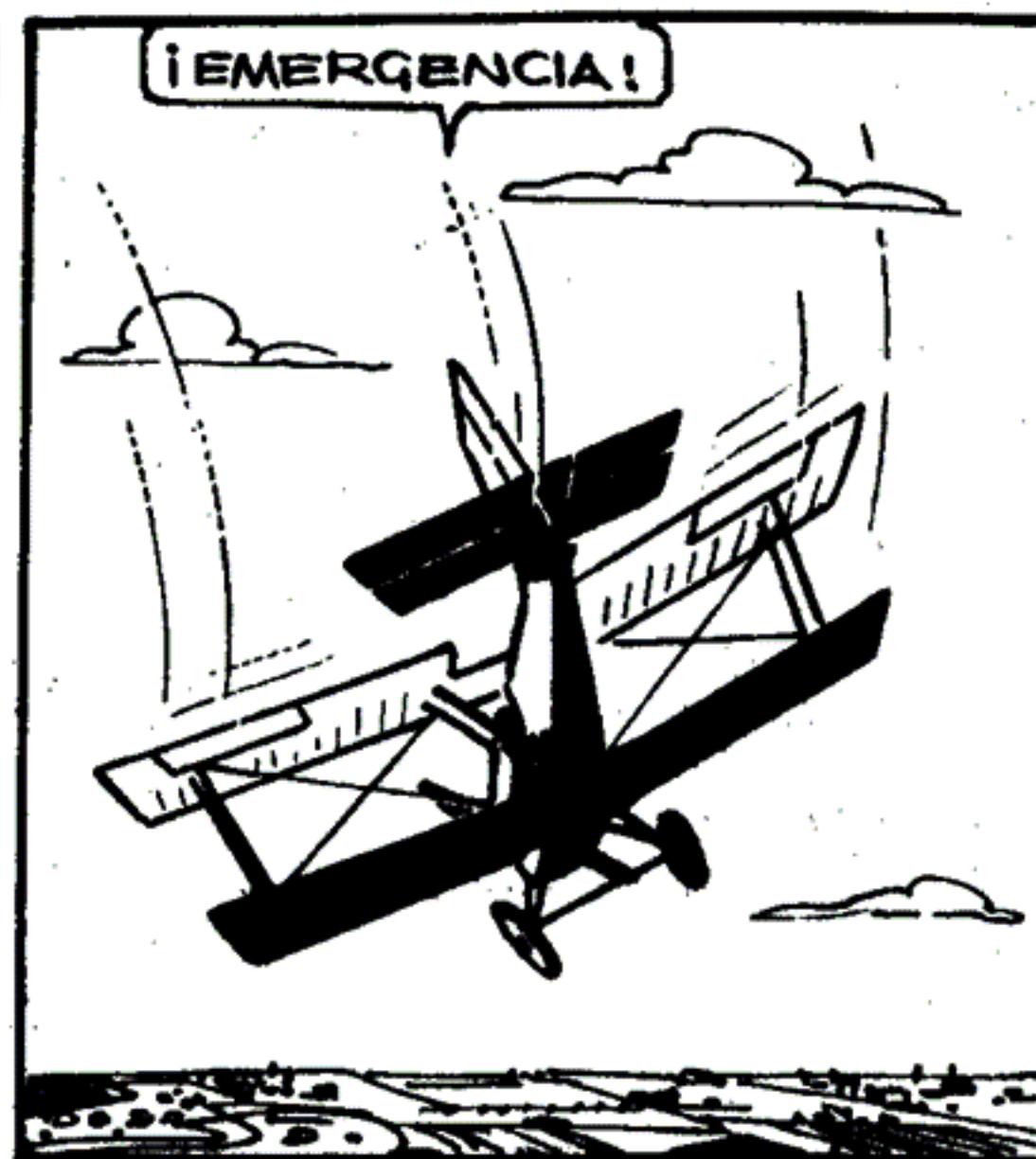
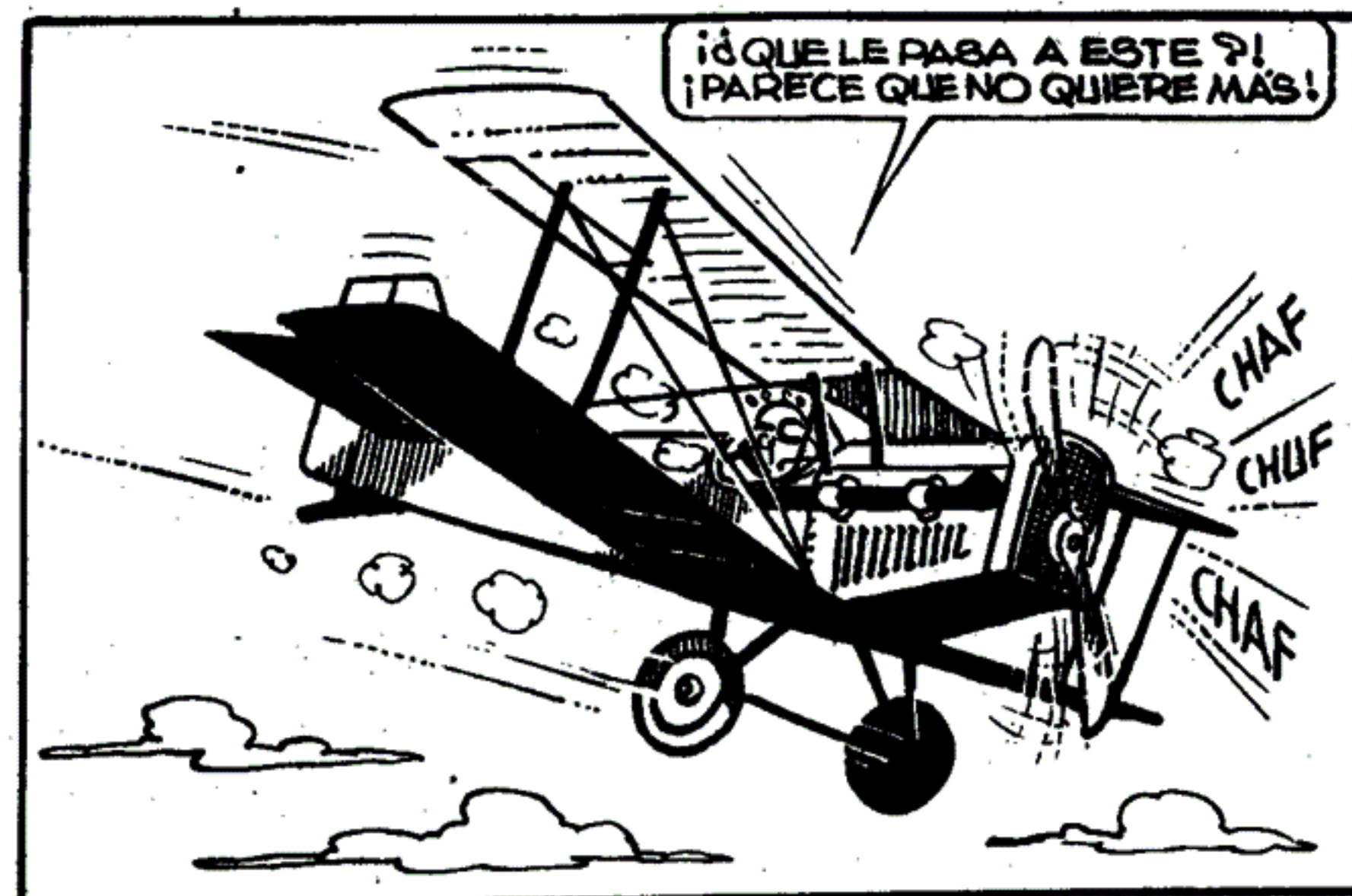


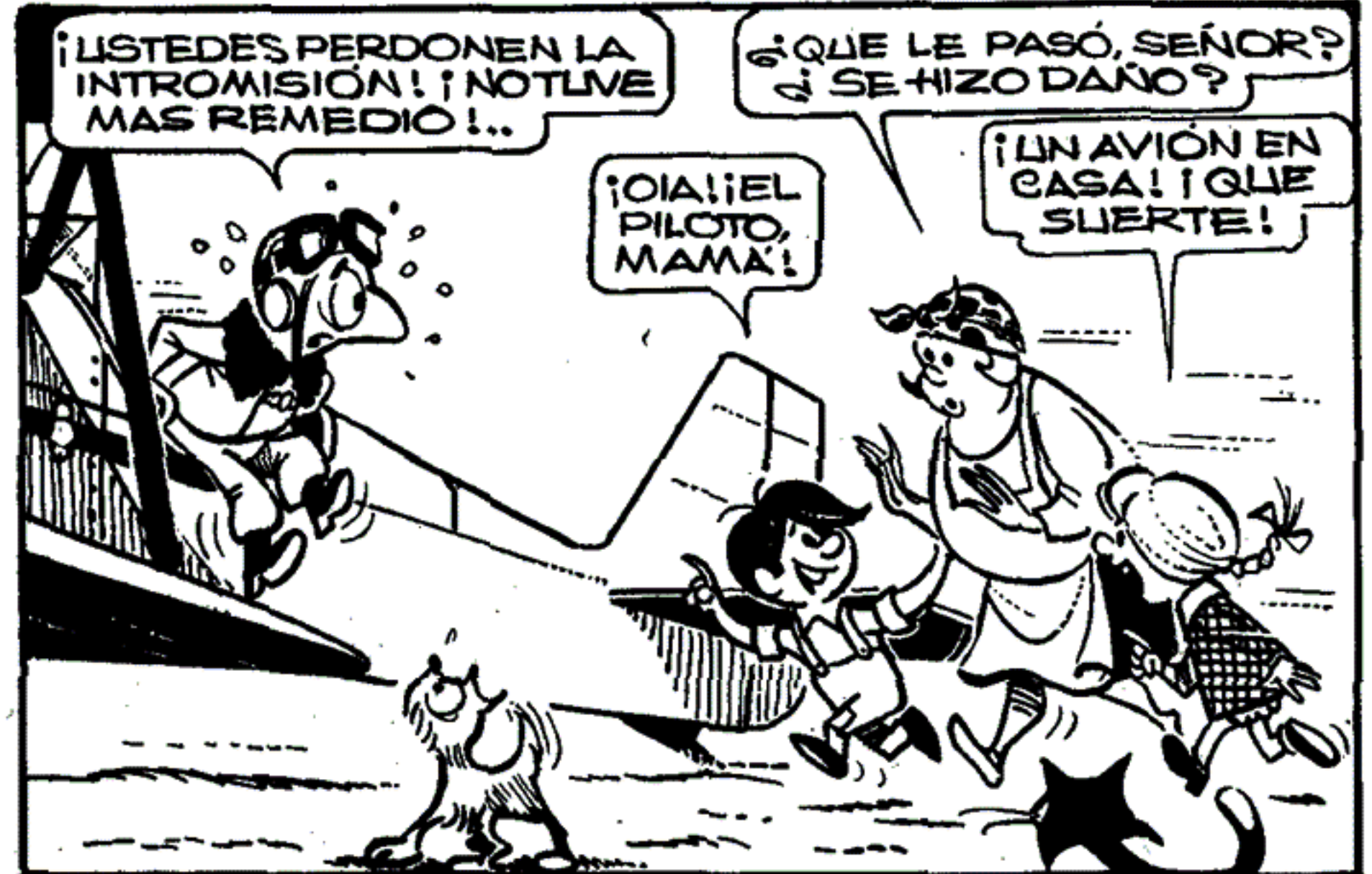
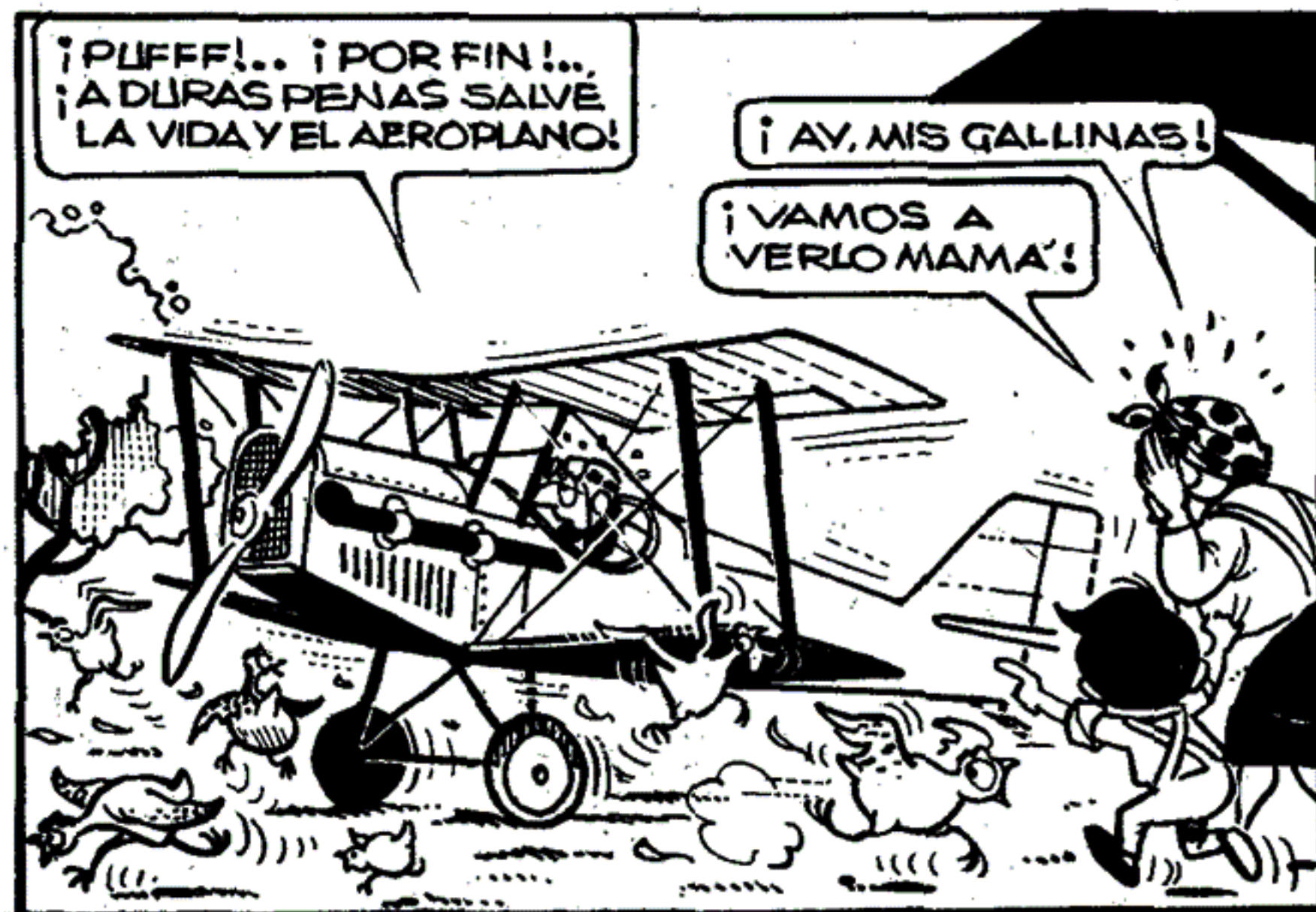
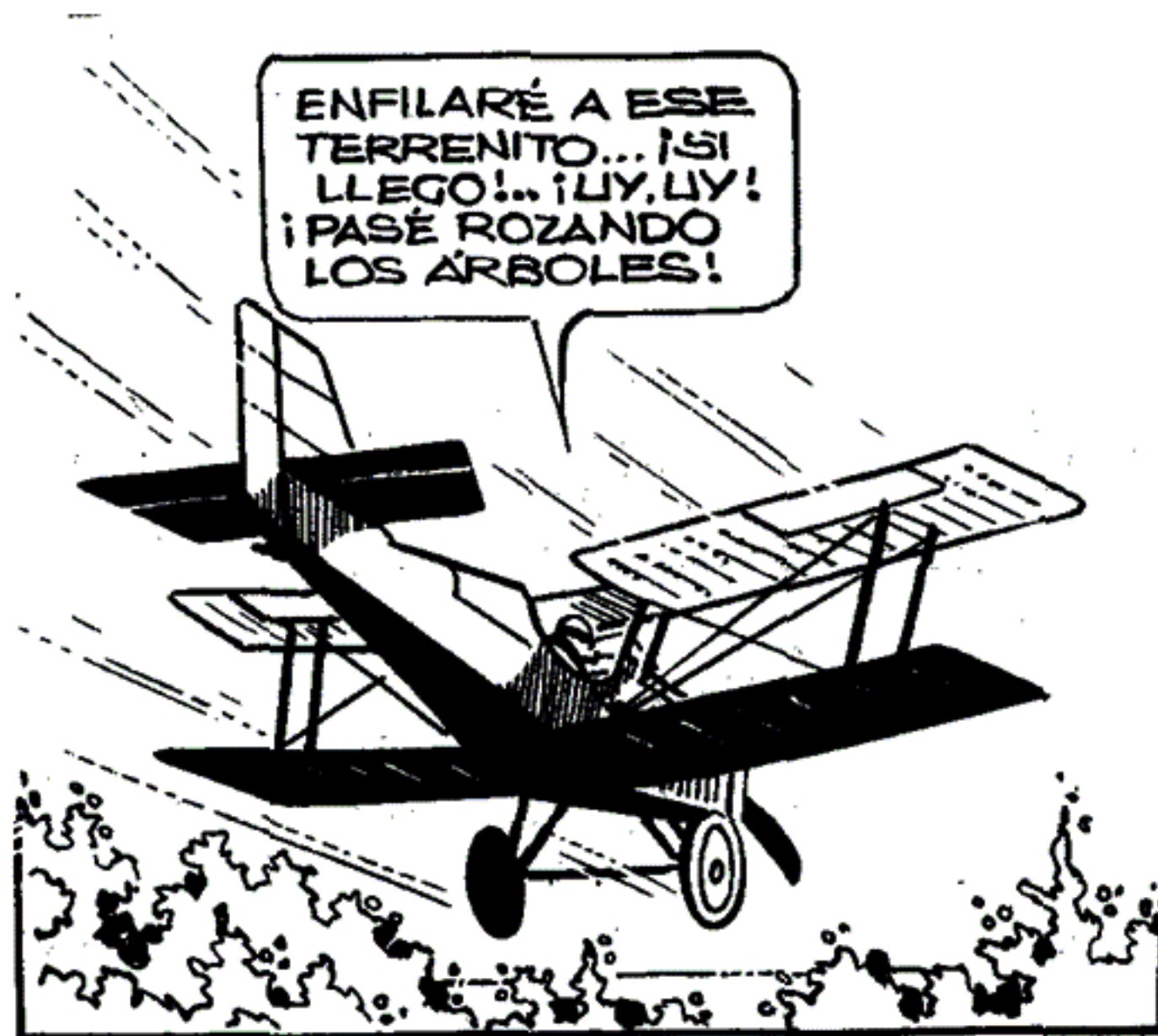
RECÍEN
ESTOY
ENTRANDO
EN CALOR

NO SE VE A
NINGÚN OTRO
PLANEADOR...
CREO QUE
SOMOS LOS
PRIMEROS









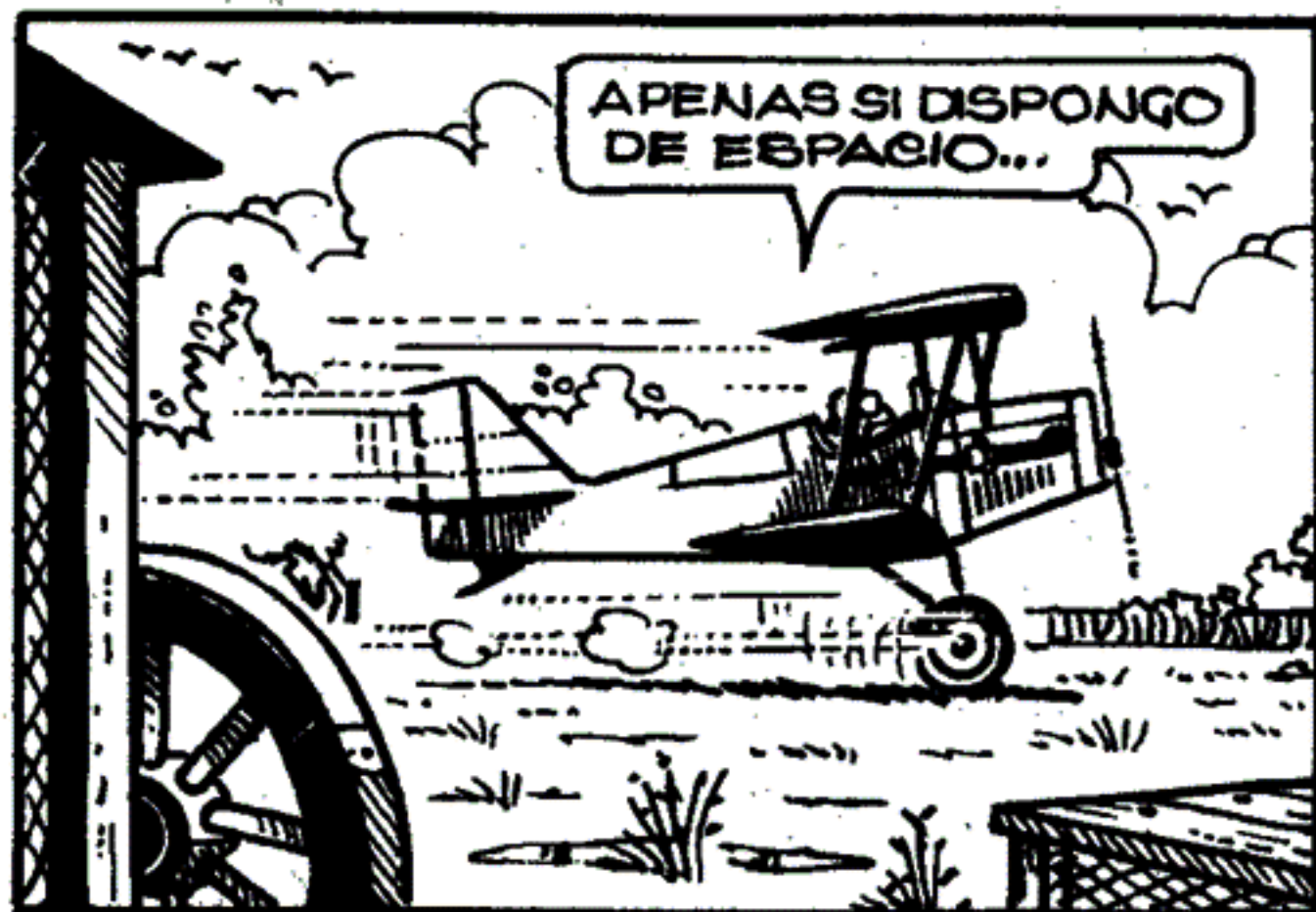




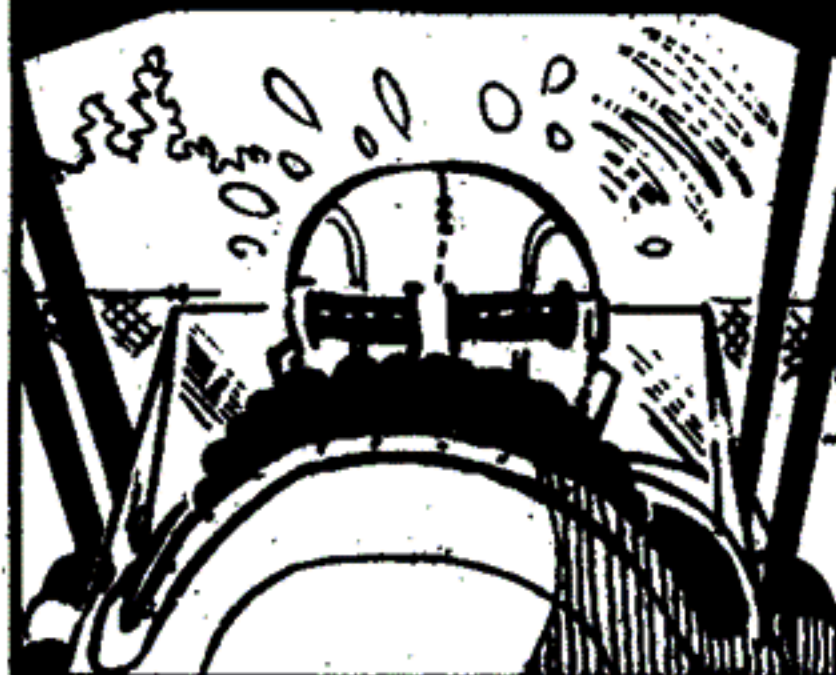
Y ASI...
CON LAS
MANOS LLENAS,
LÚPIN SE
DIRIGIÓ AL
APARATO,
ESTUDIÓ EL
TERRENO Y
SE DISPUSO
A PARTIR



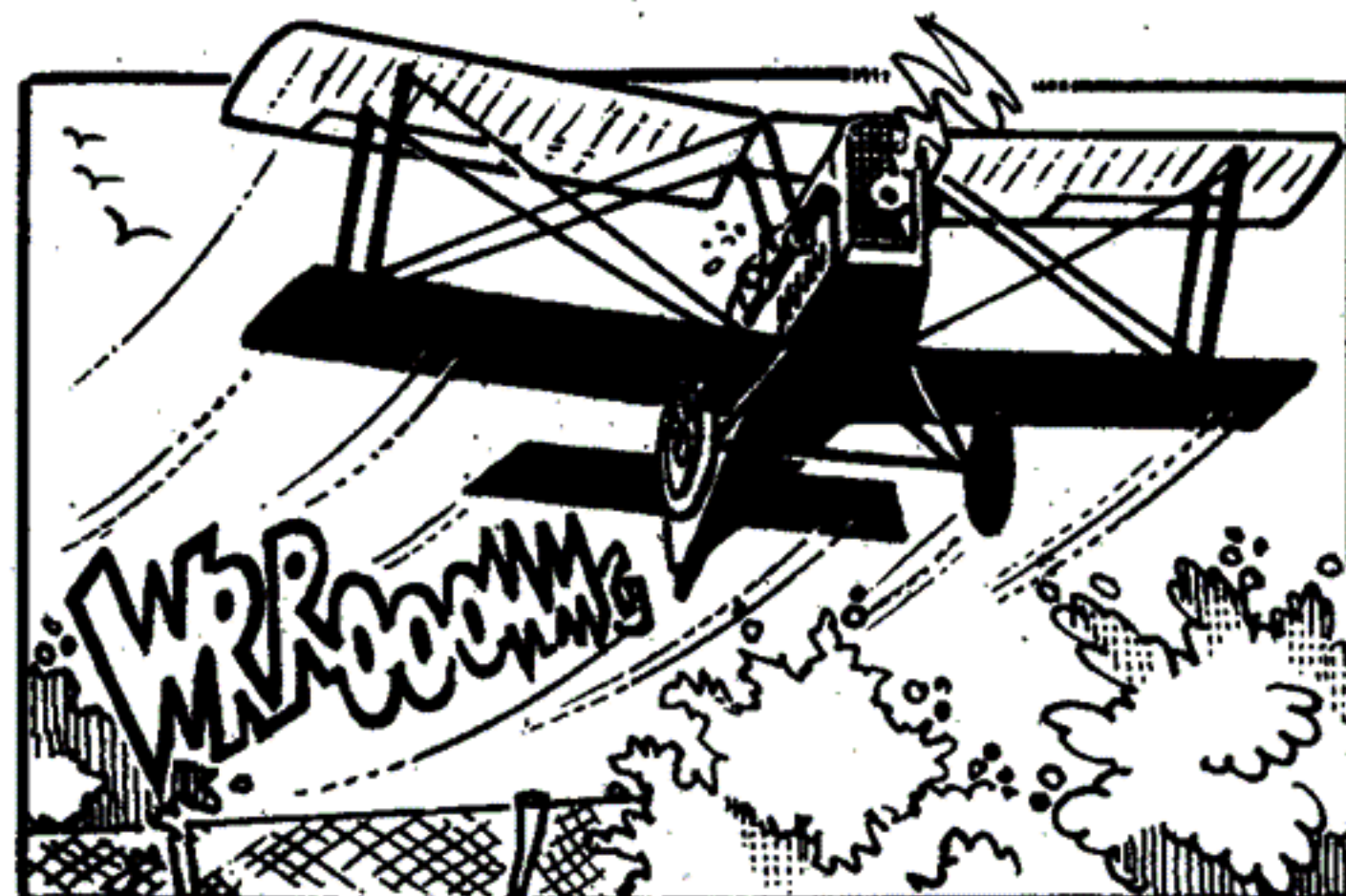
MANIOBRANDO CON HABILIDAD.
LÚPIN TOMÓ UNA PEQUEÑA FRANJA DE
TERRENO, LIBRE DE OBSTÁCULOS



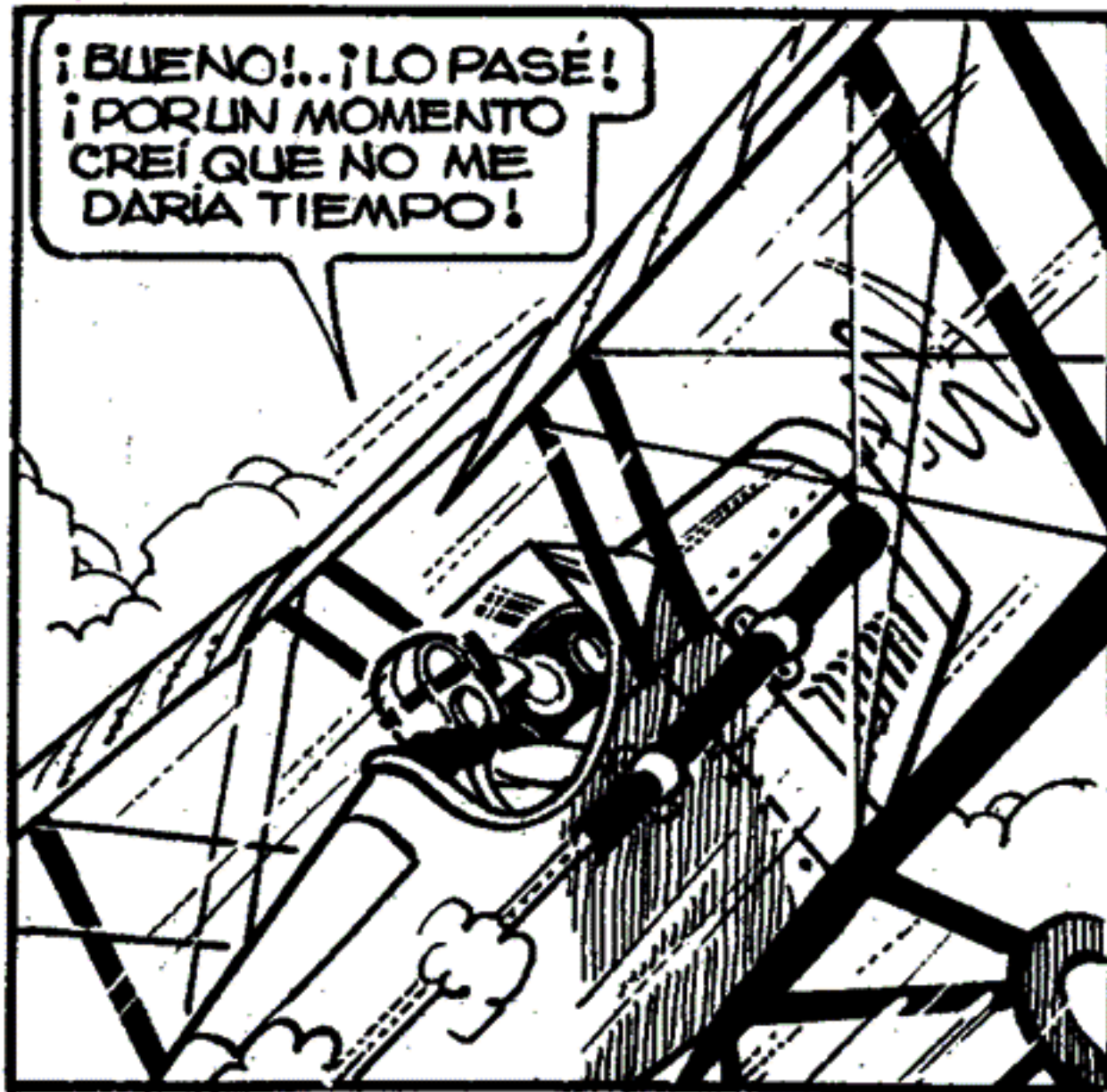
**¡ YA TENGO EL
LÍMITE DEL CAMPO
ENCIMA, ESPERO
PODER SORTEARLO!
¡ ACELERAR Y...
ARRIBA !..**



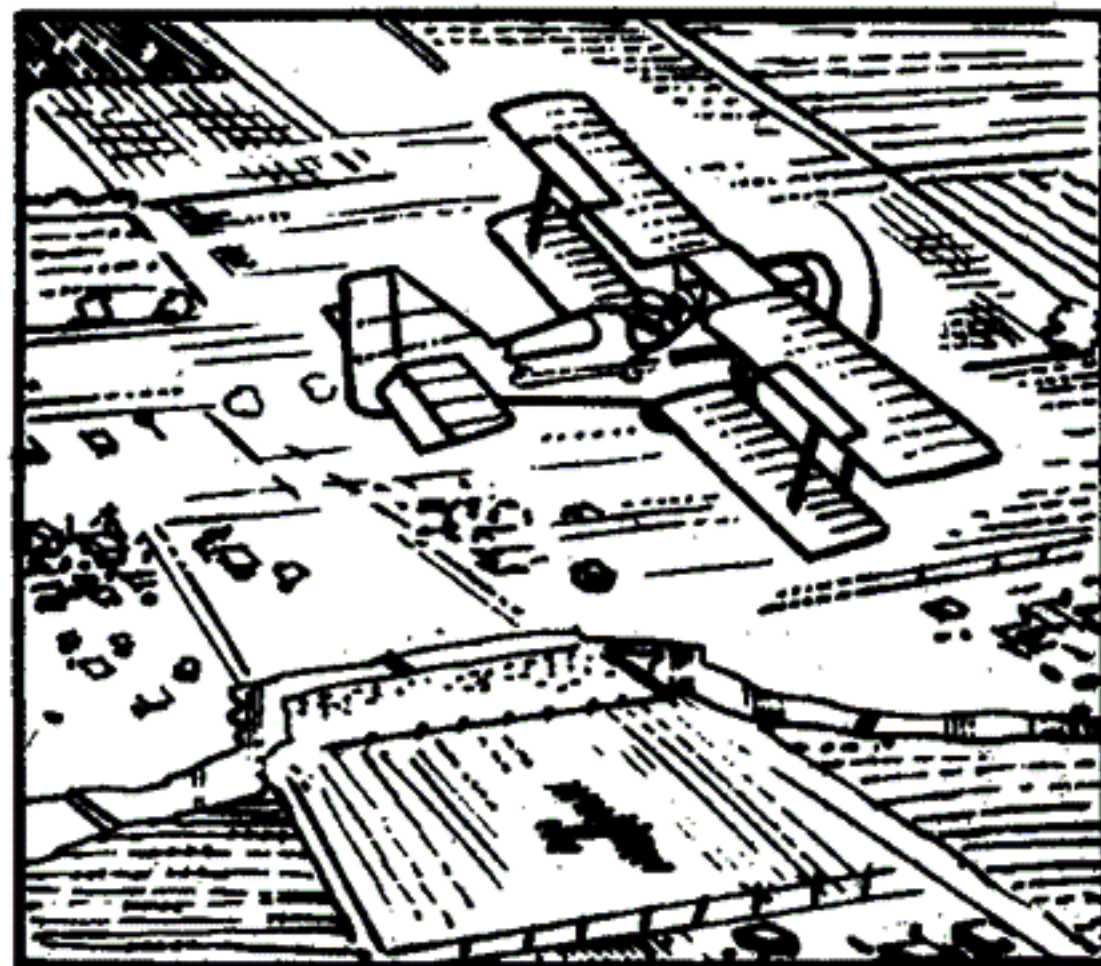
**UN FUERTE TIRÓN DE LA PALANCA HACIA ATRÁS
Y EL AVIÓN SE ELEVA BRUSCAMENTE SOBRE
EL CERCO**



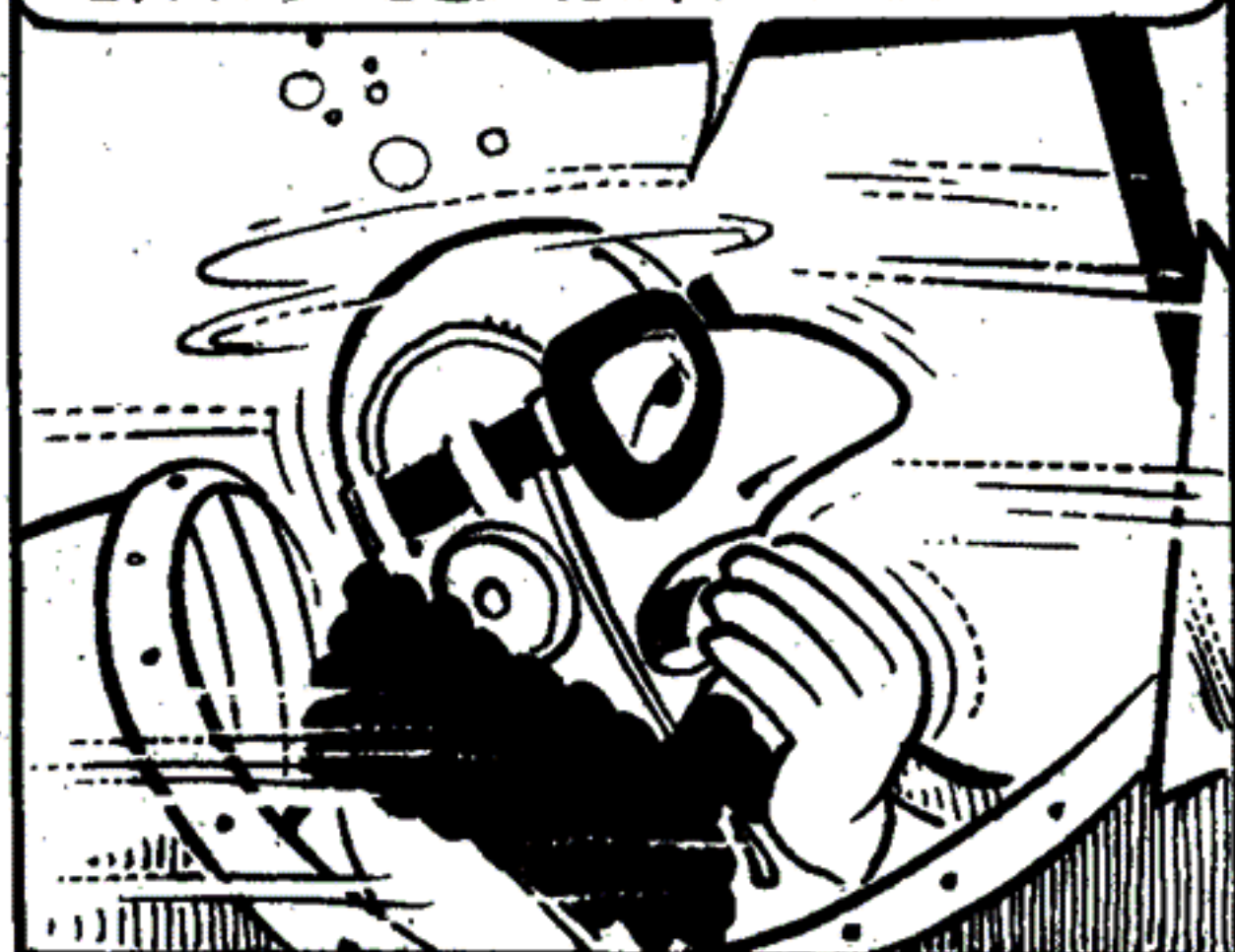
**¡ BUENO!.. ¡ LO PASÉ!
¡ POR UN MOMENTO
CREÍ QUE NO ME
DARÍA TIEMPO !**



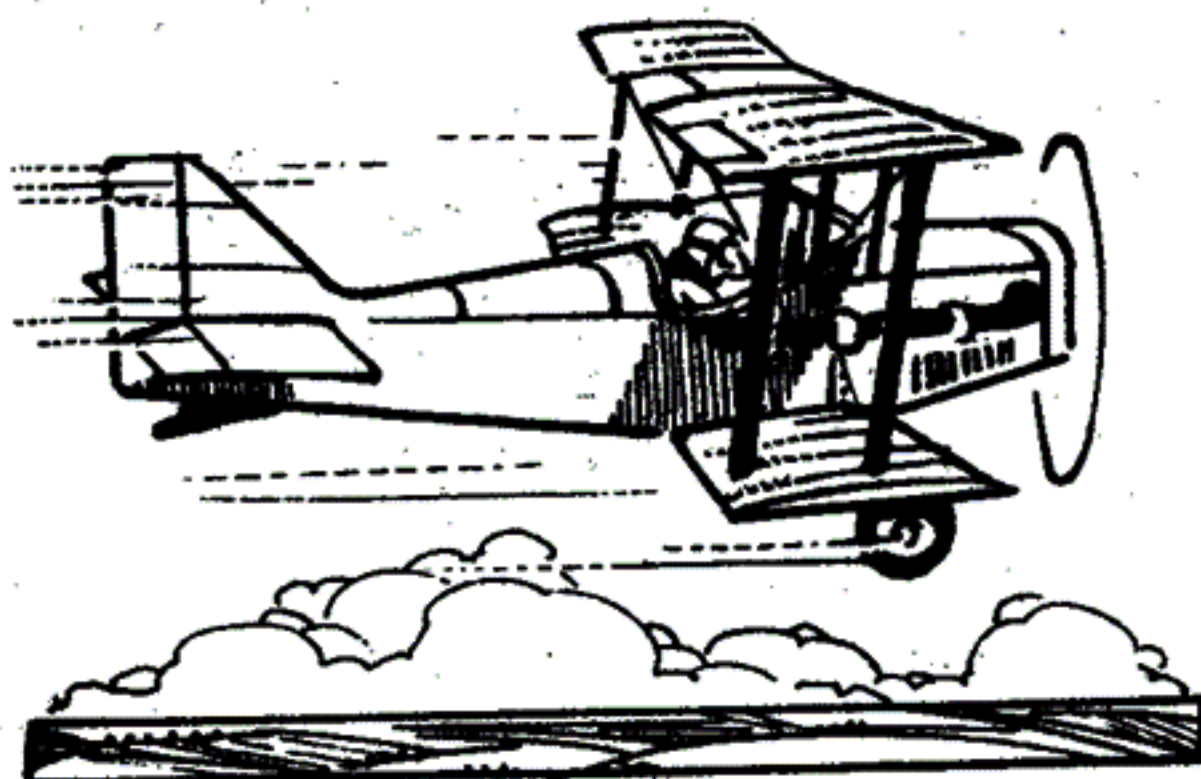
**UNA VEZ QUE TOMÓ ALTURA,
NIVELA EL AVIÓN EN VUELO RECTO
Y PONE PROA AL AERO CLUB**



**ESTA GENTE DEL CAMPO ES TAN AMABLE
QUE CREO QUE ME PASÉ EN SUS
CONVITES... ESA BEBIDA ME... ESTÁ
DANDO... SUEÑO... ¡ U...UUUUAAAH !..**



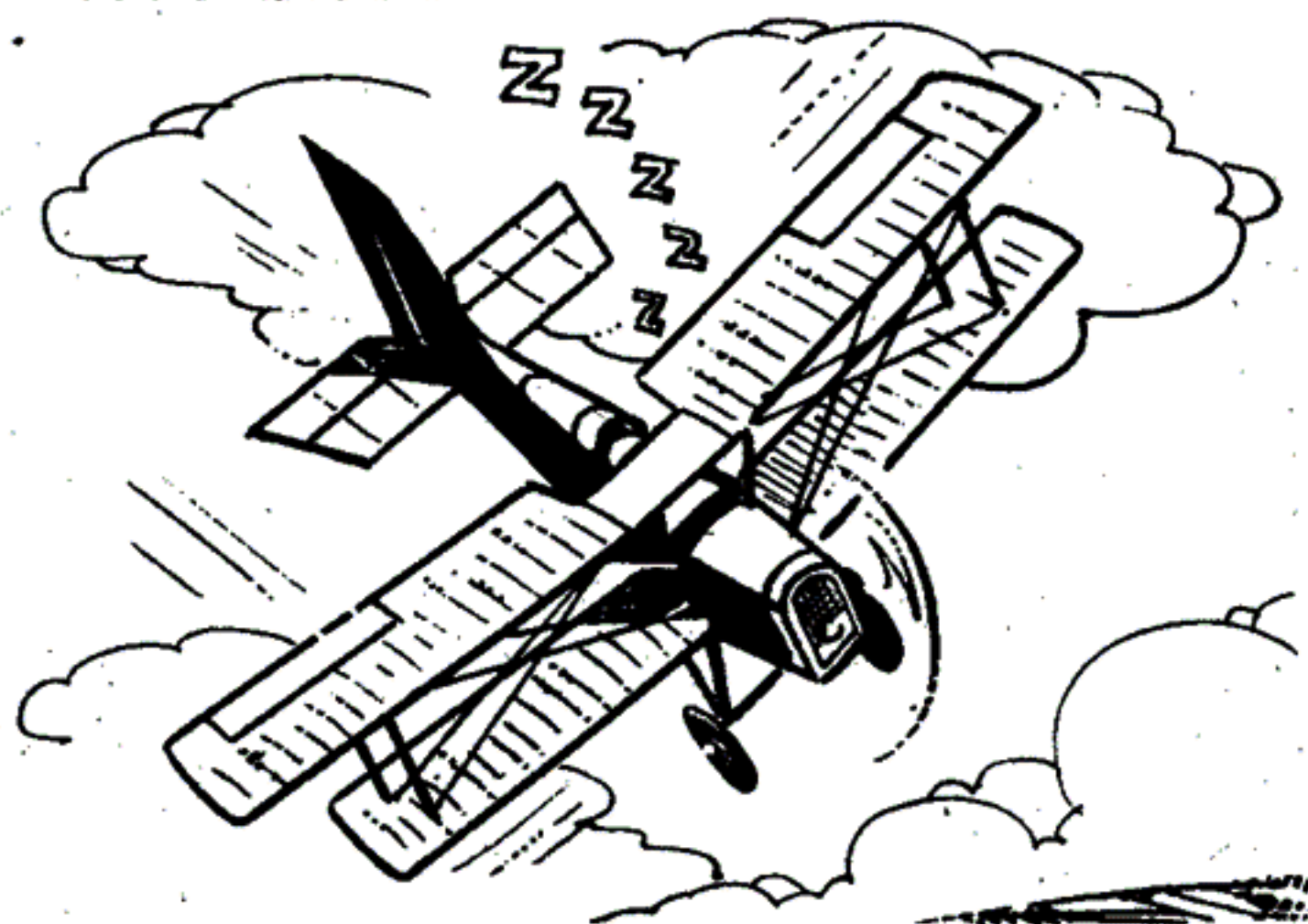
EL MONÓTONO RONRONEO DEL MOTOR, AUMENTA EL SUEÑO DE LÚPIN, QUE COMIENZA A CABECEAR...



... Y SE DUERME...
SE DUERME...



LA MÁQUINA SIN CONTROL, COMIENZA A PERDER ALTURA...



ENTRE SUEÑOS, INSTINTIVAMENTE, LÚPIN ACCIONA LOS COMANDOS...

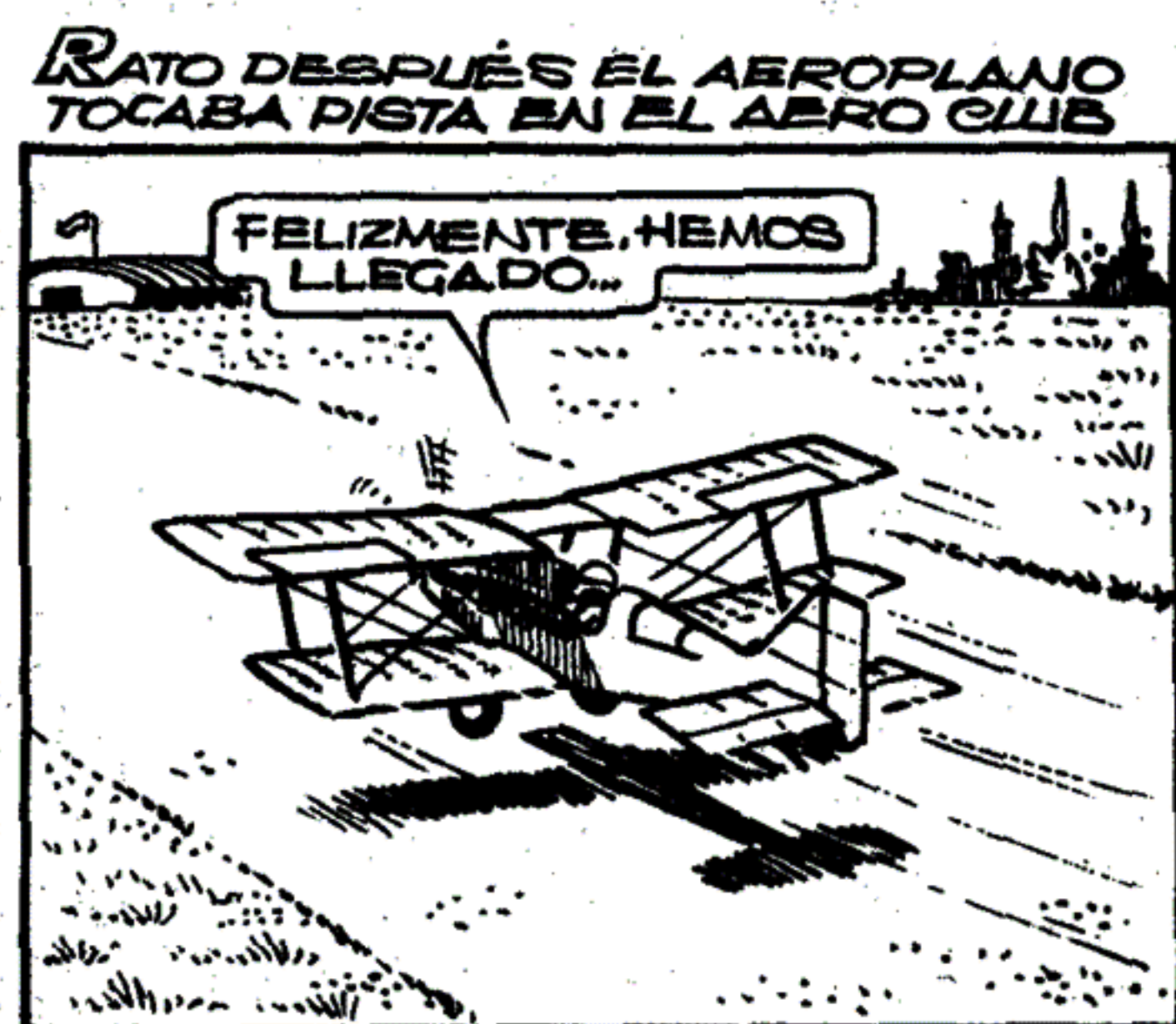


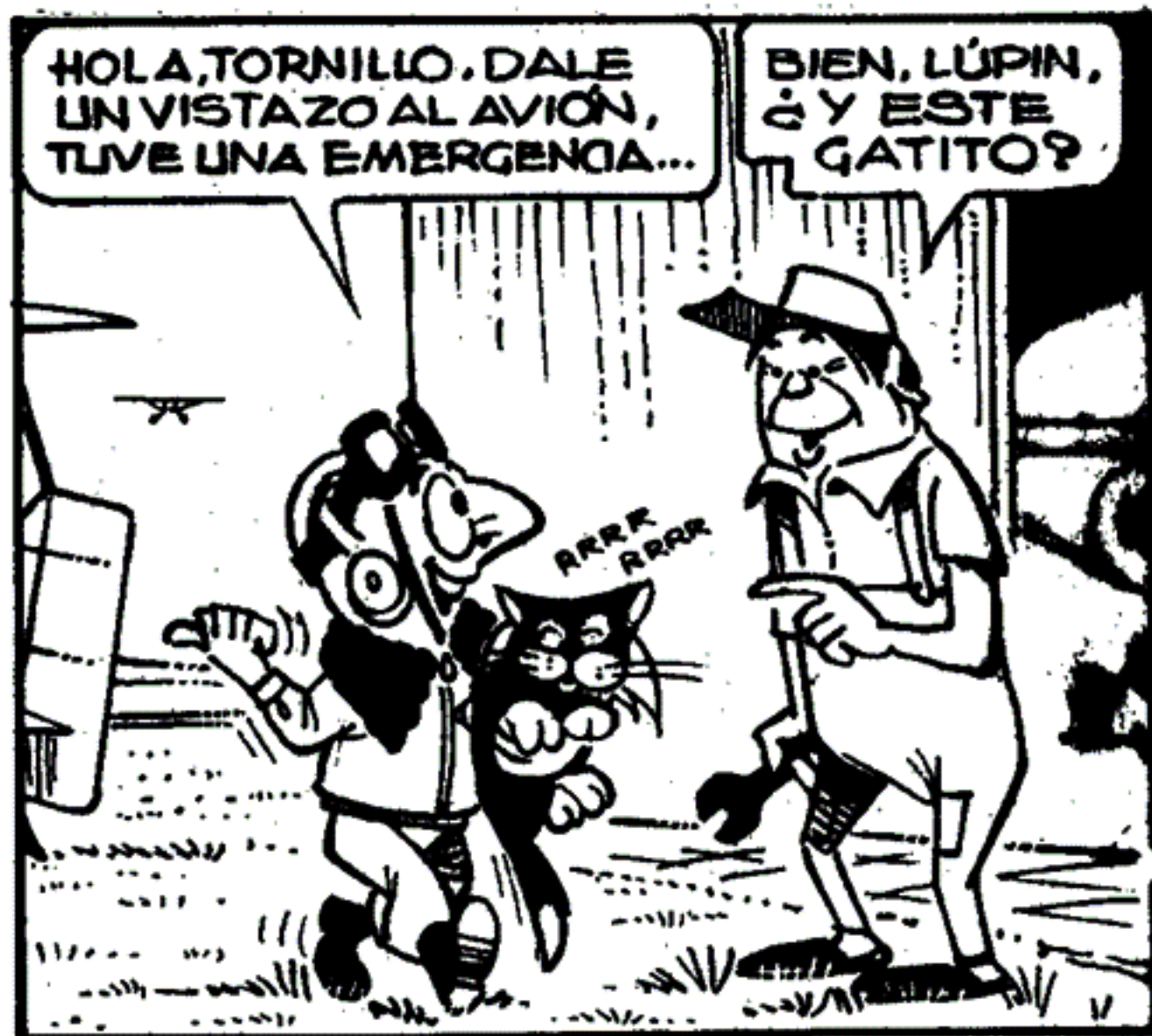
... Y AL LLEVAR UN PIE PARA PRESIONAR LA BARRA DE DIRECCIÓN, ALGO SE INTERPONE EN SU CAMINO

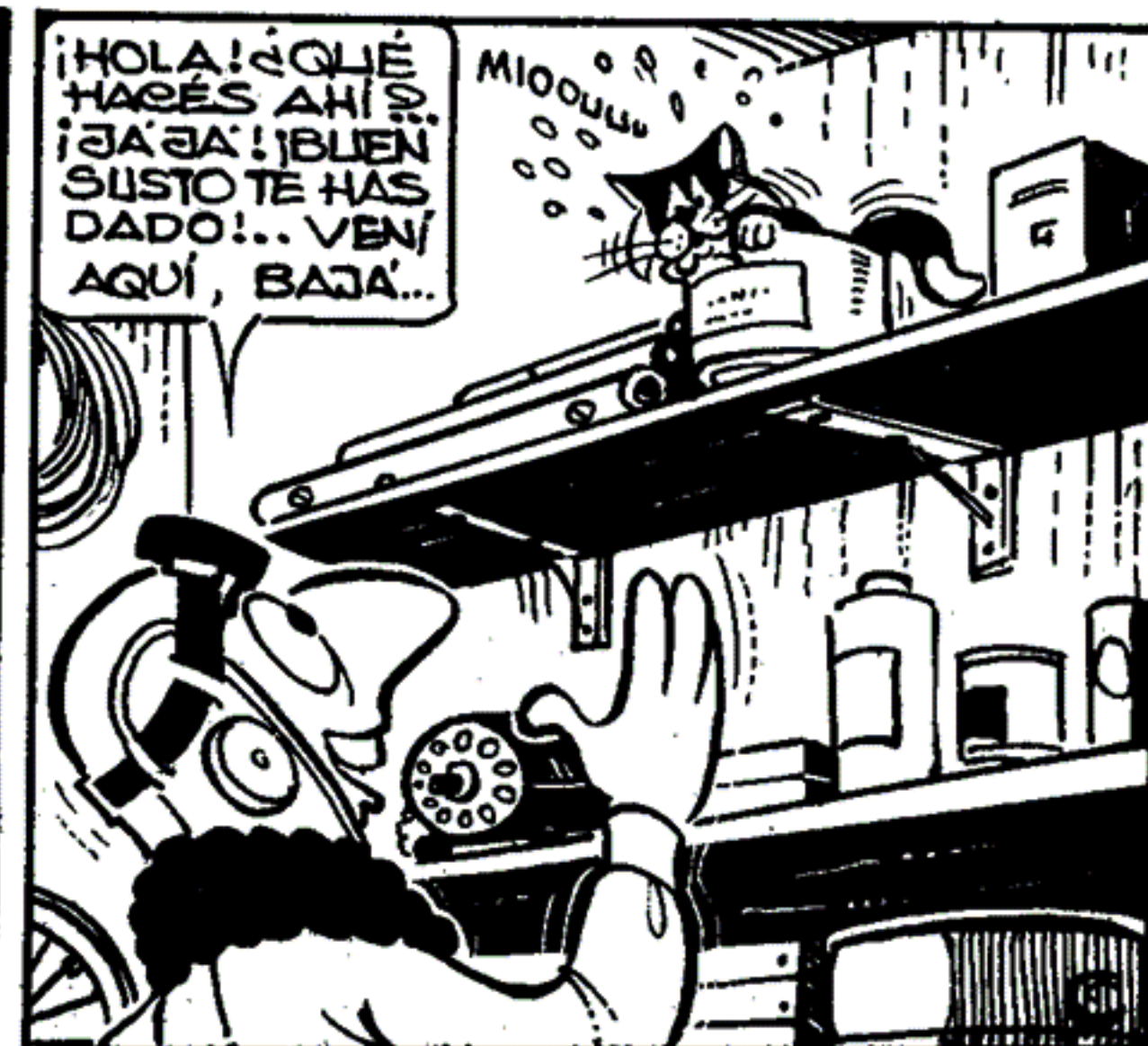


UN AGUDO MAULLIDO SOBRESALTÓ A LÚPIN...





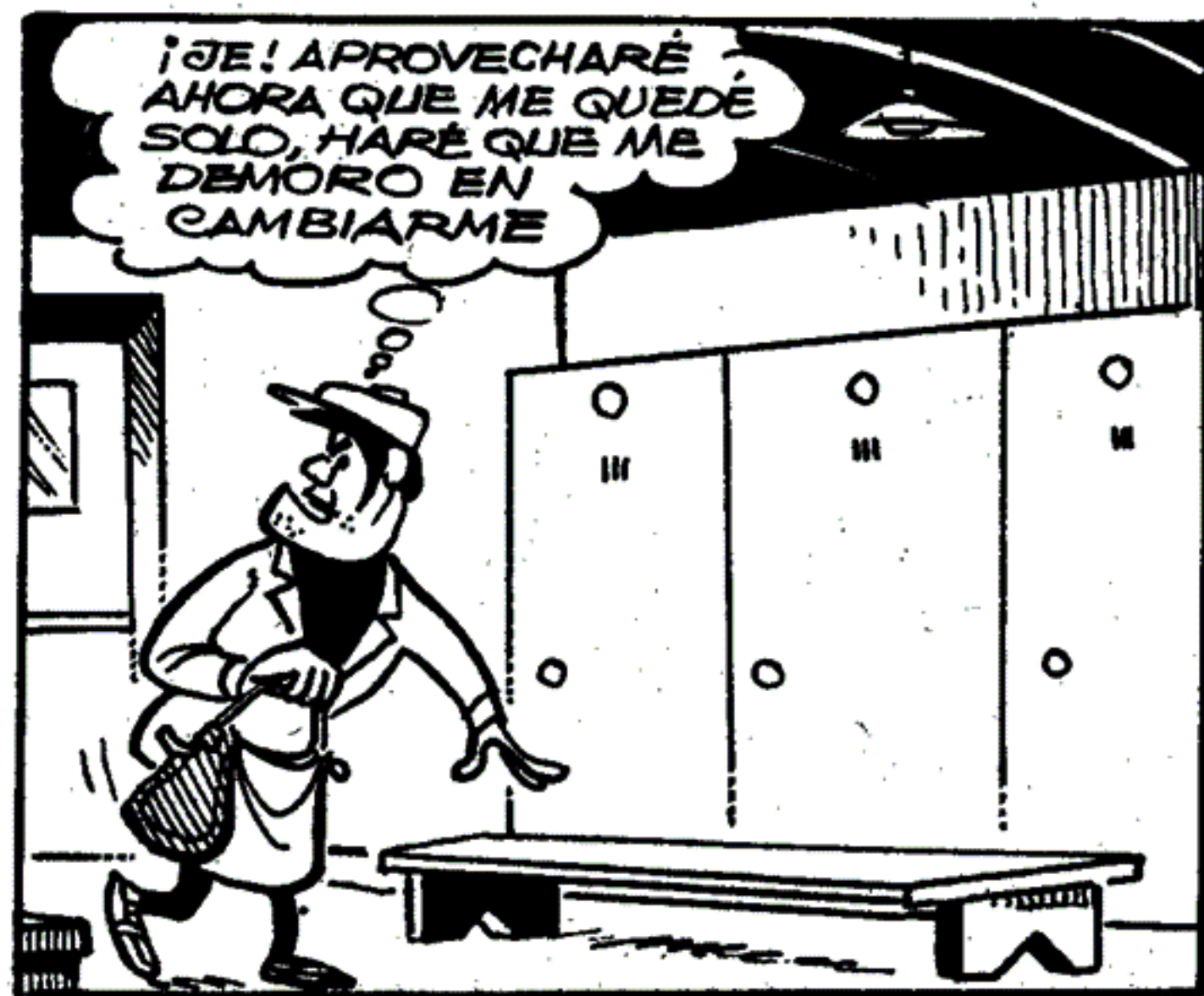








Y A LA MAÑANA SIGUIENTE, CUANDO COMIENZA LA ACTIVIDAD AL LLEGAR LOS PILOTOS, MECÁNICOS Y DEMÁS GENTE QUE TRABAJAN EN EL CLUB







La historia de la

El año 1869 tiene una mejora que queda olvidada mucho tiempo, se trata de la transmisión por cadena a la rueda trasera que se la sugirió un relojero al fabricante Meyer Figura 6, este modelo se presentó en la Primera Exposición Internacional de Bicicletas pero no se divulgó ya que vinieron años de guerra y muchos fabricantes pararon su actividad, Meyer utilizó en sus modelos ruedas enteramente metálicas.

En 1867 Ader construye bicicletas con cuadro de metal y en esos años Picht y Sachs dan otro paso importante en la historia de la bicicleta al colocarle el piñón libre que en aquellos años esa rueda libre causó sensación ya que agregaba algo de placer al paseo en bicicleta permitiéndole un descancito en el peda-

fig.6

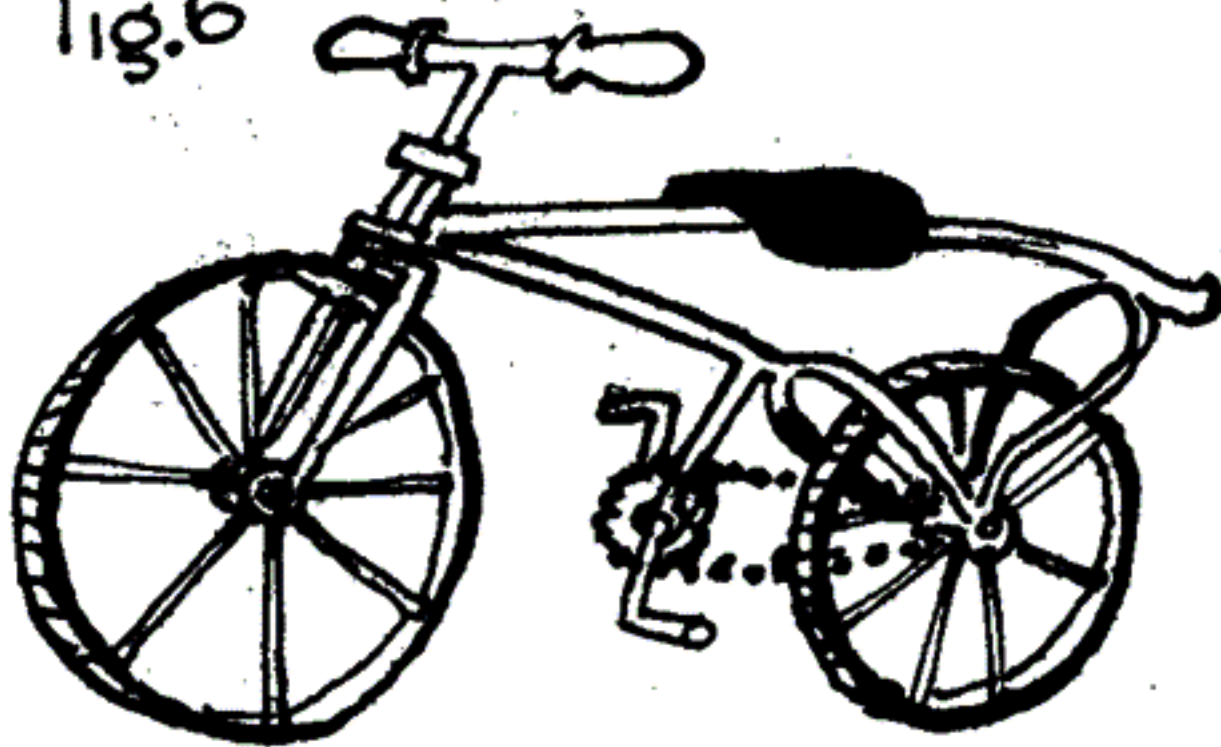
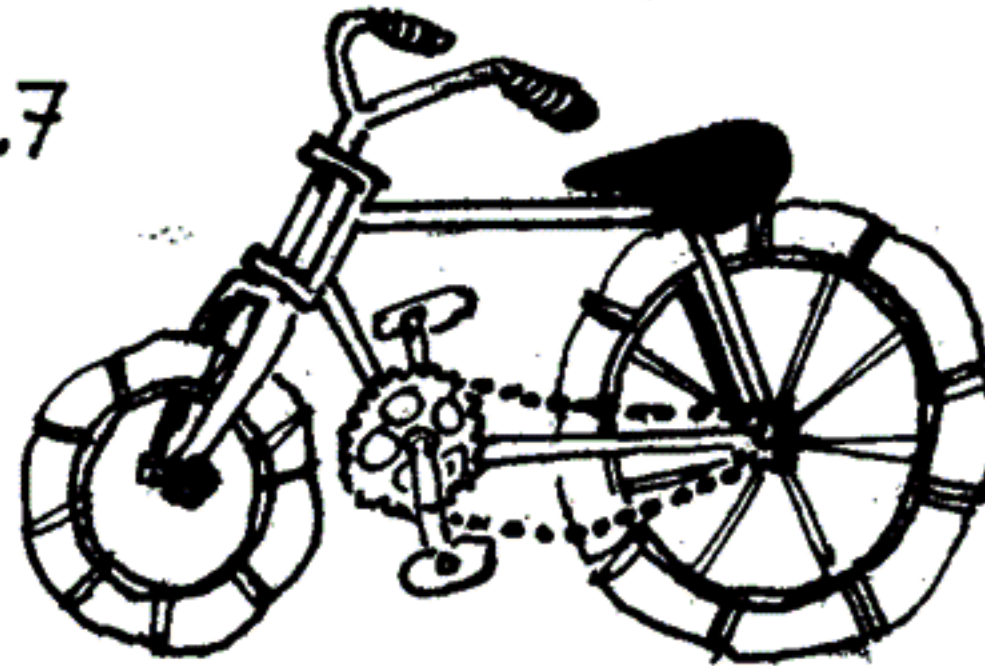


fig.7

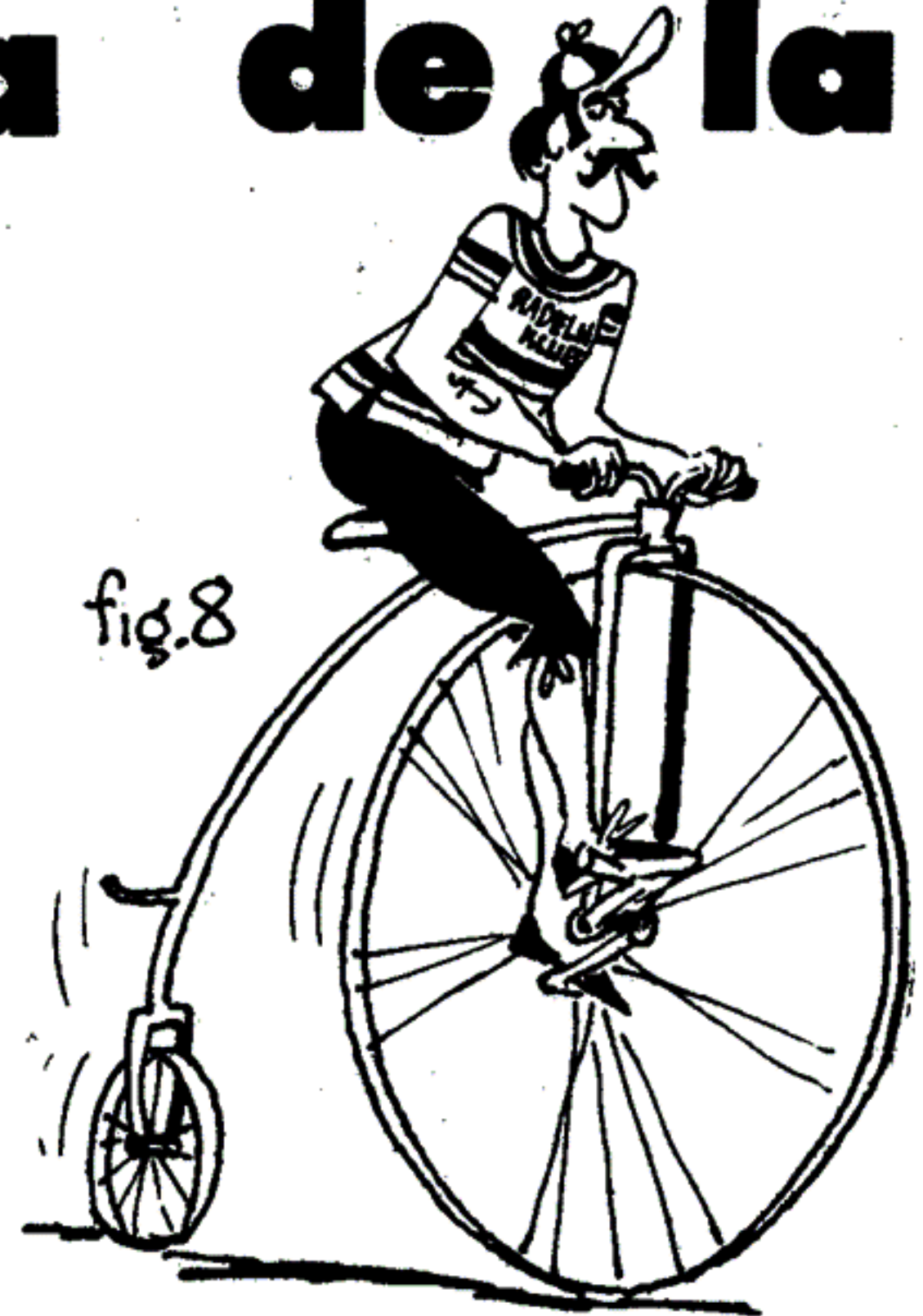


leo continuo que se utilizaba hasta ese tiempo.

En 1888 se da un paso importante en las mejoras, como vemos esos años fueron decisivos, Figura 7, John Boyd Dunlop, le coloca a la bicicleta de su hijo en lugar de la llanta de caucho macizo un tubo de caucho inflado que amortiguaba los golpes durante la marcha.

Aunque la bicicleta impulsada por los pedales y el plato dentado que trasmite el movimiento a la rueda trasera es algo que quedó en el tiempo como algo perfecto y difícil de superar los bicis Fig. 8 compitieron con ella por mucho tiempo ya que a pesar que en esos años ya se usaba la rueda de metal y en algunos casos con llanta cubierta con una banda de caucho macizo el sistema de pedales en la rueda delantera no era nada despreciable, no sólo hacía la máquina más simple sino que para aquellos

fig.8



deportistas les resultaba un vehículo muy bueno y alrededor de 1875 se construyeron algunos con la rueda delantera de hasta dos metros de diámetro, aparte de conseguir mayor recorrido por vuelta de pedales se obtenía una amortiguación más suave debido a los rayos más largos, en los bicis el cuerpo va casi montado sobre la rueda delantera, esa altura los hacía un poco incómodos para subir, especialmente cuando la ciclista era una dama. No

bicicleta

(segunda parte)

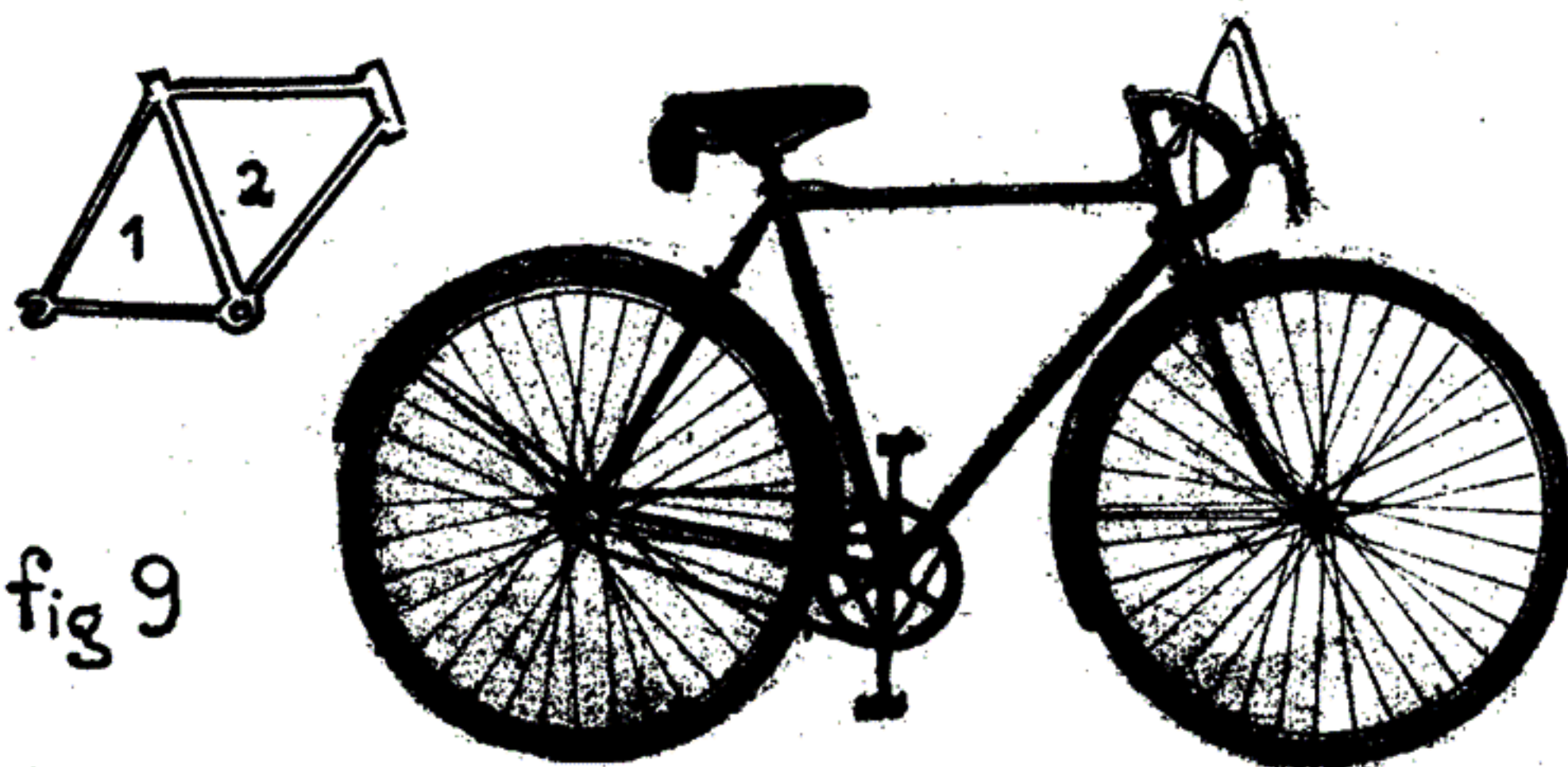


fig 9

obstante en aquellos tiempos los bicicletas tardaron años en ser reemplazados por el tipo de bicicletas que conocemos.

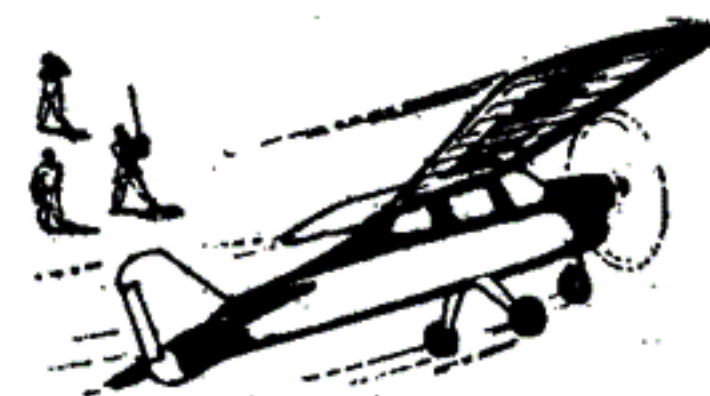
Ahora tenemos bicicletas superlivianas para carreras en pistas, y en estos últimos tiempos se trata de cambiar la forma tradicional de cuadro de dos triángulos. Figura 9 pero ninguna forma hasta ahora pudo superar esa solución ideal, algunas bicis se desarman para llevar en el baúl del coche, otras como ocurrió en Japón hace varios años eran totalmente de bambú y las usaba el ejército para desplazar grandes cantidades de efectivos pudiendo hacerlo más rápidamente que la marcha a pie de la infantería, muchos países tienen grupos de scouts que usan bicicletas para sus

excursiones, y otros países poseen bicicletas públicas, es el caso de Holanda donde en lugares claves hay bicicletas que uno la toma y la deja en otro punto de la ciudad, en Japón se hace eso mismo pero con los paraguas.

Hemos recorrido desde los primeros intentos que se hicieron para hacer un vehículo de dos ruedas primero pesado y tosco hasta llegar a la bicicleta de hoy con cambios de velocidades y un peso mínimo de apenas 6 kilos como las de carrera, observen los dibujos y noten como poco a poco fue cambiando la forma de la bicicleta hasta llegar a fines del siglo pasado a la que todavía no ha sido superada ya que resulta la más fabricada en estos momentos y la más aceptada por los entendidos.

HOBBY SHOP

INICIE A SU HIJO EN
EL MUNDO DEL HOBBY



AEROMODELISMO

Y TODOS SUS ACCESORIOS

MAQUETAS - PINTURAS

MOTORES. R/C.

BALSA y PINO - CEMENTOS

AUTO/NAVAL/FERROMODELISMO

COHETES. KITS y ACCESORIOS

envíos al interior

Gal. Malvinas Loc. 5 - 49 - 662

La Plata (1900)

si te interesa la
ASTRONOMIA



"TITAN 200"
AQUÍ TENÉS TODOS LOS
ELEMENTOS ÓPTICOS PARA
LA CONSTRUCCIÓN DE TELES-
COPIOS, 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 ESPEC-
TROSCOPIOS - FILTROS SOLA-
RES - ANTEOJOS BUSCADORES
- PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

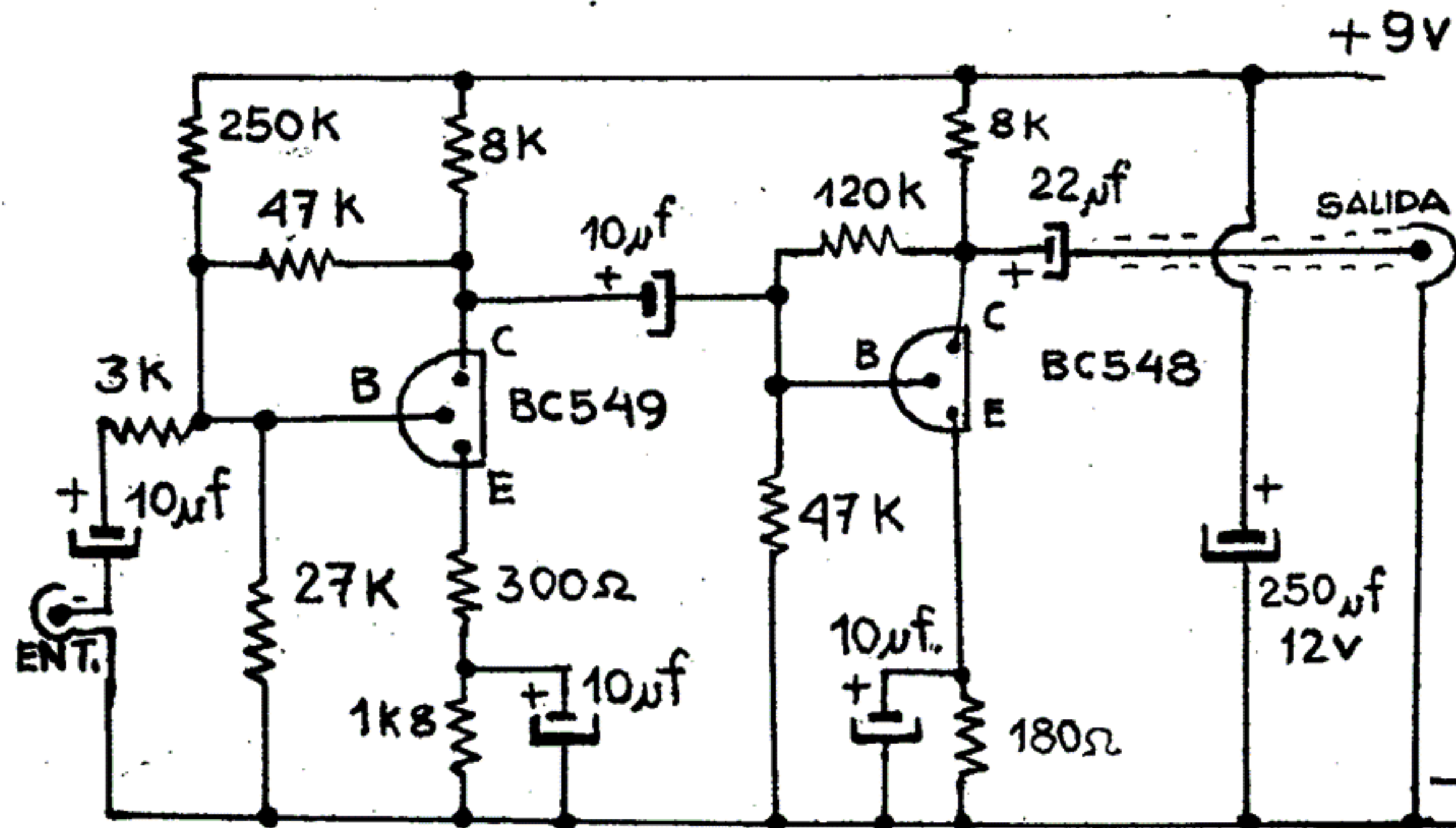
**OBJETIVOS REFRACTORES
ASTRONOMICOS**

**Metalizado de espejos y tratamien-
to antirreflejo.**

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23
TE 659-8809 1706 HAEDO
Buenos Aires

PRE DE 2 TRANSISTORES



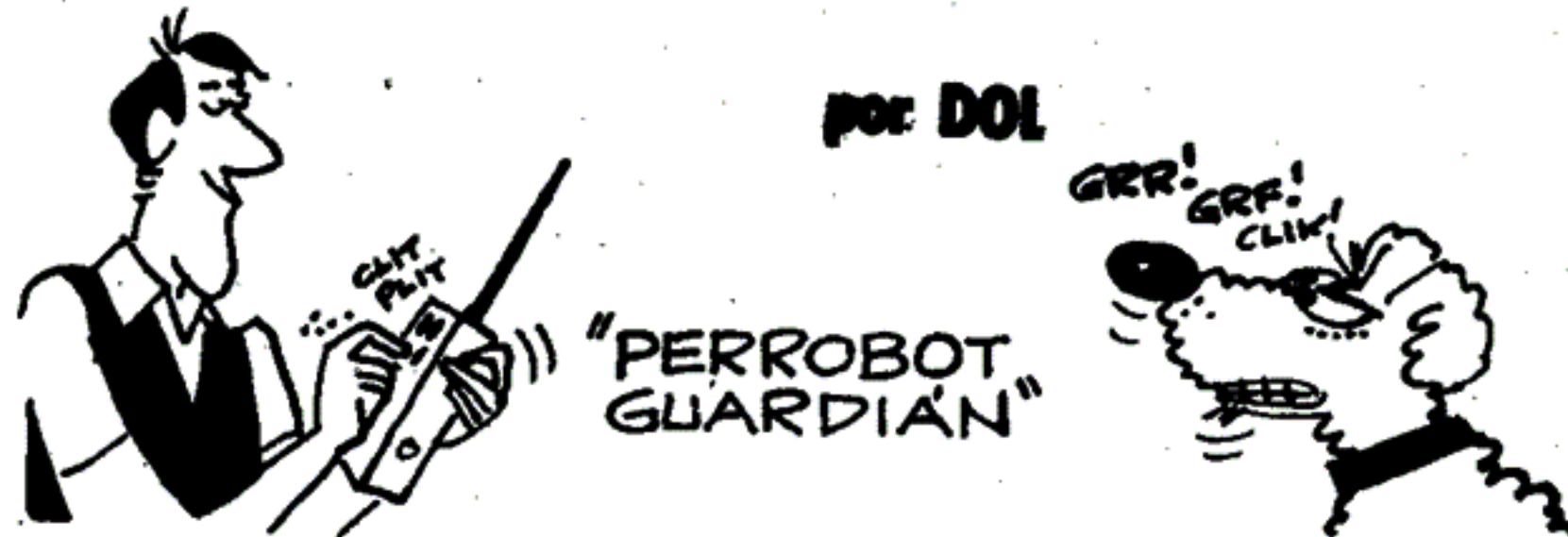
Los que necesitan un buen preamplifi-
cador pueden armar este que presenta
muy poca distorsión y aunque posee va-
rios componentes estos no son de los
más caros, los resistores pueden ser de
1/8 de watt y los condensadores electro-
líticos de por lo menos 12 voltios de
aislación si lo usan con 9 voltios en la
alimentación.

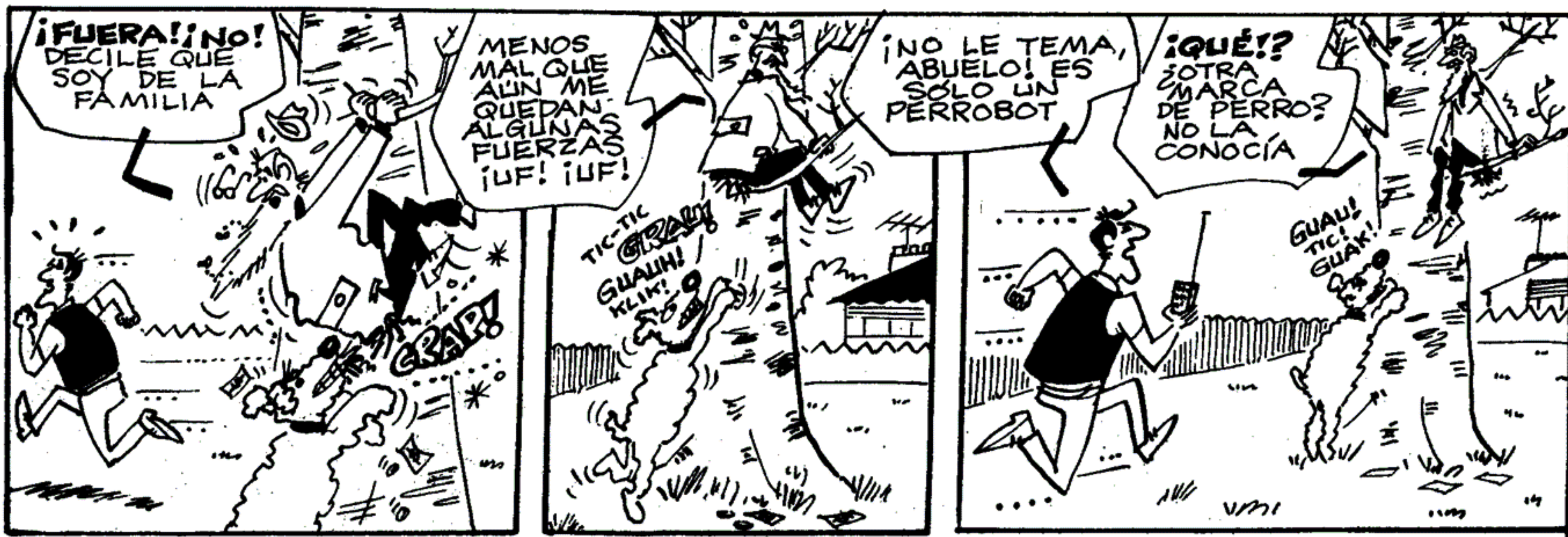
Como de costumbre no les aconsejo
hacer un circuito impreso que sólo es
recomendable en los montajes en serie de
los aparatos comerciales, aquí podemos

fijar los elementos en plaqueta de per-
tinax o fórmica perforada y unir los
componentes por la parte de abajo con
cablecitos de conexiones, observen que
la parte donde entra la señal se ha blind-
ado con un cable con malla a masa si
queremos más seguridad coloquémosle
otro cable de ese tipo en la salida hasta la
conexión con el ampli, en cuanto a la
alimentación puede tomarse de la misma
fuente del amplificador al que se lo pien-
sa conectar.

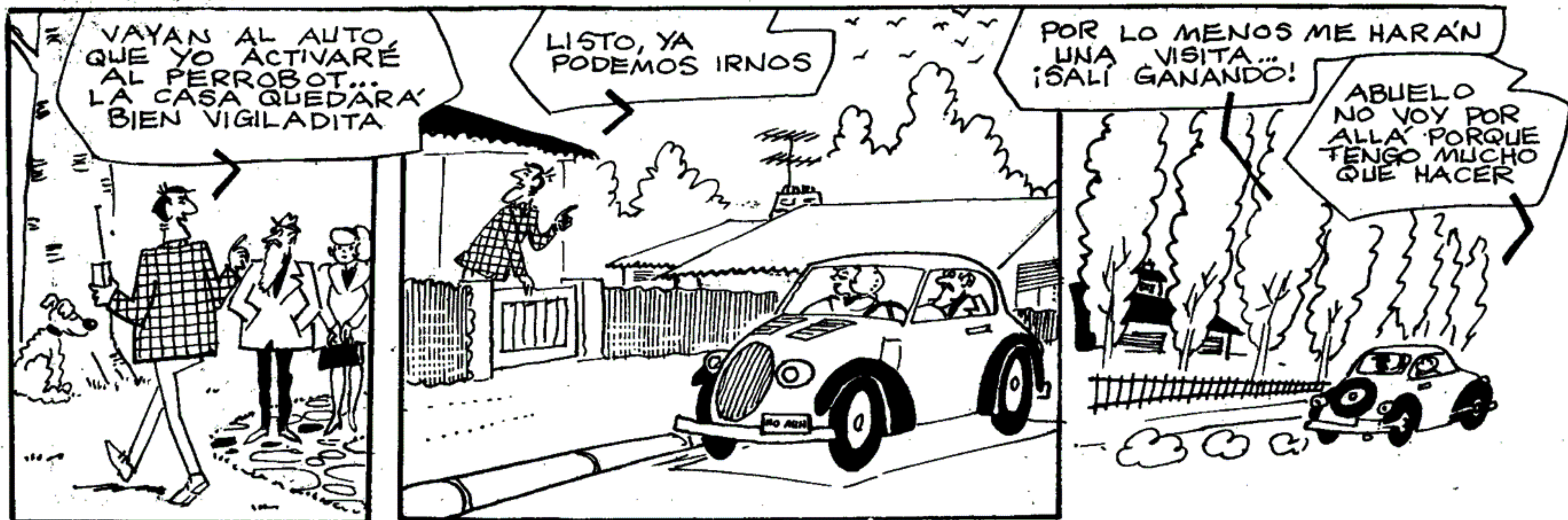
SALTAPONES

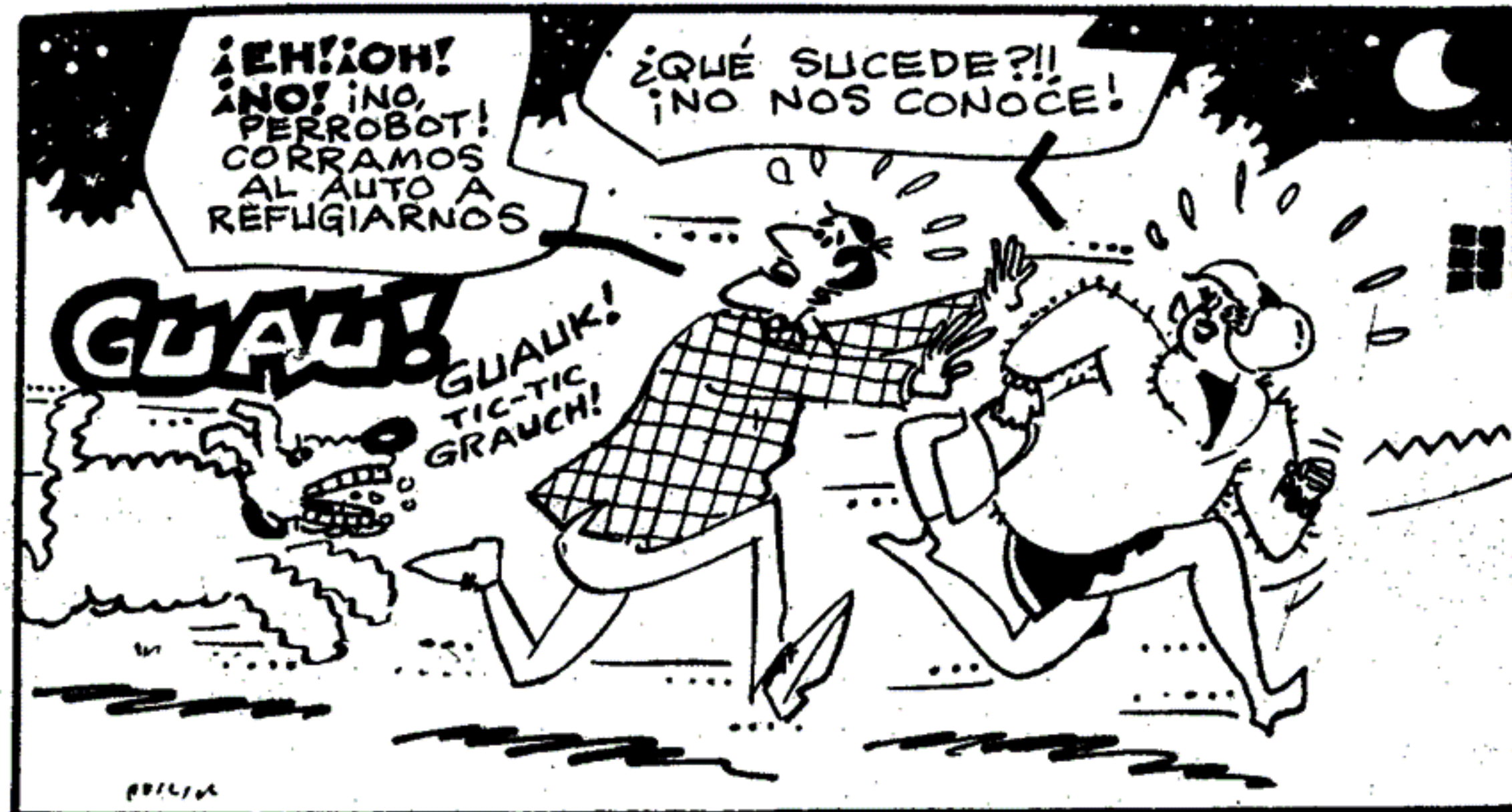
el hombre práctico











**AEROMODELISMO****— PLANEADOR****TO-BA****(TODO-BALSA)**

Este sencillo planeador está totalmente construido en plancha de madera balsa. Su tamaño es el doble de la reproducción que damos aquí, es decir, que tomando las medidas de estos planos debemos multiplicarlas por dos (1 cm = 2 cm.) o si lo prefieren, pueden usar el sistema de cuadrículado para ampliarlo, luego no tendrán más que cortar las piezas, pulirlas y pegarlas con cemento.

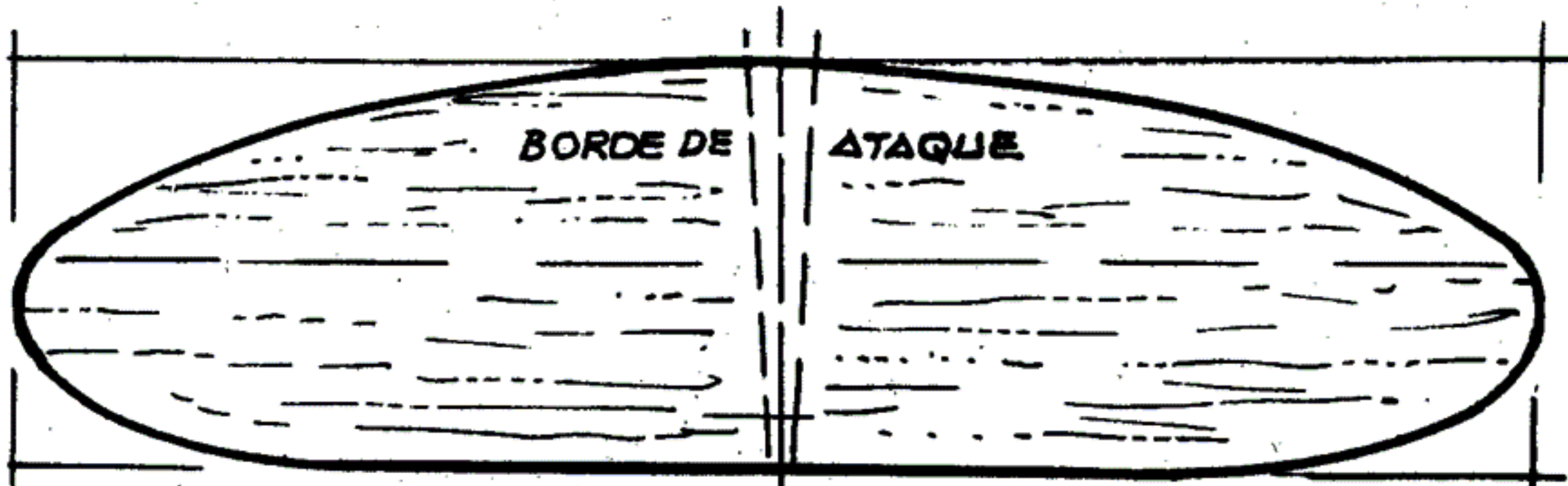
Como ven, las planchas son de 1,5 mm., salvo las cuadernas y costillas que serán de 2 mm., por lo tanto, resultará un modelo muy liviano, de unos 62 cm. de envergadura y 38 cm. el largo del fuselaje.

FUSELAJE

Cortaremos los cuatro lados que formarán el "cajón" del fuselaje con sus respectivas cuadernas, y procederemos a cementar, primero un lateral con la parte inferior, o fondo, a todo lo largo de los

bordes y sujetando con alfileres para mantenerlo, luego cementaremos las cuadernas en sus respectivos lugares, dejando secar bien (las partes curvas se logran colocando la madera frente al vapor de agua hirviendo de una pava). Luego pegaremos el otro lateral, y la parte superior, dejando libre el lugar donde va el ala, y cuidando que todos los bordes queden prolijamente unidos. La trompa la reforzaremos con un taquito de madera, dejando un espacio entre este y la cuaderna No. 1 para poner el lastre (trocitos de plomo o municiones).

También haremos los orificios en los lados para pasar las dos varillitas de madera dura que sostendrán las gomitas del ala. Observen que en los laterales, en el espacio donde va el ala, es levemente más bajo donde apoya el borde de fuga, lo que le dará un ángulo de incidencia positiva.



ESTABILIZADOR - PLANCHA DE 1,5 mm.
PEGAR EN LA PARTE INFERIOR DEL FUSELAJE

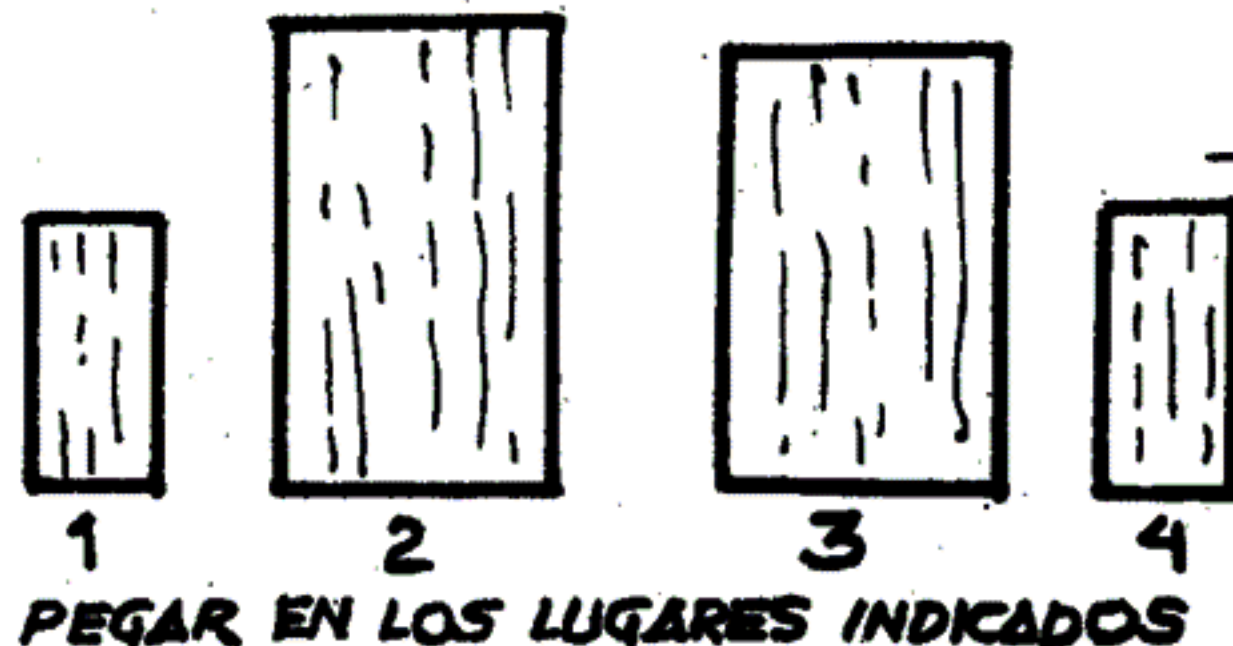
ALA

Una vez cortadas las dos mitades, les daremos una ligera curvatura utilizando el vapor de agua, luego les pegaremos en la parte inferior las costillas, una en cada mitad de ala y otra en cada extremo de la parte central, estas últimas las pegaremos con una leve inclinación, para cuando, al unir las dos mitades, formen el diedro que será de 10 cm. en una sola punta si tenemos una de las mitades apoyada sobre el tablero, lo que dará al colocarla sobre el fuselaje, 5 cm. por cada punta. (ver dibujo).

TIMÓN Y ESTABILIZADOR

El estabilizador va pegado en la parte posterior e inferior del fuselaje. Observen que también lleva una leve incidencia pero al contrario del ala. El timón lo pegaremos sobre el fuselaje cuidando que quede en perfecta escuadra con el estabilizador. También pegaremos el patín en la parte inferior, y media, de la trompa.

CUADERNAS, PLANCHA DE 2 mm.

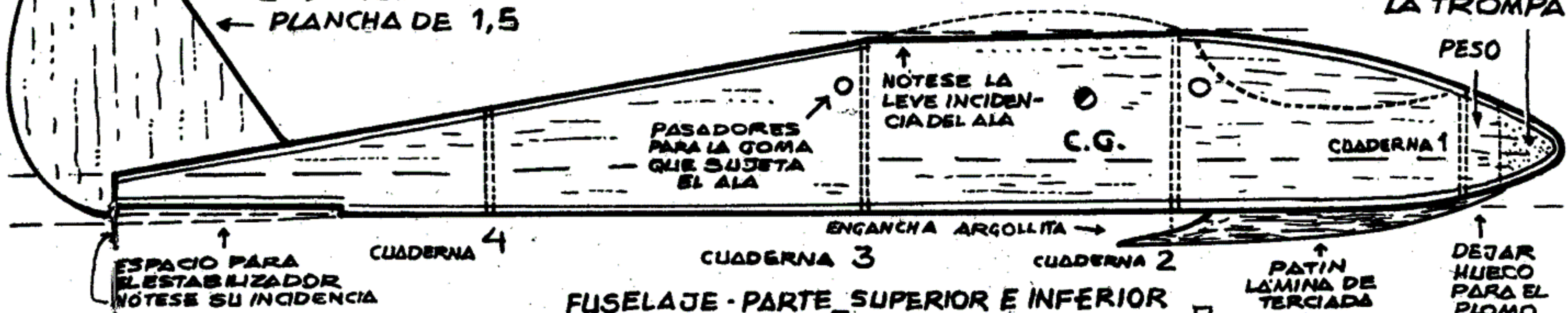


HACER EL TIMÓN
APARTE DEL
FUSELAJE

← PLANCHA DE 1,5

FUSELAJE - PLANCHA DE 1,5 mm.
CORTAR DOS LADOS IGUALES

TAQUITO DE
BALSA PARA
REFORZAR
LA TROMPA



FUSELAJE - PARTE SUPERIOR E INFERIOR

PARTE SUPERIOR
DONDE APOYA EL ALA
NO CUBRIR

PASADORES DE
MADERA DURA

SEMI ALA, PLANCHA DE 1,5 mm. (HACER 2)

BORDE DE

ATAQUE

TERMINADO

COSTILLA DE
REFUERZO

El ala irá tomada con dos banditas de goma en los pasadores.

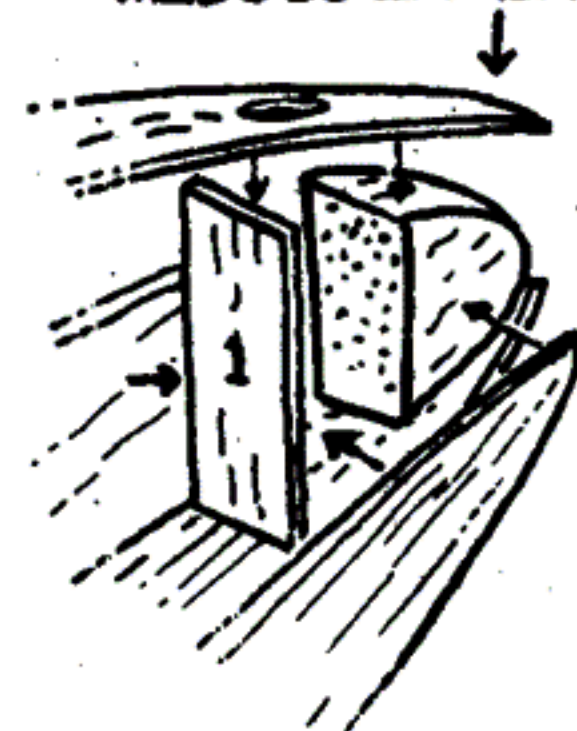
Finalmente podemos pasarle una mano de dope y decorar pegando tiritas de papel de colores a gusto, la cabina puede ser negra o plateada.

El balanceo lo conseguiremos agregando o quitando plomo en el receptáculo.

Ya lo tenemos listo, y ahora... ¡A volar! .

COSTILLAS, HACER 4 DE 2 mm.

DETALLE DE AR-
MADO DE LA TROMPA



DESPIECE

CEMENTAR BIEN
PARTE POR PARTE
DEJANDO SECAR
ANTES DE SEGUIR

CURVAR EL ALA
CON VAPOR

↑ PARTE INFERIOR
DEL ALA CON SUS
COSTILLAS

DIEDRO

COSTILLA COSTILLA
UNIÓN DE LAS ALAS
VISTA DE FRENTE

MODELO TERMINADO

DETALLE DEL EN-
SAMBLE Y PEGADO
DE LOS LADOS DEL FUSELAJE
CON LAS CUADERNAS

BANDITAS DE
GOMA PARA
SUJETAR EL ALA

DIEDRO
5 CMT.
(CADA PUNTA)

5cm



PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA \$ 10.000.-

ELECTRONICA

UN RECEPTOR MUY SENCILLO
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS
(oscilador, metrónomo, detector de luz, manipulador telegráfico,
alarma, instrumento musical, etcétera)

PILAS (sin ácido)

AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA

2 MICROFONOS DE CARBON

AURICULARES (monoaurales y estereo)

MOTOR ELECTRICO

EMISOR (micrófono inalámbrico)

GUIARRA ELECTRICA

MOTORCITO ELECTRICO para el principiante

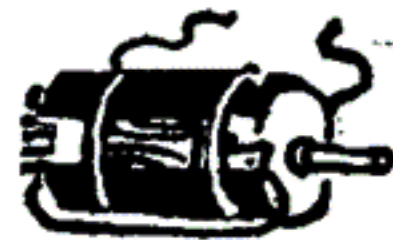
DISPARADOR DE COHETES

OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)

PROYECTOR DE HISTORIETAS

HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS
(LENTES



Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" \$ 25.000.

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" \$ 25.000.

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTAS

TELEFONO
AMPLIFICADOR DE TRANS. PARA MICROFONO
INTERCOMUNICADOR 3 transistores
AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores
MINIMODULOS Y TELEGRAFO
inyector de señales y probador de continuidad
probador de continuidad de transistores y diodos

alarma semielectrónica
RECEPTOR con parlante
MINIORGANO
intercomunicador electrónico
reloj sónico y espanta mosquitos
BUSCAMETALES

COPIAS \$ 10.000 cada una.

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar \$ 30.000. para gastos de envío certificado.

Unica forma de enviar el dinero GIRO POSTAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Correspondencia a revista LUPIN DIAGONAL NORTE 825 - 3o. CAPITAL FEDERAL (1363). Pedir sólo planitos de los que se encuentran en las listas de estas páginas.

MODELISMO

AVION DE LUPIN

PLANEADOR (sin madera balsa)

PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS

AVION CON MOTOR A GOMA

YATE LIGERO

PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)



MAQUETAS

AVION DE LUPIN

MORANE SAULNIER

AUTITO DE BICHO Y GORDI



FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS

de 35 mm (con condensador)

HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR

AMPLIADORA FACIL

COMO REVELAR Y COPIAR

PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE

PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm

CAMARA AEREA para barrilete y cohete

FLASH para camarita



VARIOS

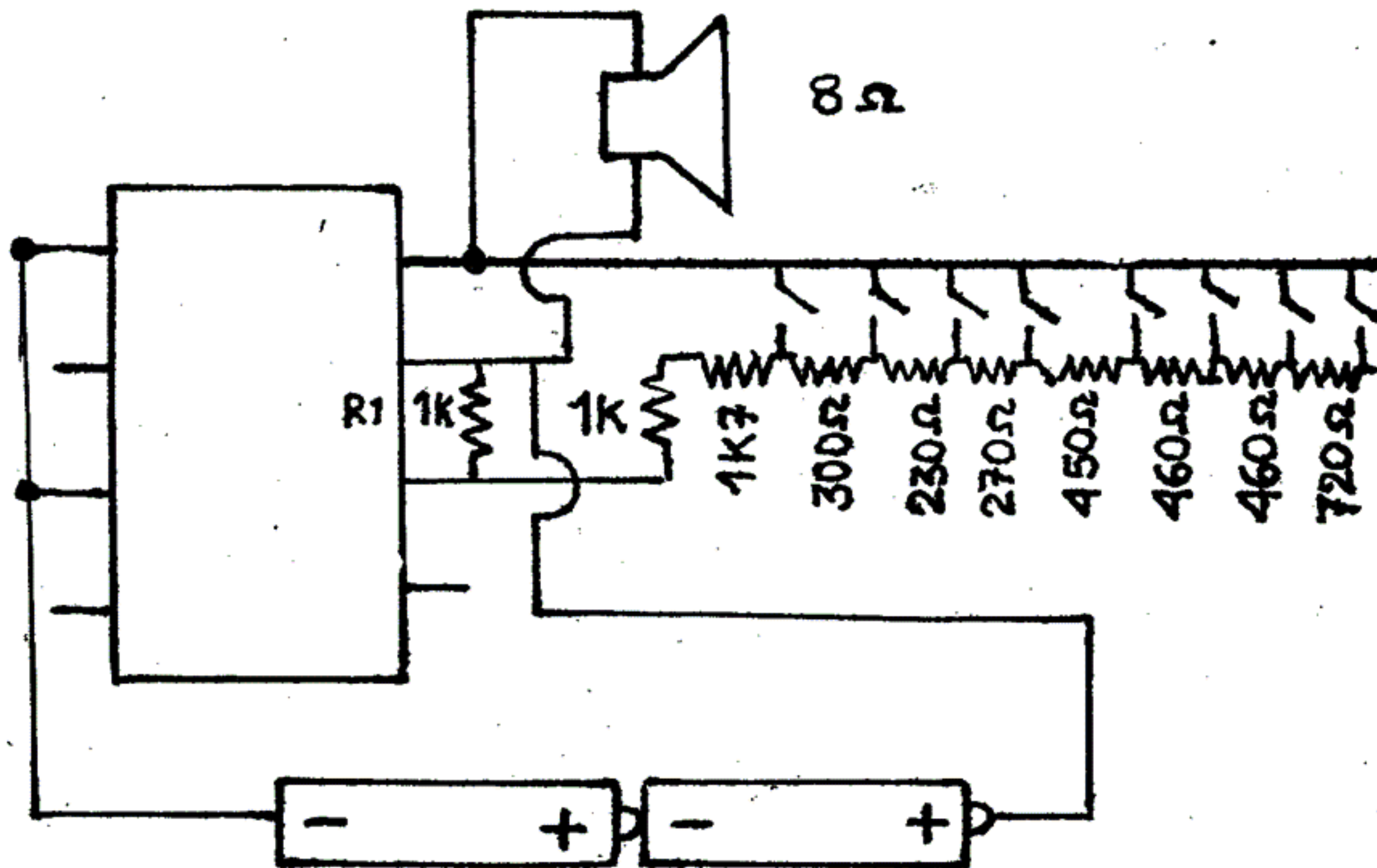
MIMEOGRAFO (impresor)

HECTOGRAFO (impresor)



Sólo hay existencia de éstos. no pedir otros aunque hayan sido publicados.

UN ÓRGANO CON EL PLAKETGIM



Este órgano usa la Plaketgim en este caso alimentada con 3 voltios, la escala varía en tonos más altos o más bajos variando el valor de R1, se aconseja a los que no tengan oído musical y quieran entretenerse con un órgano simple utilizar en R1 el valor que se indica en el circuito (1000 ohms).

El teclado podemos hacerlo del tipo que hemos indicado en otros proyectos Suple B página 28, observen que si apre-

tamos dos teclas a la vez el órgano sólo emitirá el tono más alto de esas dos teclas ya que las resistencias se van sumando.

Para adquirir el PLAKETGIM dirigirse a la calle Rivadavia 1108 Capital Federal o la redacción de la revista, Diagonal Norte 825 - 3o. (sólo de tarde).

AVISOS DE LOS CHICOS

DAVID A. HERNANDEZ calle Juan de Rivadeneyra 2947 - Córdoba (5000), quisiera cartearme con chicas y chicos que se inicien en cualquier tema de los que traen estas revistas.

VICTOR F. MARINAS, calle Agrelo 3267, 8o. "D" - Cap. Fed. - Tel. 93-5850, cambio auto, radio y locomotora 9M.vapor) LIMA por avión RC 2 canales según modelo agrego equipo form. por audio 2 can. timer 10" a 1,30 hs. ind. de balance, ind. de funciones.

MARCELO H. LANZONI, calle 318 Lobería (7635), vendo Lúpins desde el 104 salteados y el 147 al 208 incluidos Suples del 78 al 82, precio a tratar.

SERGIO PICCIONE, camino real Morón y Panamericana Escalera 28, 3o. "B" Boulogne Sur Mer (1609) S.A.S., solicitamos informes sobre misterios varios de todo el mundo.

FERNANDO ALBERTELLI, Tel. 628-3779 (de tarde, bitte) canjeo X 2 VU a leds (min. 10 leds) que funke!!!, Suples del 77 al 83 y Lúpins desde el 150 al 209 sal-tea-das, aufwiedersehen.

JUAN PABLO BARRIO, calle Rivadavia 334 - Pergamino - B.A. (2700), armo disparador simple. Compro suples del 80 para atrás y revistas 145-171 y desde el 190 para atrás.

DAVID E. MICHNIUK, casilla de correo No. 1 (1828) sucursal Villa Albertina B.A., canjeo Suples del 77 al 80 y revistas del 103 al 194 por grabador casetero o máquina de escribir (resto a convenir \$\$\$\$)

FERNANDO ZAMORA, calle Castelli 1956 - Tel. 798-5350 - Martínez (1640) B.A., compro Suples desde el 77 al 82, canjeo avión Origone por Lupins del 208 para atrás, avión El Plumerito por telescopio.

Al feñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



PRONTUARIO

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

HOY LO VEREMOS EN :

"PURO BIÓGRAFO"

(CONTINUACIÓN DE "TODO EMPEZÓ...")

POR GUERRERO



ESA NOCHE...

BIEN, MUCHACHOS, COMO USTEDES SABEN, YO NO TENGO EL DINERO DEL ASALTO AL BANCO...

SOMOS TESTIGOS



... CUANDO HUÍAMOS CON EL, NOS ASALTÓ ESA PAREJITA DE BONI Y CLAY, LLEVÁNDOSELO ¡Y ESO NO SE LOS PERDONARÉ! ¡TENEMOS QUE ENCONTRARLOS!



¡CUENTE CON NOSOTROS, JEFE, EN CUANTO LOS PESQUEMOS, LES HAREMOS SOLTAR HASTA EL ÚLTIMO PESO!

¡ESOS MOCOSOS NO SE BURLARÁN DE MI! ¡ME VENGARÉ!



AL DIA SIGUIENTE, LA PANDILLA SE MOVILIZÓ PARA AVERIGUAR EL PARADERO DE BONI Y CLAY, POR DISTINTOS LUGARES

¡HOLA MIKE! ¡TENEMOS QUE HABLAR!

¡SALUD, REY! ¿YA LOS SOLTARON? ¡JA JA!



¿BONI Y CLAY?.. ¡HUM, NO LOS HE VUELTO A VER! ¡HACE RATO QUE NO VIENEN POR EL BAR!.. TENIAN VELEIDADES DE ARTISTAS, QUERIAN ACTUAR EN EL CINE...

¡SE HABRÁN IDO A HOLLYWOOD JEFE, JA JA!



¿HOLLYWOOD? ¡TU LO HAS DICHO, ALLÁ IREMOS!

SI, SUPE QUE QUERIAN HACER UNA PELÍCULA...

¡BAH! TIENEN UN POCO DE FAMA Y YA QUIEREN TRABAJAR EN EL BIÓGRAFO!





AL FIN LLEGARON A LA MECA DEL CINE...



¿QUE PASA
PETER?.

ESTÁN EN UN BARCITO
DE MALA MUERTE,
PARECE QUE HAN
FRACASADO EN
SUS INTENTOS, POR
LO QUE PUDIMOS
OIRLES



¡MIRE JEFE,
ALLÁ VAN!



¡AJÁ! ¿ASI QUE
NO CONSIGUEN
QUIEN LOS CONTRATE?
¡YO LES DARÉ
TRABAJO!

MONTAREMOS UN
ESTUDIO CINEMATO-
GRÁFICO, Y UNO DE
LISTEDES SE ENCAR-
GARA DE CONTRATARLOS



NI TARAS NI YO NOS HAREMOS
VER PORQUE NOS CONOCEN
¡ESCUCHEN MI PLAN, Y A
PONERLO EN MARCHA!



Y EL PLAN DE AL FENIQUE SE PUSO EN MARCHA



SUPERFILMS
STUDIOS

QUEDÓ BIEN,
ERES UN ARTISTA

AQUÍ TIENE POR EL
ALQUILER DE ESTE
VIEJO GALPÓN

GRACIAS, Y QUE
TENGA ÉXITO EN
SUS PRODUCCIONES

AHORA, TU,
LÁRGATE
A CONTRA-
TARLOS

PAREZCO UN
PRODUCTOR
DE VERDAD
¿EH, JEFE?



¡JA JA! ¡CAERÁN
SOLITOS EN LA
BOCA DEL LOBO!
¡UNA VEZ QUE LOS
TENGAMOS AQUÍ,
ME VENGARÉ DE LO
QUE ME HICIERON!



MIENTRAS TANTO, EL OTRO
COMPINCHE DE AL PINTÓN JACK,
SE ENCONTRABA CON BONI Y CLAY

...FIRMEN AQUÍ Y
TRATO HECHO

DE ACUERDO...
¡POR FIN CUMPLIREMOS
NUESTRO SUEÑO!



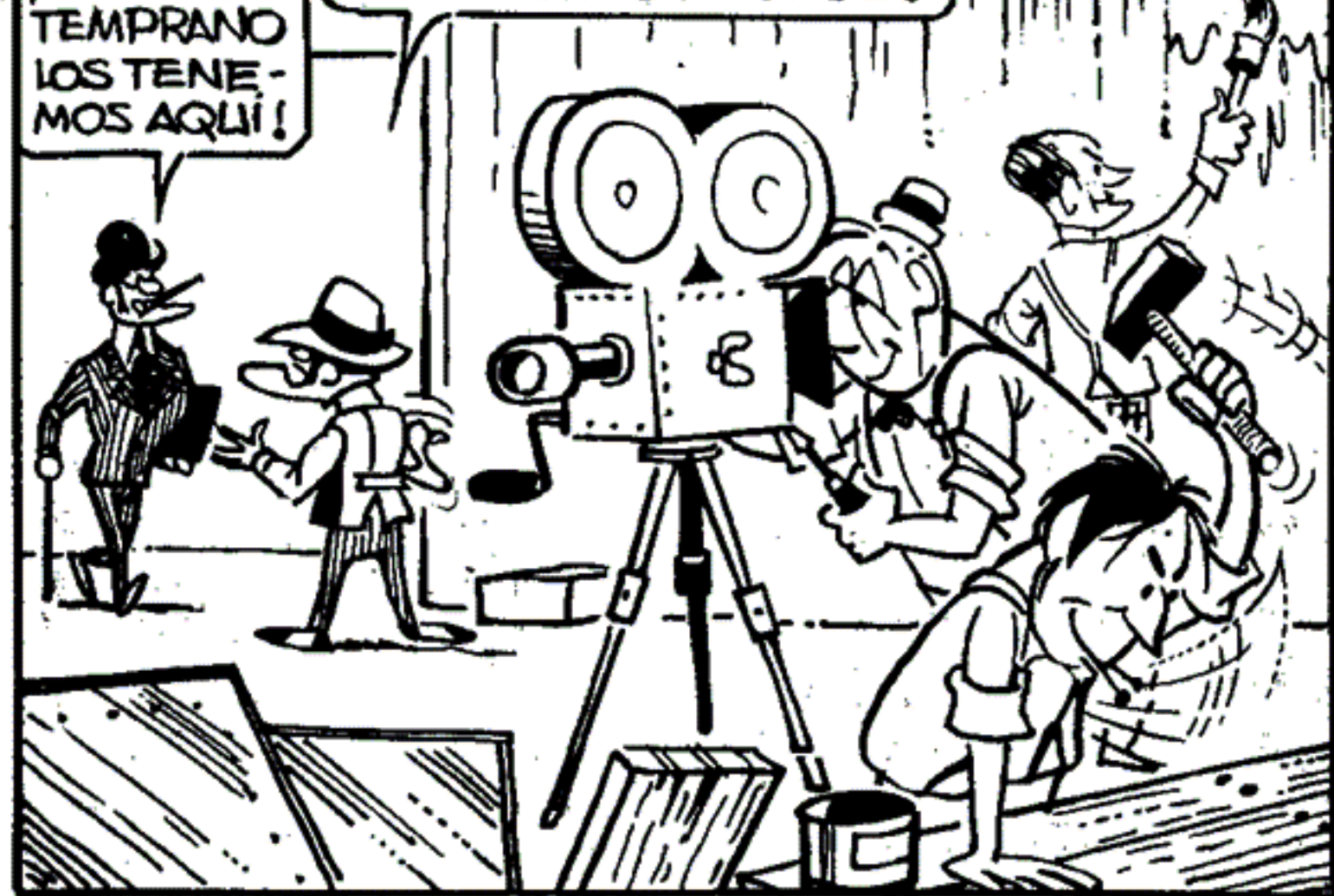
HEMOS TENIDO
SUERTE, BONI,
EN ENCONTRAR
A ESTE NUEVO
PRODUCTOR

¡Y FILMAREMOS EL
ARGUMENTO QUE ESCRI-
BÍ YO, SOBRE NUESTRAS
VIDAS! ¡NOS CONSA-
GRAREMOS, CLAY!



¡LISTO,
JEFE!
¡MAÑANA
TEMPRANO
LOS TENE-
MOS AQUÍ!

¡BIEN, PINTÓN! ¡LOS MUCHACHOS
ESTÁN DANDO LOS ÚLTIMOS TOQUES
AL "ESTUDIO". JÉ JÉ!



¡SOMOS UNOS
ESCENÓGRAFOS
BÁRBAROS, EH!

¡TERMINADO! ¡PARECE UN
VERDADERO ESTUDIO DE
CINE, AHORA A ESPE-
RAR QUE CAIGAN LOS
"ARTISTAS"! ¡JÉ JÉ!

¡ME DANGANAS
DE ACTUAR A
MÍ, JEFE!



AL DIA SIGUIENTE,
TODO ESTABA
LISTO PARA RECI-
BIR A BONI Y CLAY



¡AHÍ VIENEN, JEFE!...

¡FORMIDABLE! ¡TU
Y YO, ESCONDAMOS-
NOS, Y USTEDES
OCUPEN SUS
PUESTOS!

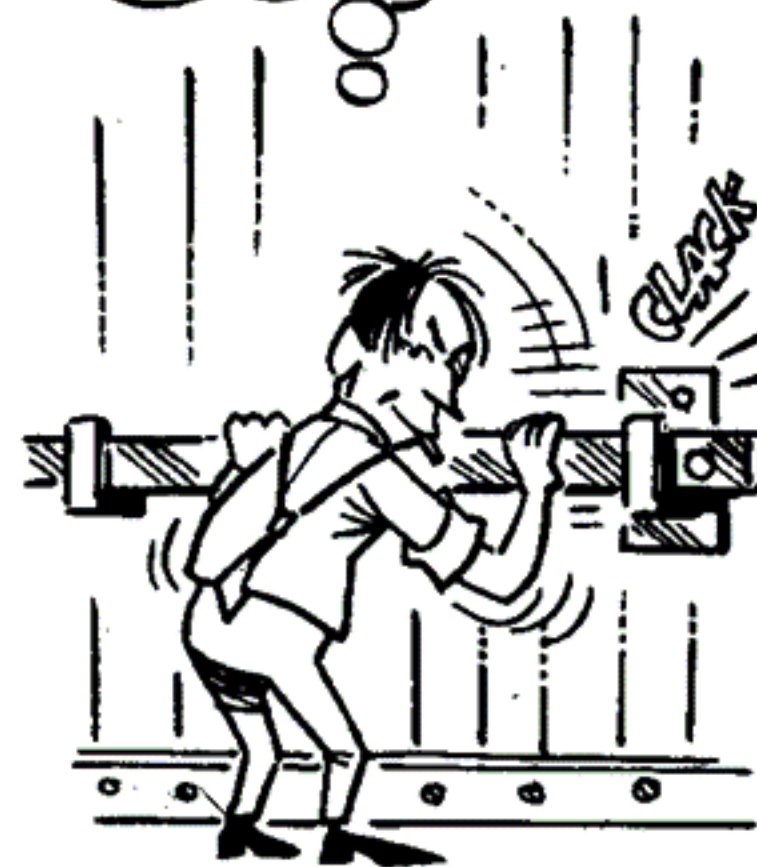
BUENOS DIAS...
AQUÍ ESTAMOS
SEÑOR JACK



¡OH! ¡ADELANTE,
ADELANTE!
VAMOS A ULTIMAR
LOS DETALLES!



CERRAMOS LA
ENTRADA Y NO
ESCAPARÁN,
¡VA JE JA!



¡BIEN, BIEN!...
ESTUDIAREMOS
EL ARGUMENTO
CON EL CAMARÓ-
GRAFO TITO
PARA VER LOS
ENFOQUES...



¡MUCHO GUSTO!

¡QUE TIPO BUEN
MOZO! ¡EN VEZ
DE CAMARÓGRA-
FO, DEBIERA SER
EL GALÁN DE
AMÉRICA!

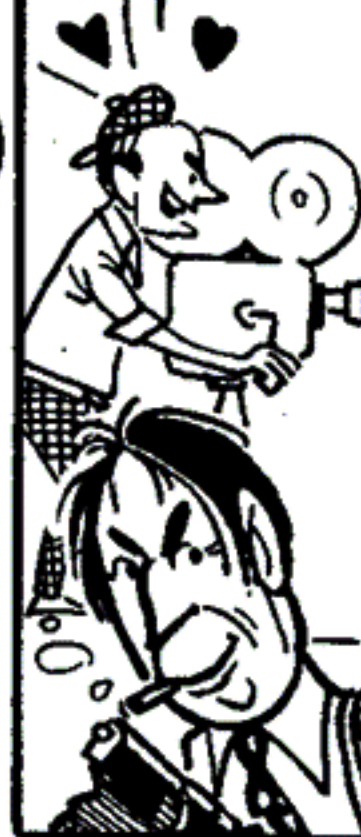


¡HUMM!... ¡ESTO LO QUE
MENOS ASPECTO TIENE, ES
DE UN ESTUDIO DE CINE!
¡ME PARECE QUE CAIMOS
EN UN BOLICHE DE ALGÚN
AVENTURERO! ¿EH, BONI?..
¡BONI, TE ESTOY HABLANDO!..
¿QUE PIENSAS?..



¡SIMPÁTICO
EL PELADITO!

A VER,
LINDA...
VAMOS A
ENSAYAR
ALGUNAS
TOMAS



¡A ESE VIVO
TODAVIA LE VOY
A DAR UNA
TROMPADA!..
¡ESTO NO ME ESTÁ
GUSTANDO NADA!



¡BUENO, CREO
QUE PODEMOS
COMENZAR!..
VOY A LLAMAR
AL DIRECTOR
Y A SU ASIS-
TENTE ¿EH?





LOS POLICIAS AMETRALLAN EL
PORTÓN Y ARROJAN GRAN CANTI-
DAD DE BOMBAS LACRIMÓGENAS
AL INTERIOR DEL "ESTUDIO"

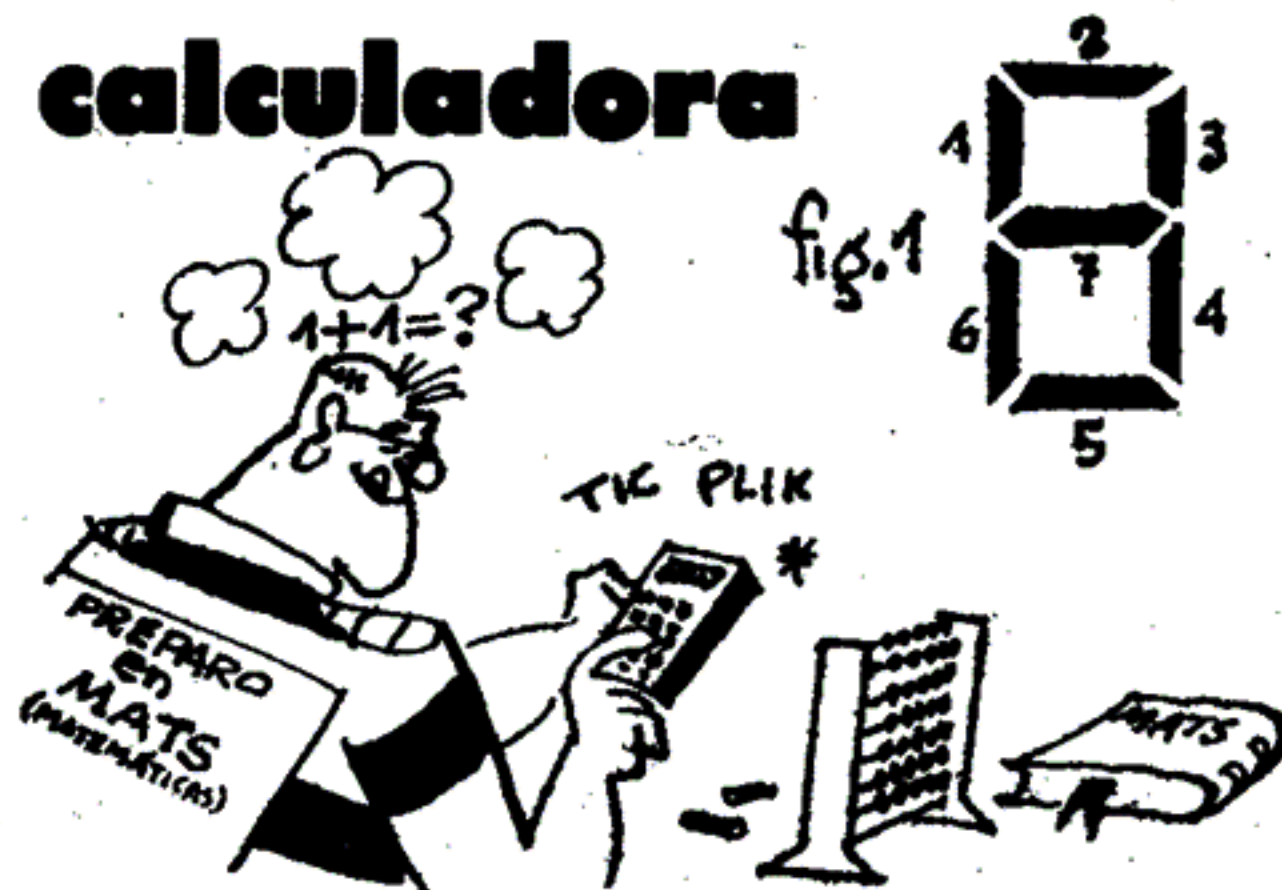


Comprando una calculadora

Comprar una calculadora nueva o usada requiere algunos conocimientos básicos de esos aparatos que en algunos casos pueden ser una ayuda y en otros son sólo atraso para nuestro cerebro ya que al apoyarse en ella no memoriza tablas ni fáciles sistemas de calcular que poco a poco lo esclaviza a ese aparatito y cuando no se lo tiene a mano uno parece perdido en su ignorancia, observen la gente de cierta edad que está acostumbrada a calcular todo con un lápiz, no se hace mucho problema si la calculadora se quedó sin pilas justo cuando la necesitaba, sin embargo el futuro será cada vez más técnico y el que no sepa usar una computadora estará más incapacitado que un analfabeto para moverse en ese mundo supertecnificado, antes de la computadora empecemos por la calculadora.

Supongamos que queremos adquirir de las más simples que sólo tiene cuatro funciones, suma, resta, multiplica y divide, en realidad ya ni se fabrican de sólo cuatro funciones y es muy posible que tengan una memoria, saque porcentajes, raíces cuadradas, con la memoria no necesitamos escribir el resultado de un cálculo para usarlo en otro ya que después de hacer la serie de operaciones a las que tenemos que agregar ese resultado que hemos guardado en la memoria sólo apretamos la tecla indicada y la cifra memorizada se agregará a nuestro resultado final.

Tengan en cuenta que aquí estamos hablando de una "calculadora simple", los que deseen una científica las hay de todo tipo y hasta programables donde se les puede indicar una serie de operaciones que la máquina irá haciendo siguiendo el programa para ese tipo de operaciones, esas calculadoras científicas pueden hacer



operaciones con senos, cosenos, tangentes, logaritmos, etc., etcétera.

Si aún no necesitamos esas matemáticas avanzadas y apenas tenemos dinero para una calculadorita simple y usada conformémonos por ahora con ella, algo importante debemos observar si compramos una usada, primero marquemos los números 8 para ver si todos sus tramos aparecen en el indicador, la figura 1 nos muestra como está constituido cada número, observen que lo forman 7 tramos y con ellos se pueden formar los números del 0 al 9, si hacemos aparecer todos los ocho estaremos seguros que todos los tramos funcionan perfectamente, cada ocho se forma con todos los tramos, el indicador donde los números aparecen se lo denomina "display" que correspondería a la palabra "exhibidor" o indicador como lo designé antes.

Una vez comprobado que todos los segmentos de todos los números funcionan bien conviene realizar algunos cálculos simples con la calculadora y observar si las teclas tienen la suficiente separación para que nuestros "dedotes" no apreten dos a la vez, otro detalle es observar si el display muestra los números nítidos que

no cueste trabajo entenderlos ya sea porque son muy pequeños o confusos, los displays son de dos tipos; los luminosos de tramos tipo led y los de cristal líquido que necesitan iluminación para verlos.

La próxima observación será ver si la operación se realiza sin teclas de entrada y de salida que pueden confundirnos en los primeros tiempos de uso, las más prácticas son las que al final de la operación se aprieta la tecla igual y ya tenemos en el indicador el resultado.

Para finalizar observemos que clase de pilas usa, tengan en cuenta que las hay muy caras y no sea el caso que las pilas nos salgan más caras que la propia calculadora, una calculadora nos debe ahorrar trabajo en nuestras tareas y no agregarle problemas.

NO LO 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 la ciencia entre las millones de cosas que le son inexplicables se encuentra la mente de ese animal...

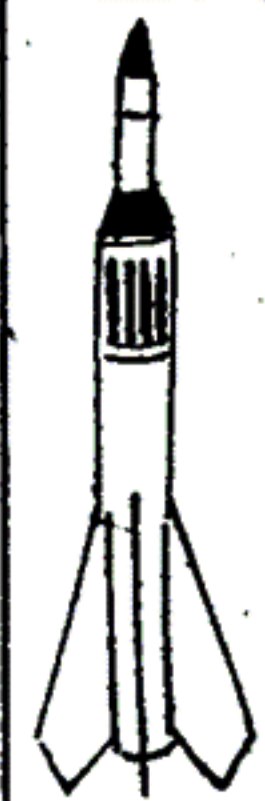
A MI TAMPOCO!



CENTAURO



FOBOS



ORION

A LA CONQUISTA DEL ESPACIO

VIVI LA EMOCIÓN DE LA CUENTA REGRESIVA

Tu COHETE MODELO trepando las alturas con fuerte ruido y humo, suben centenares de metros impulsados por motor de combustible sólido, se recuperan por medio de un paracaídas multicolor.

REPÚBLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES

HOBBY CIENCIA PARA GRANDES y CHICOS.

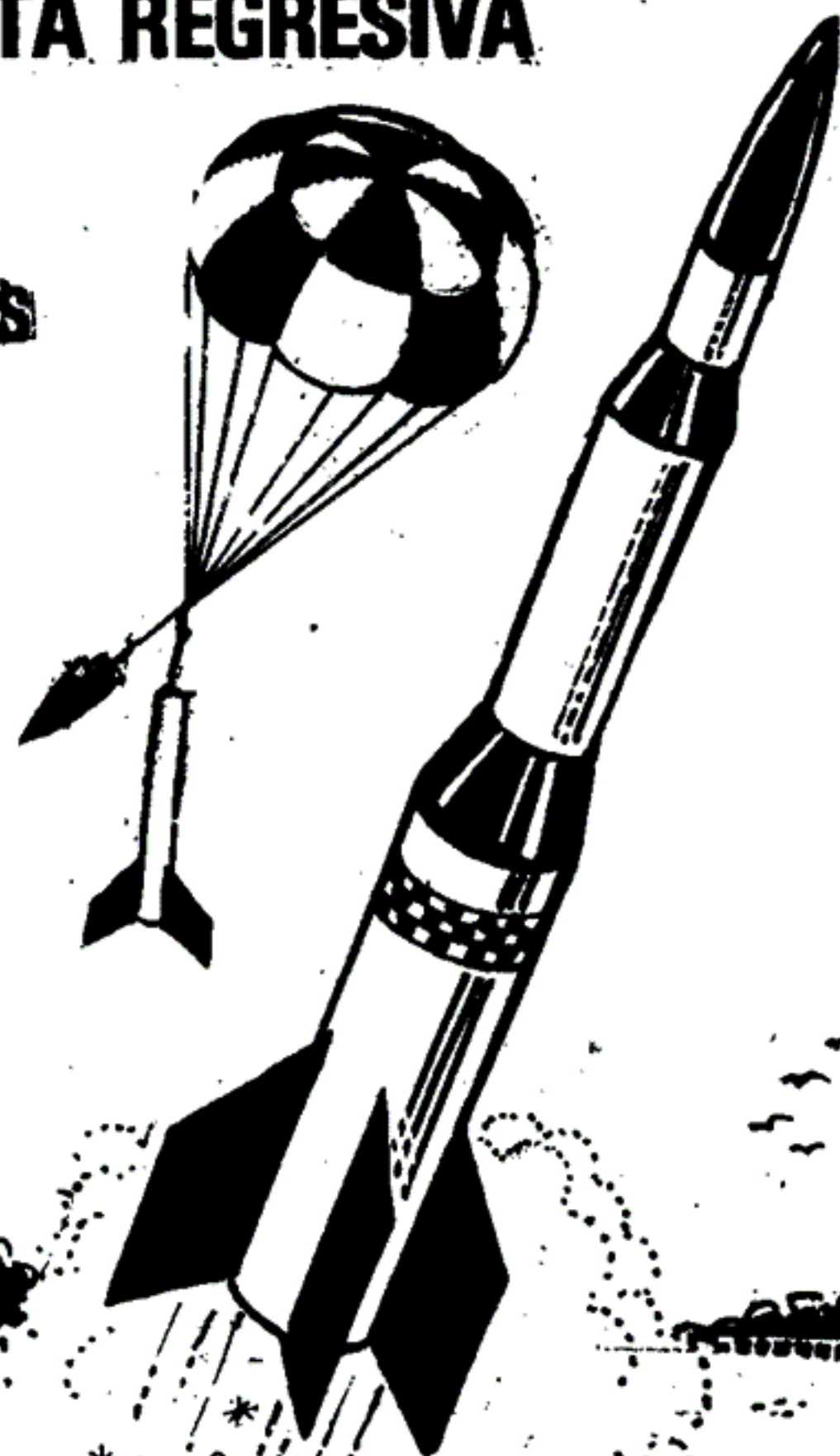
ORGANIZACION DE CONCURSOS INTERCOLEGIALES

KITS PARA ARMAR Y MOTORES

EN VENTA EN LAS BUENAS JUGUETERIAS.

Fabrica y distribuye AEROPOL HOBBIES, calle Pola 166, Bs. As. C.P. 1408. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía \$ 300.000.- en giro postal únicamente (trescientos mil pesos) y te enviaremos un equipo completo del cohete espacial con su correspondiente motor a combustible sólido.

PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVEN-
DEDORES O DISTRIBUIDORES.



POLA 166 - Buenos Aires



TITAN



LUPIN



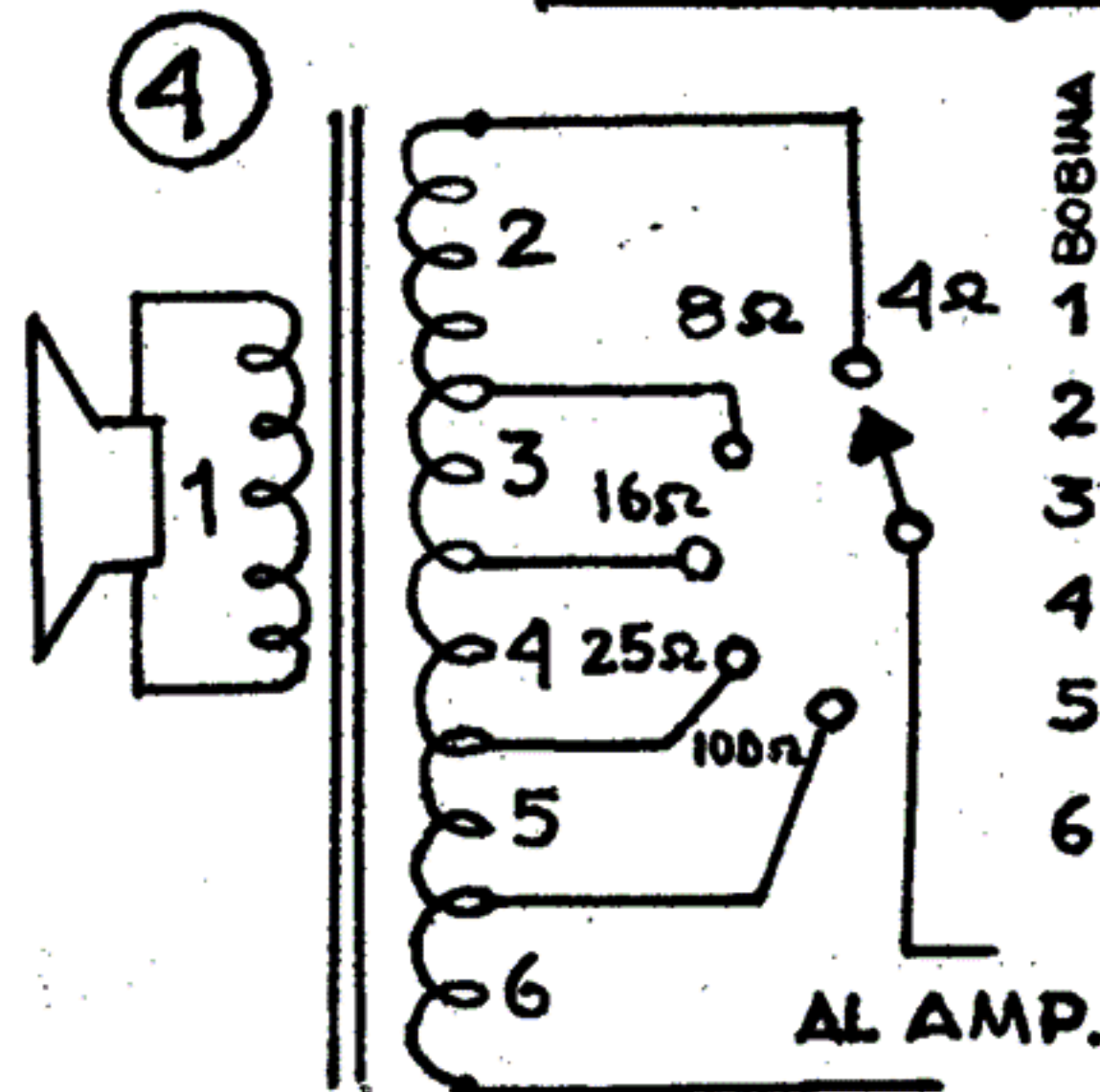
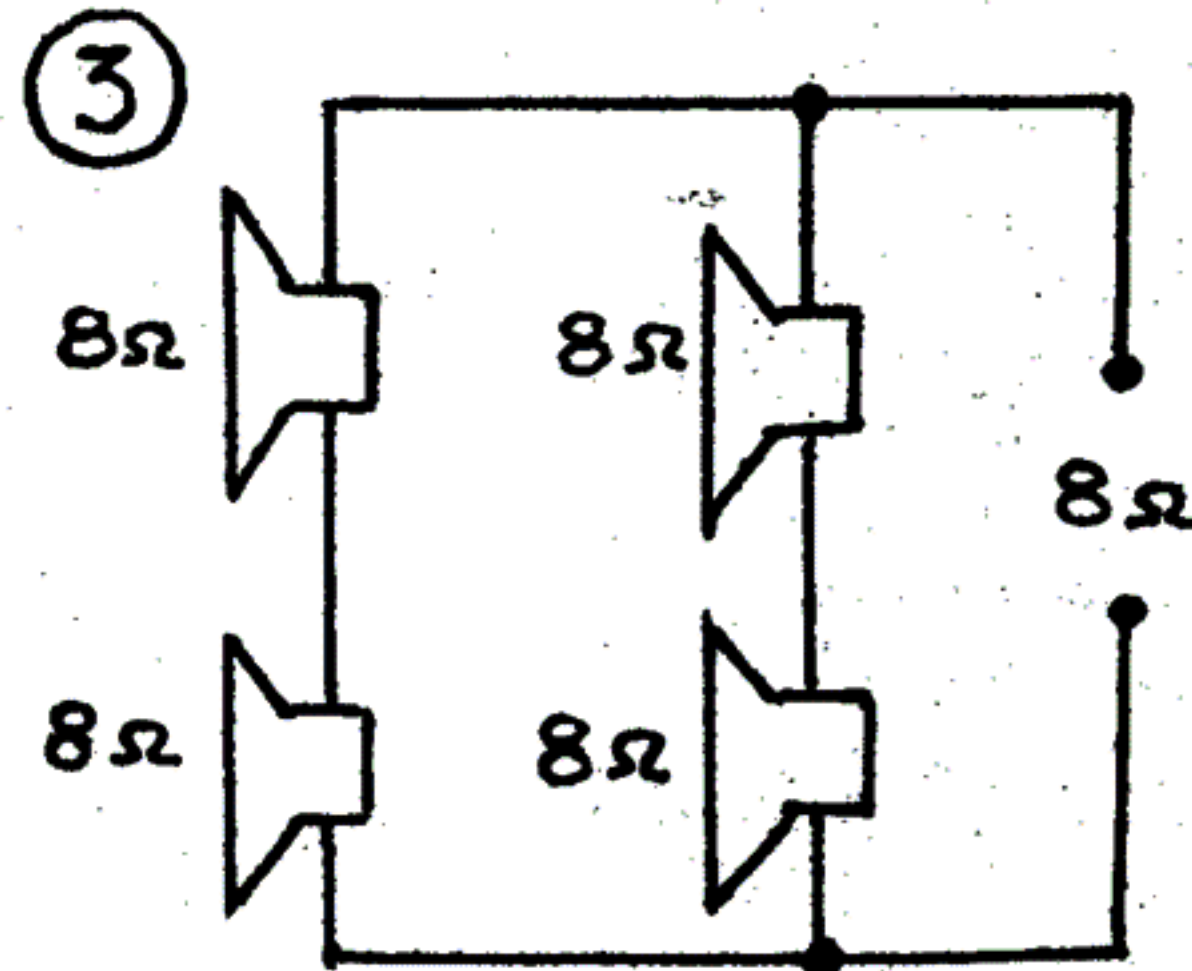
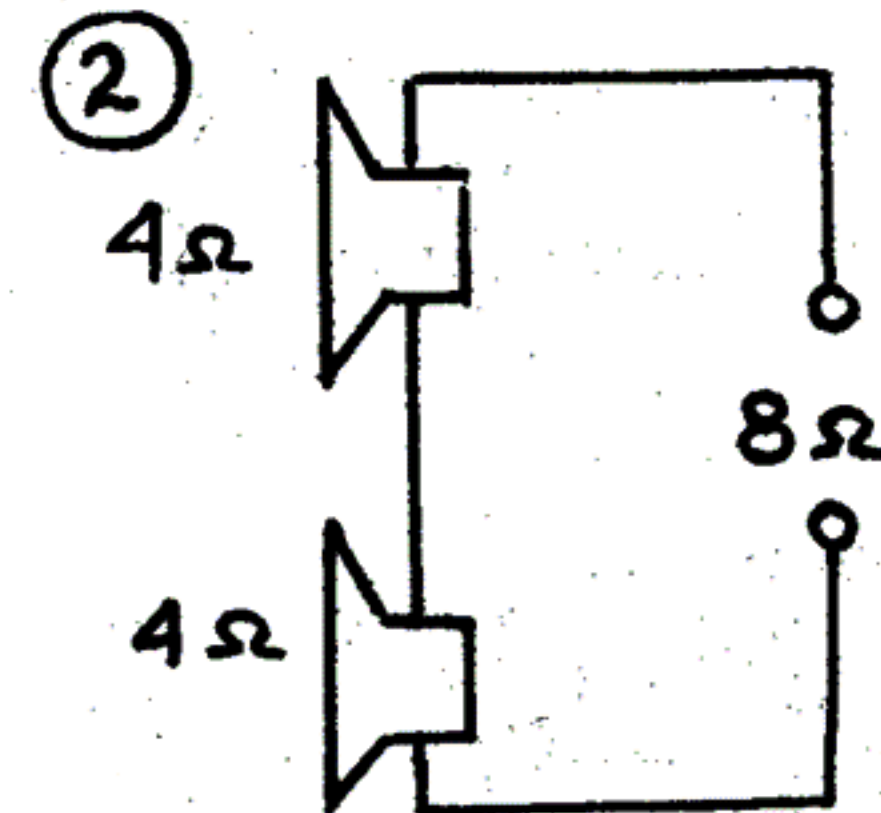
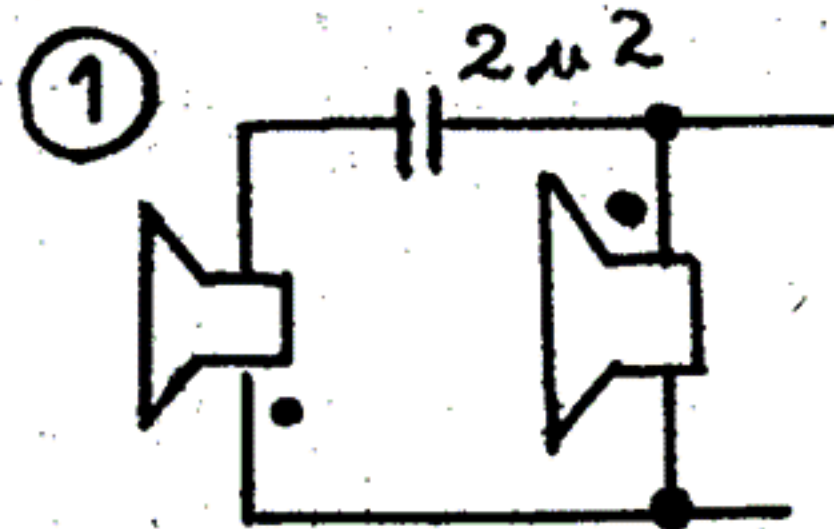
ASTRO

Autorizado por Fabricaciones Militares Nº F 154

CONECTANDO PARLANTES

Cuando se trata de agregar otro parlante a un amplificador siempre nos asaltan las dudas de si la impedancia de salida del aparato quedará emparejada con las conexiones de los parlantes que le conectamos, aquí les daré varios ejemplos de gran utilidad para tener una idea y si el problema es más complicado estos ejemplos les pueden servir de guía a otras conexiones.

La figura 1 nos presenta a un woofer y un tweeter conectados mediante un condensador de $2,2 \mu\text{F}$ si se trata de parlantes de 8 ohms para un sistema de salida



BOBINA	VUELTAS	ϕ en mm
1 - 100	0.45	
2 - 250	0.75	
3 - 50	0.32	
4 - 59	0.32	
5 - 41	0.36	
6 - 100	0.45	

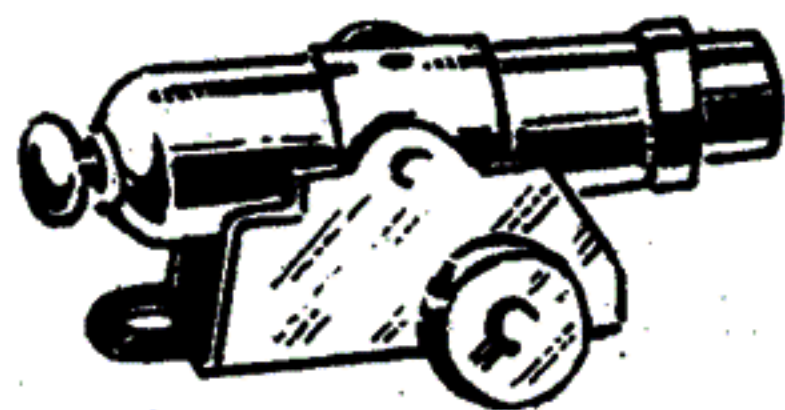
de 8 ohms y para un sistema de 4 ohms el condensador debe ser de $4,7 \mu\text{F}$; observen el detalle que sólo el tweeter va conectado a través del condensador y el woofer directamente.

La figura 2 nos muestra una salida de 8 ohms que al no tener parlante o parlantes de esa impedancia se le ha conectado dos en serie de 4 ohms, si sólo se usaría un parlante de 4 ohms en muchos amplificadores se correría el riesgo de dañar el par de salida y ese par son los transistores más caros del equipo, con dos parlantes de 4 ohms en serie emparejamos la salida del equipo que es de 8 ohms.

La figura 3 nos muestra como conectar cuatro parlantes de 8 ohms a una salida de la misma impedancia, observen que cada par en serie tiene 16 ohms pero como cada par se conecta en paralelo queda una impedancia total de 8 ohms como la que posee la salida de este equipo.

La figura 4 nos muestra como conectar un sólo parlante de 4 ohms a una salida de 8 ohms, 16 ohms, 25 ohms y 100 ohms, para lograr esto se necesita un transformadorcito de chapas No. 18 sin sus bobinados al que le haremos un primario de varias derivaciones y un secundario para el parlante, el diámetro de los alambres y las vueltas son aclarados en la tabla y con este transformador podremos conectar ese parlante a distintos tipos de aparatos, observen que en el caso de que la salida sea de 4 ohms podremos usar todo el bobinado primario o directamente el parlante al amplificador ya que la impedancia del parlante es la misma que la de salida.

cañón "GOLIAT"



¡con potente disparo!

solicítelo en:

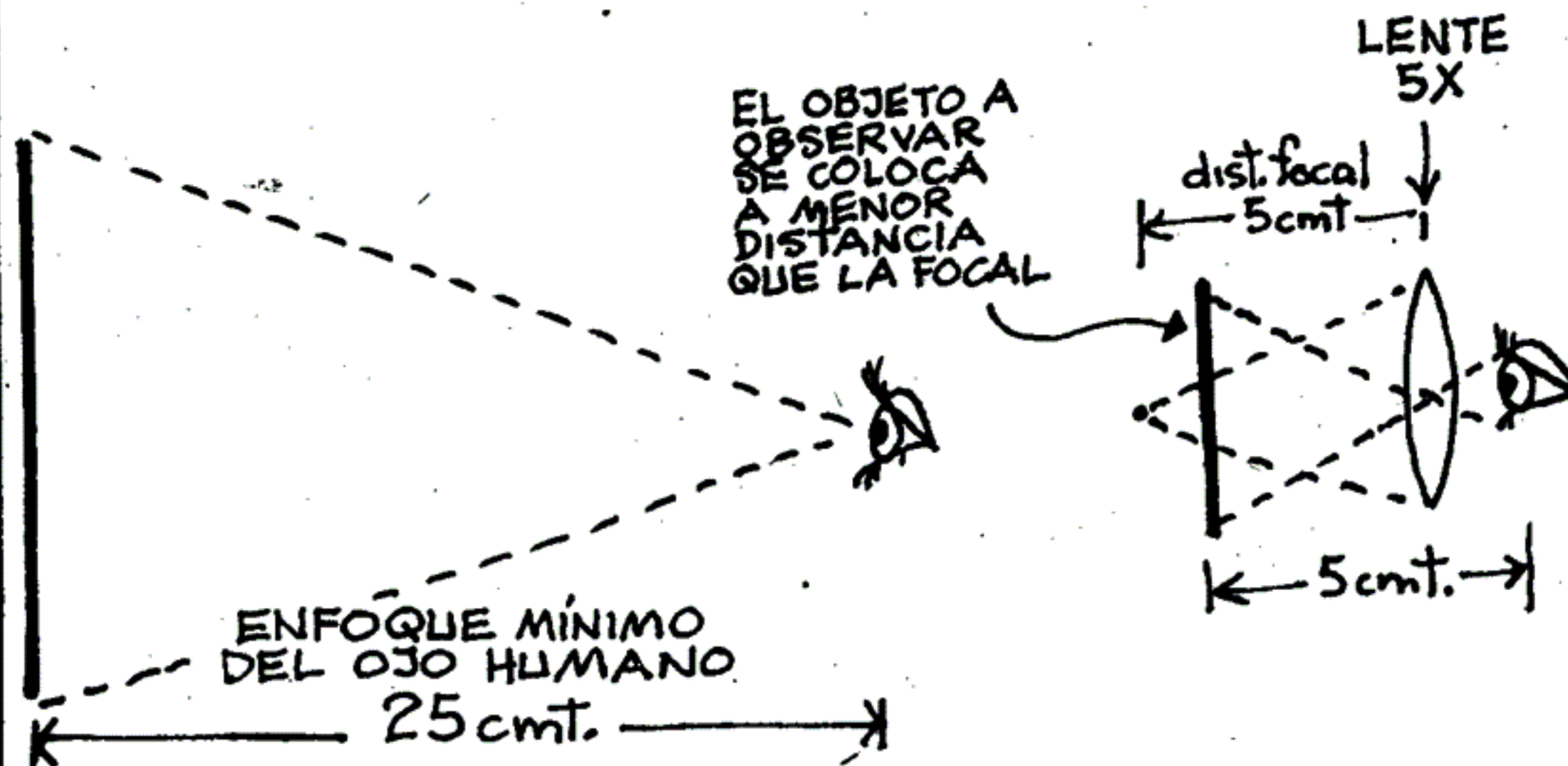
JUGUETERIA SARMIENTO
Sarmiento 773 - Cap.

JUGUETERIA KELEN
Tagle 2525 - Cap.

SOLO LO VENDEN LAS
JUGUETERIAS
IMPORTANTES!!!

Distribuye:
E. Murga - Independencia 639
(1099) Cap. Fed.

¿Qué aumento tiene este lente? \pm



Muchas veces nos ha intrigado como se calcula los aumentos de una lupa o un lente simple, compramos una lupita y leemos que posee cinco aumentos (5X) observemos el dibujo que nos aclarará nuestras dudas.

El ojo humano normal puede observar con comodidad un objeto que se encuentre a la distancia de 25 centímetros, esa distancia cercana es aceptada como el enfoque más cercano de un objeto que puede hacer el ojo, si tenemos una lupa que permita acercar el objeto que observamos a sólo cinco centímetros del ojo lo veremos cinco veces más grande; $25/5 = 5$ si nos permitiera acercarlo a sólo 1 centímetro tendríamos un lente de 25 aumentos.

Entonces para saber cuantos aumen-

tos conseguiremos con un lente dividamos los 250 mm que es el enfoque mínimo del ojo humano por la distancia focal del lente.



Si queremos ensayar un acercamiento sin lente hagamos un pequeño agujerito con la punta de una aguja en algún metal delgado como el de una tapita de yogurt y miremos las letras de un libro a través de el y así obtendremos hasta cinco aumentos y en algunos casos un poco más.

Más electrónica para practicar (suple C)

NO DEJES QUE TE FALTEN

ESTOS 3 SUPLEMENTOS TÉCNICOS

CON RECOPIACIONES 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**

\$ 60.000.-

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 REDACCION
DE TARDE**

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3° - revista Lúpín Capital Federal (1363)
(Agregá \$ 40.000. para gastos de envío)

**APROVECHA
ESTAS OFERTAS
INCREIBLES**

**2 suples
por \$ 100.000.-
los 3 suples
por \$ 150.000.-**

RESORTE

"EL AYUDANTE
DEL PROFE"

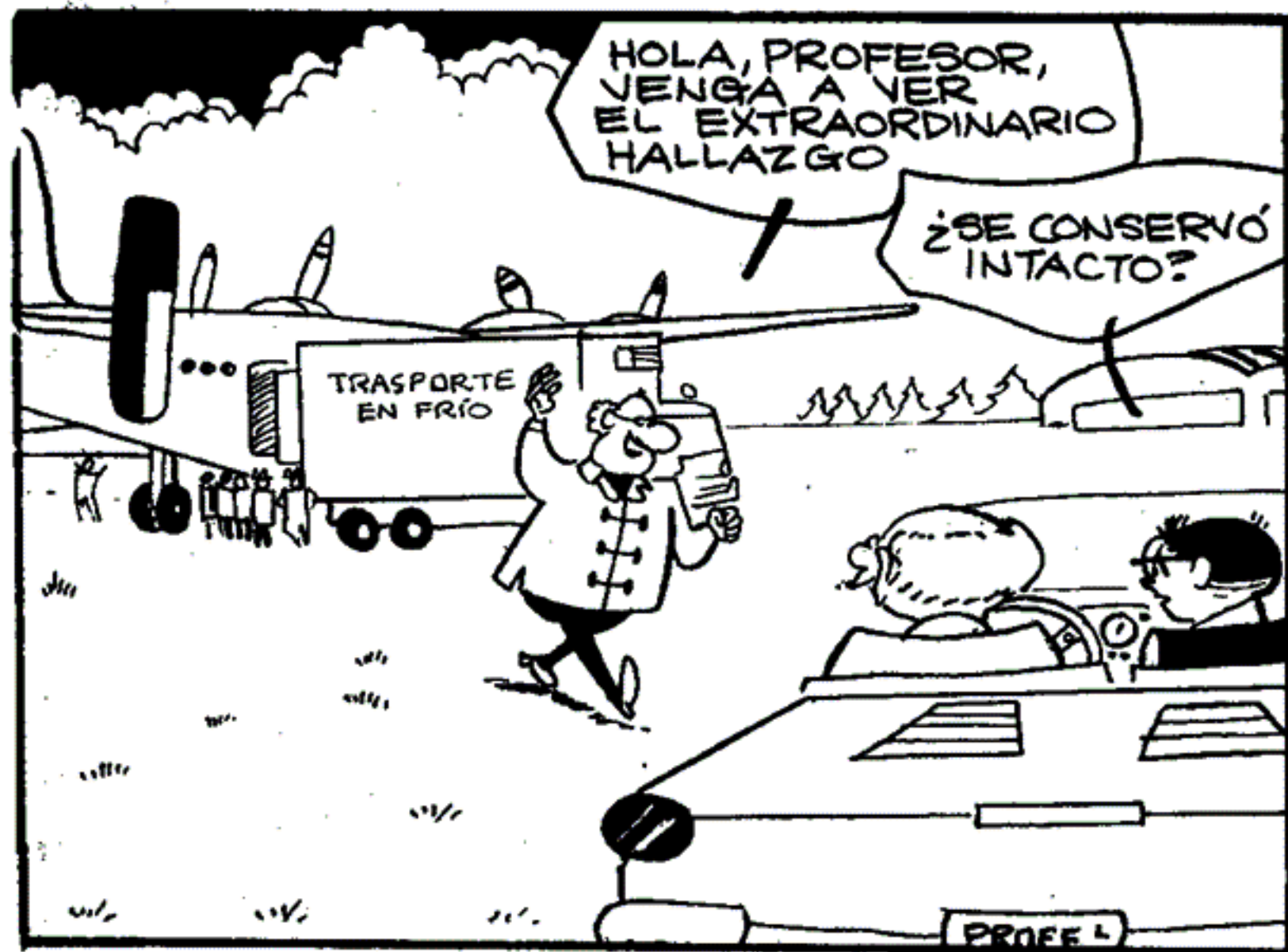
por **DAL**

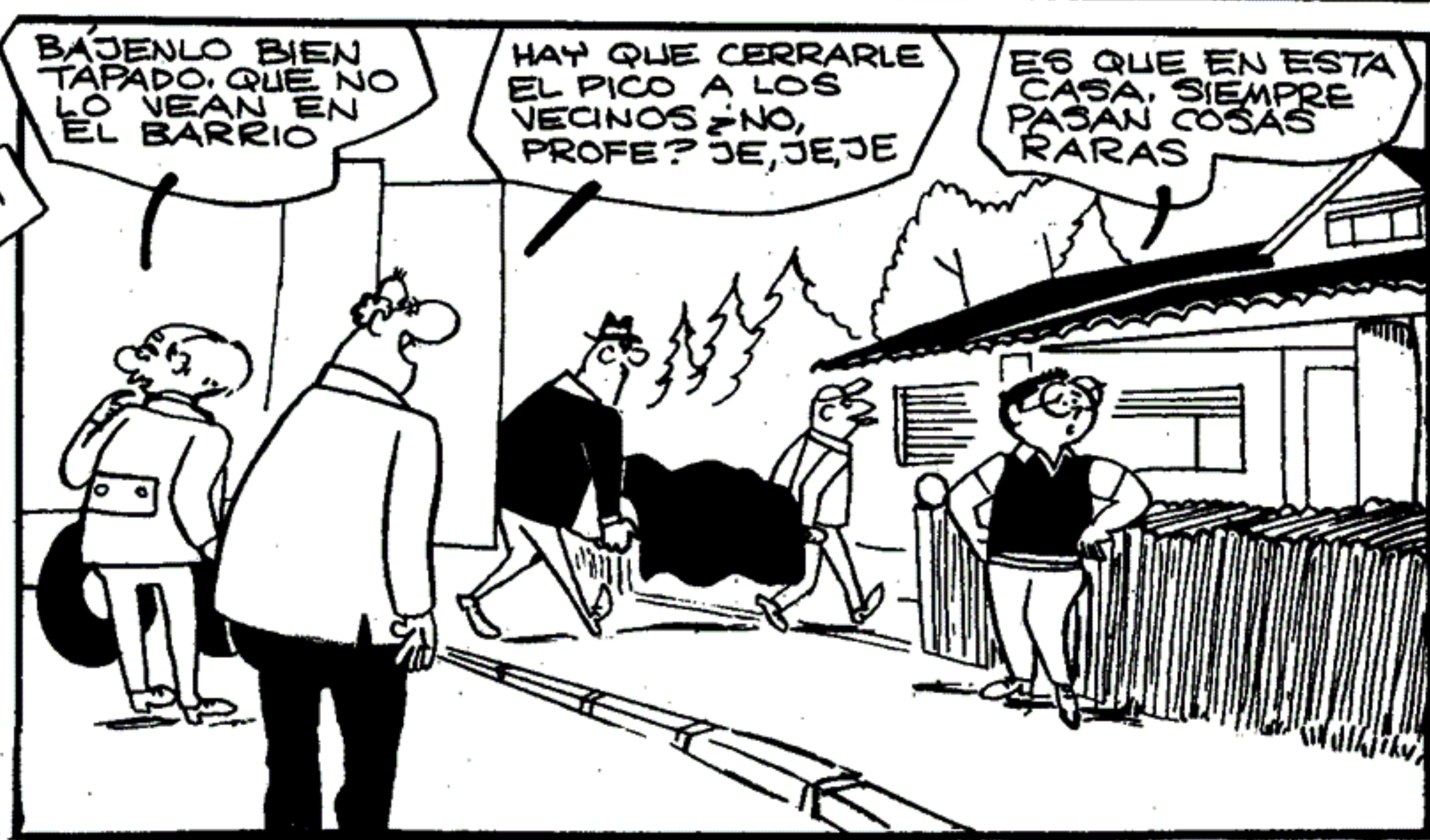


CAVERNÍCOLA
CRIOCONSERVADO

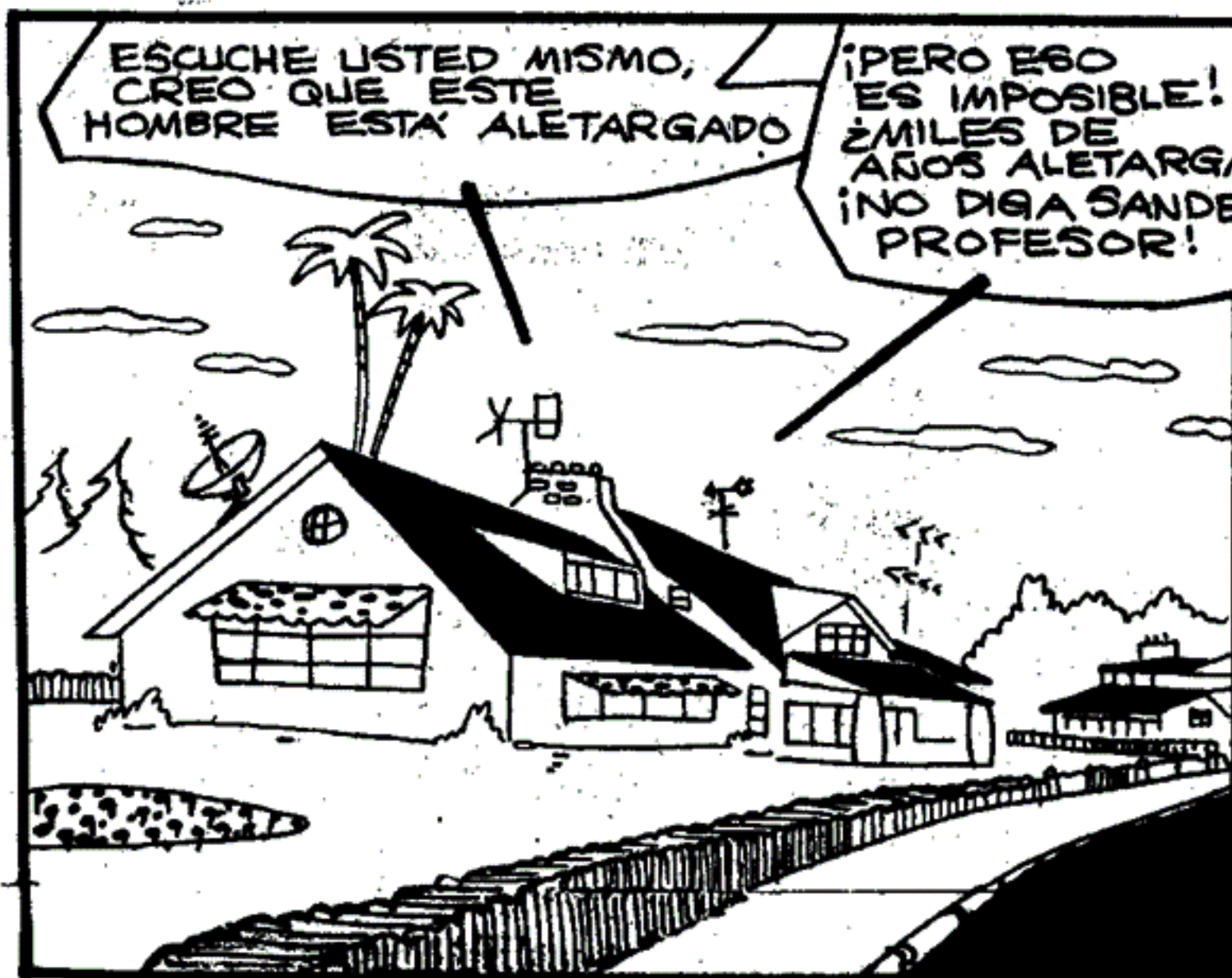
*CRÍO = PREFIJO QUE DENOTA FRÍO











ESCUCHE LISTED MISMO,
CREO QUE ESTE
HOMBRE ESTÁ ALETARGADO

¡PERO ESO
ES IMPOSIBLE!
¿MILES DE
AÑOS ALETARGADO?
¡NO DIGA SANDECES,
PROFESOR!

YO NO
OIGO
NADA



TIENE QUE ESCUCHAR UN
TIEMPO PROLONGADO...
CREO QUE SU CORAZÓN
LATE UNA VEZ CADA
TRES MINUTOS

¡IMPOSIBLE!
USTED DELIRA,
PROFESOR,
ESTE HOMBRE
ESTÁ CONGELADO
HACE MILENIOS



¿ACASO LA CIENCIA
CONOCE TODOS
LOS PROCESOS
DE ALETARGAMIENTO?
HAY ANIMALES
UNICELULARES QUE...

¡NO DISCUTAMOS
MA'S ESTO!
MAÑANA PASAREMOS
A BUSCARLO SI
LA CÁMARA
REFRIGERADORA
DEL MUSEO ESTÁ
REPARADA

¿PROFE, ESTÁ
SEGURO QUE
OYÓ ALGUNOS
LATIDOS? ¿NO
SERÍAN MOVIMIEN-
TOS DE
DESCONGELACIÓN?

¡OH! ESOS
HOMBRES
ME HAN
HECHO
DUDAR



TAL VEZ SI ELEVARIÁMOS
LA TEMPERATURA
UN POCO MA'S













LA SINTONIA

En las notas anteriores vimos como con un oscilador podíamos transmitir nuestra voz u otras señales modulando esa oscilación y las mismas mediante una antena irradian las ondas electromagnéticas que podían ser captadas con un receptor, aquí comenzaremos a estudiar el receptor o mejor dicho los distintos tipos de receptores que pueden recibir esas ondas y transformarlas en sonido mediante un alto parlante o auriculares.

Las señales que emiten los transmisores poseen una frecuencia determinada para cada uno, en la figura 1 mostramos distintos rangos de frecuencia que corresponden a distintas bandas adjudicadas en este caso a la banda estándar de radiodi-

FRECUENCIAS	
RADIO AM ESTÁNDAR ONDAS MEDIAS	540 KHZ a 1600 KHZ
FM	88 MHz a 108 MHz
TV	54 a 88 MHz 174 a 216 MHz 470 a 890 MHz

BOBINA

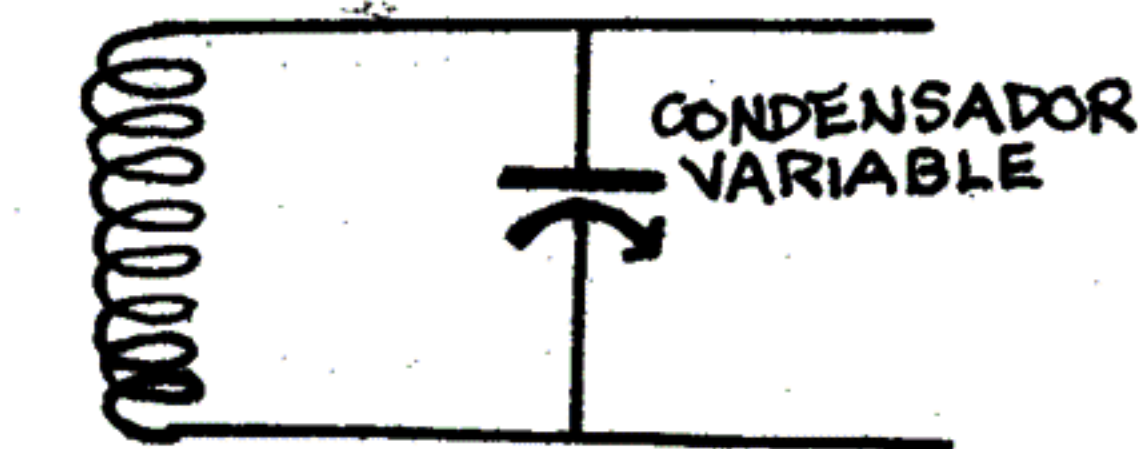


fig.2

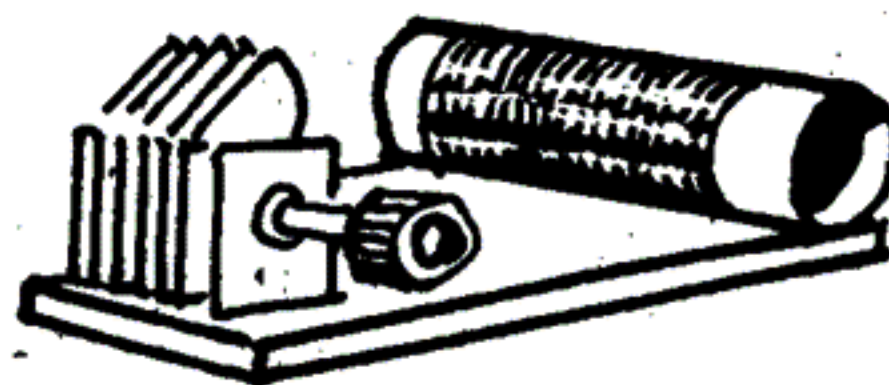
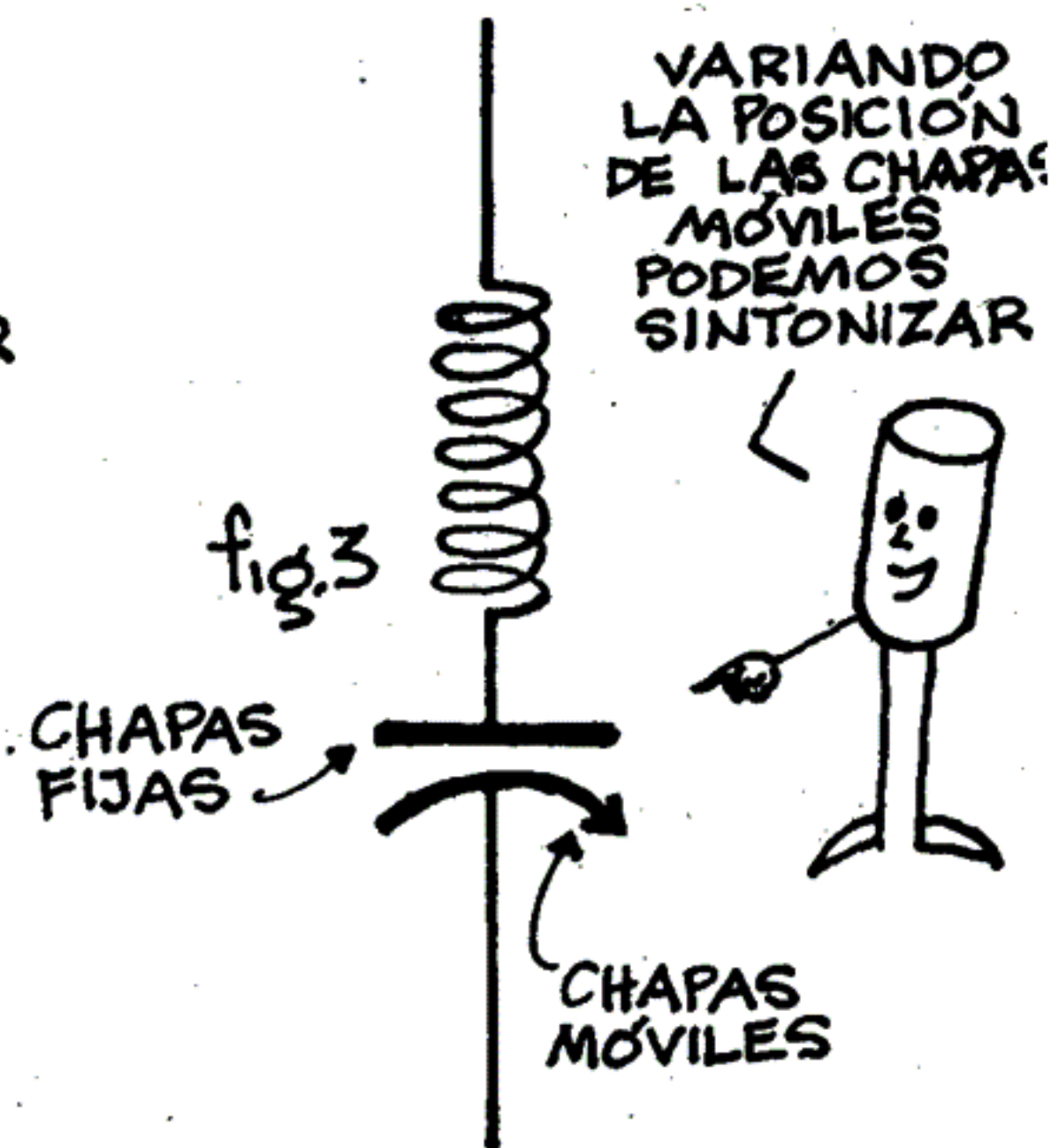


Fig.1

fusión, a la frecuencia modulada y a la televisión, ocupémosno de la banda de difusión que como veremos cada emisora tiene determinados "canales" y en este caso cada canal posee un ancho de banda de 10 kilohertz.

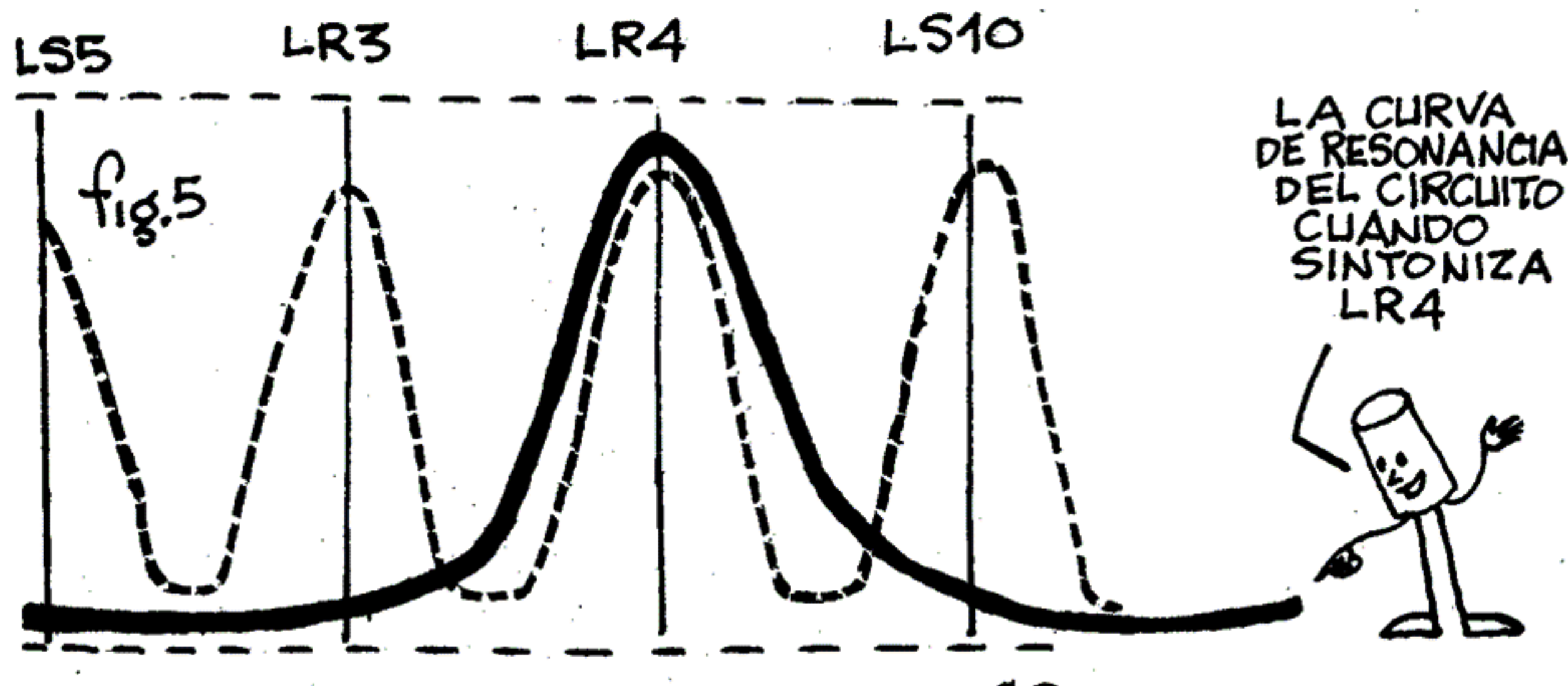
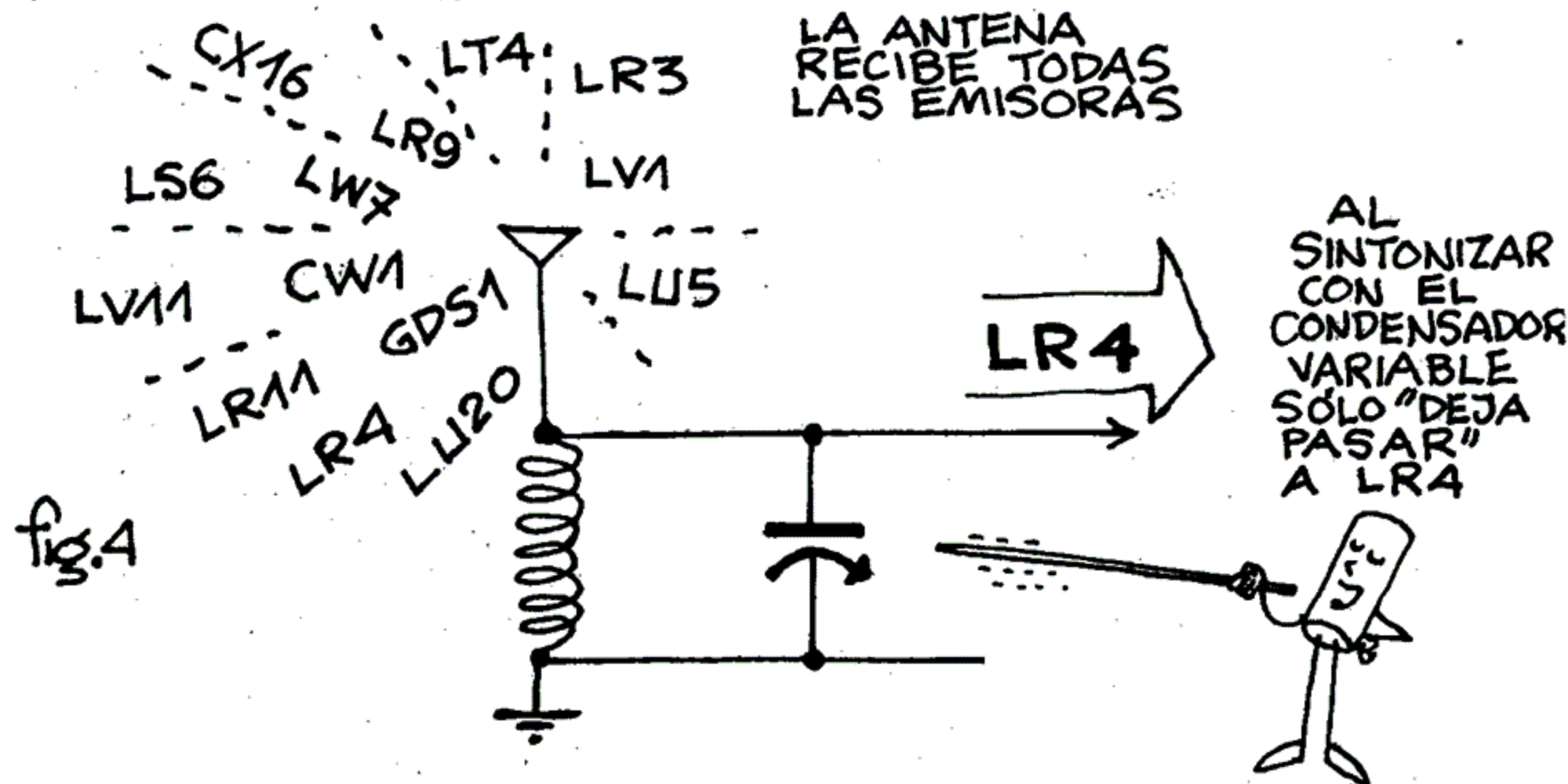
Si nosotros queremos sintonizar una emisora sin ser interferida por las adyacentes debemos separarla y para eso nos valdremos de un circuito que ya lo hemos visto en notas anteriores, un condensador y una bobina, el circuito tanque. la figura 2 nos muestra esos dos

VARIANDO
LA POSICIÓN
DE LAS CHAPAS
MÓVILES
PODEMOS
SINTONIZAR



elementos conectados en paralelo que es la conexión más usada pero también puede conectárselos en serie figura 3, estudiemos como actúa este circuito para sintonizar, ya sabemos que una bobina permite el paso de bajas frecuencias y en cambio a las frecuencias altas le opone resistencia, en cambio un condensador permite el paso de altas frecuencias y opone resistencia a las bajas frecuencias, todo lo contrario que la bobina, si variamos cualquiera de estos dos elementos (números de espiras o permeabilidad en

INICIA EN ELECTRONICA N° 25



la bobina o separación de las chapas en el condensador) podemos hacer "resonar" sólo en la frecuencia deseada y dejar fuera del circuito a las otras, la figura 4 nos aclara este proceso en el que usando un capacitor variable podemos elegir la frecuencia que dejaremos pasar, la figura 5 nos muestra como la frecuencia de resonancia que logramos se iguala a la frecuencia de la emisora que deseamos recibir, aunque aquí estamos tratando de emisoras comunes, tengan en cuenta que lo mismo ocurre con frecuencia más altas como pueden ser las televisoras que se sintonizan con bobinas de pocas espiras y condensadores diminutos, al cambiar la posición del núcleo en una bobina se produce una sintonización por permeabilidad, los sintonizadores de los televisores poseen en la mayoría de los casos una bobina y un condensador para cada canal.

Resumiendo, con un circuito tanque (bobina-capacitor) figura 2 podemos variando las posiciones de las chapas del condensador hacerlo resonar a la misma frecuencia de la emisora que queremos sintonizar, les recomiendo repasar esta nota y observar cada dibujo para tener una idea clara de como se sintoniza una emisora, en las próximas notas no sólo que veremos como detectar y amplificar la señal de la emisora sintonizada sino que armaremos algunos receptores como práctica como ya lo hicimos con los amplificadores y los emisores.

AVISOS DE LOS LECTORES

SERGIO HUBELI, Av. San Martín y Colón club sp. 9 de Julio, Río III, Córdoba (5850). Para entregar a Hubeli deseo cartearme con chicas y chicos de 14 a 17 años, cambio insignias.

MAURICIO E. GAUNA, calle San Lorenzo 597, Pergamino (2700), Buenos Aires. Vendo motores baratos y juego de ajedrez para viaje, intercambio planitos, electrónica.

JOSE L. JONES, calle España 322, Puerto Madryn (9120), Chubut. Compro pelota de basket, escucho ofertas.

PABLO JARA, calle El Jazmín 80, Los Perales, S.S. Jujuy. (4600), Jujuy. Vendo avión R.F. Sportavia con motor COX .049 con silenciador —poco uso— REGIO y quiero inter. con chicas y chicos (tengo 15 "saños").

INVESTIGACION OVNI, rev. Lúpín, Diagonal Norte 825 3o., Capital Federal. Recibe inf. tema OVNI para libro en prep. y esp. caso cartas planeta UMMO.

MARTIN REVERT, calle Drummond 3072, Bo. Alto Verde (5009), Córdoba. (el que fuma que no lea este aviso). Cambio o vendo revistas y libros de oro condorito y planos disp. cohetes por lúpíns del 1 al 160.

ENRIQUE SOTELO, calle Malvinas 152, Bahía Blanca (8000). Compro U control PT-19 Trainer o Stuka con motor .049 escucho ofertas.

JORGE GREYER, calle Alvear 6736, Santa Fe (3000). Vendo patineta \$800.000.-, guante softball y pelota a \$800.000.-, motor COX Baby bee \$750.000.-. Compro o cambio soldador para electrónica.

ENRIQUE MARGHERIT, calle Dr. Bertini 635, Leones (2594), Córdoba. Tel.: 8398. Vendo botas Narvic No. 40.

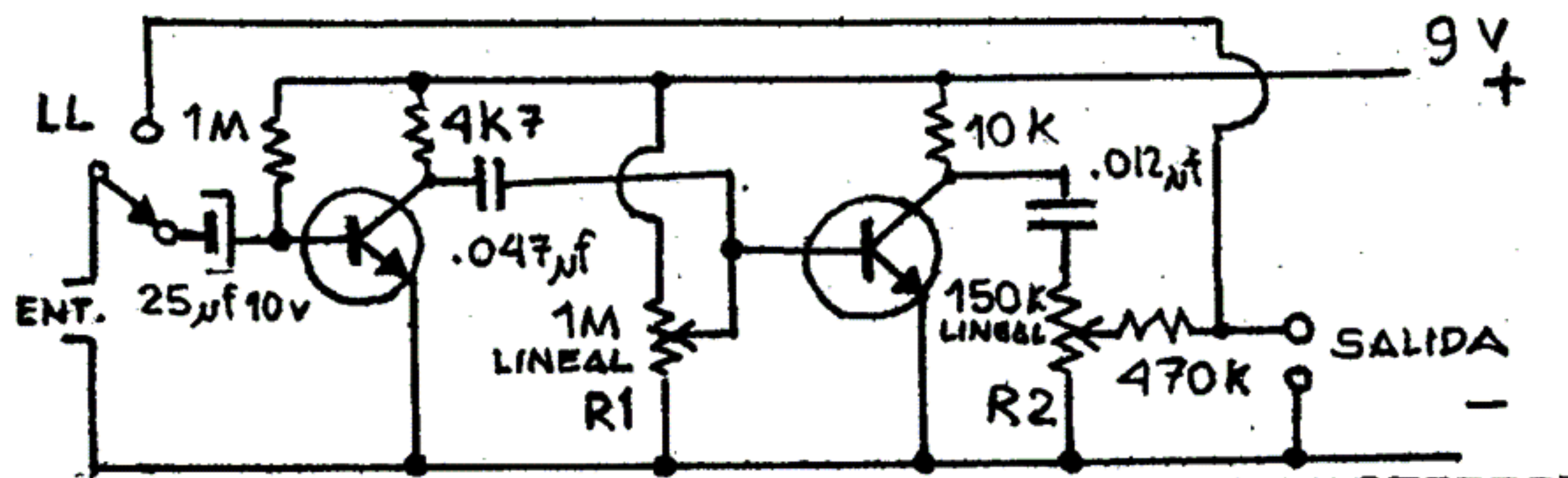


EL RINCON CON PLANITOS

DISTORSIONADOR PARA GUITARRA ELÉCTRICA

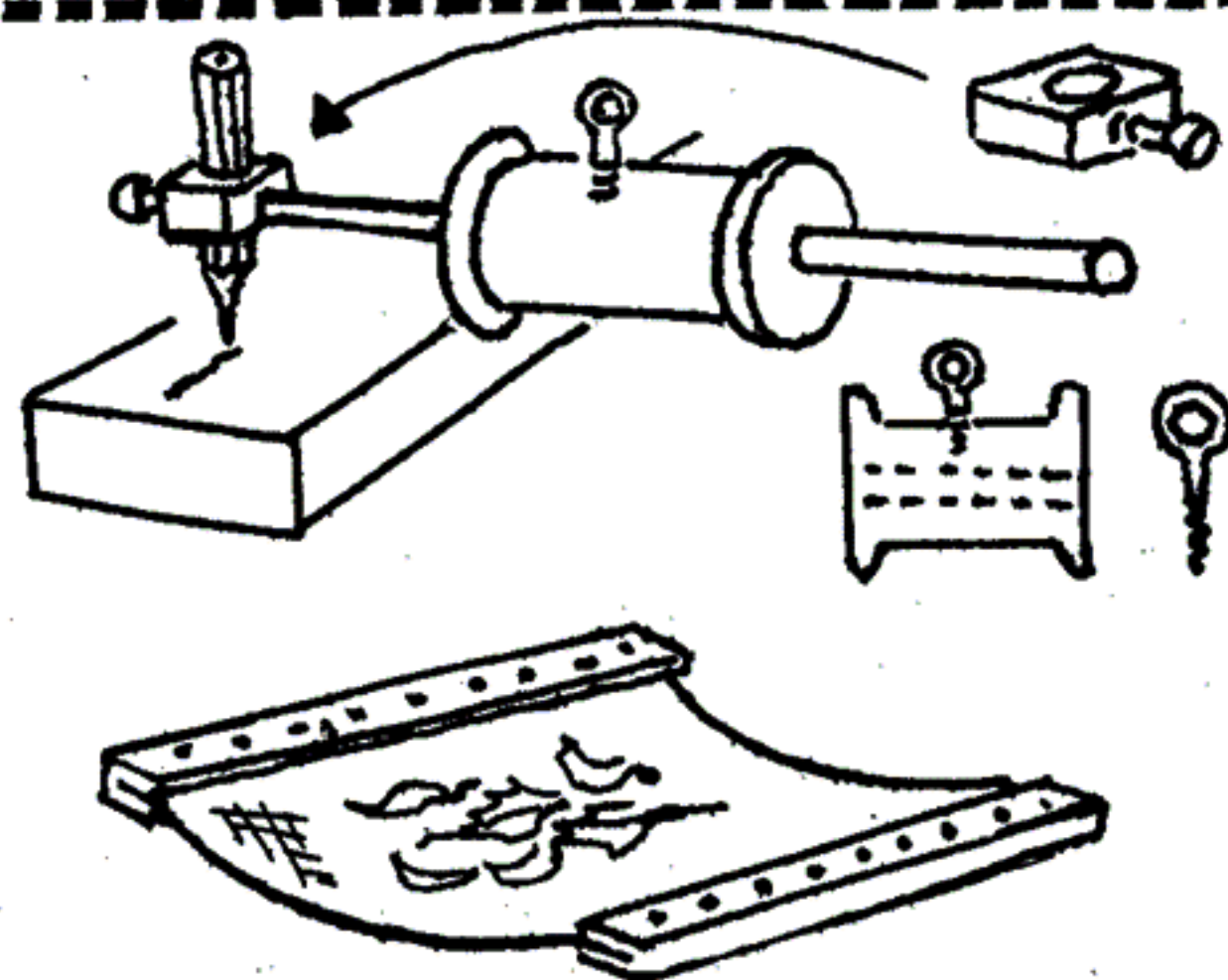
Fernando M. Maldonado de la calle San Martín 1431 Cba. nos muestra en este circuito un distorsionador para guitarra eléctrica, con él podremos sacar de nuestra guitarra todos esos efectos tan exóticos que nos entusiasman y hasta sirve para la guitarra eléctrica del suple "C".

Se utilizan los conocidos transistores BC 548 o sus reemplazos BC 148 - 2A238, la llave LL es para dejar a un lado el distorsionador en plena ejecución, R1 es para ajustar la distorsión y R2 para ajustar la amplitud de la señal distorsionada.

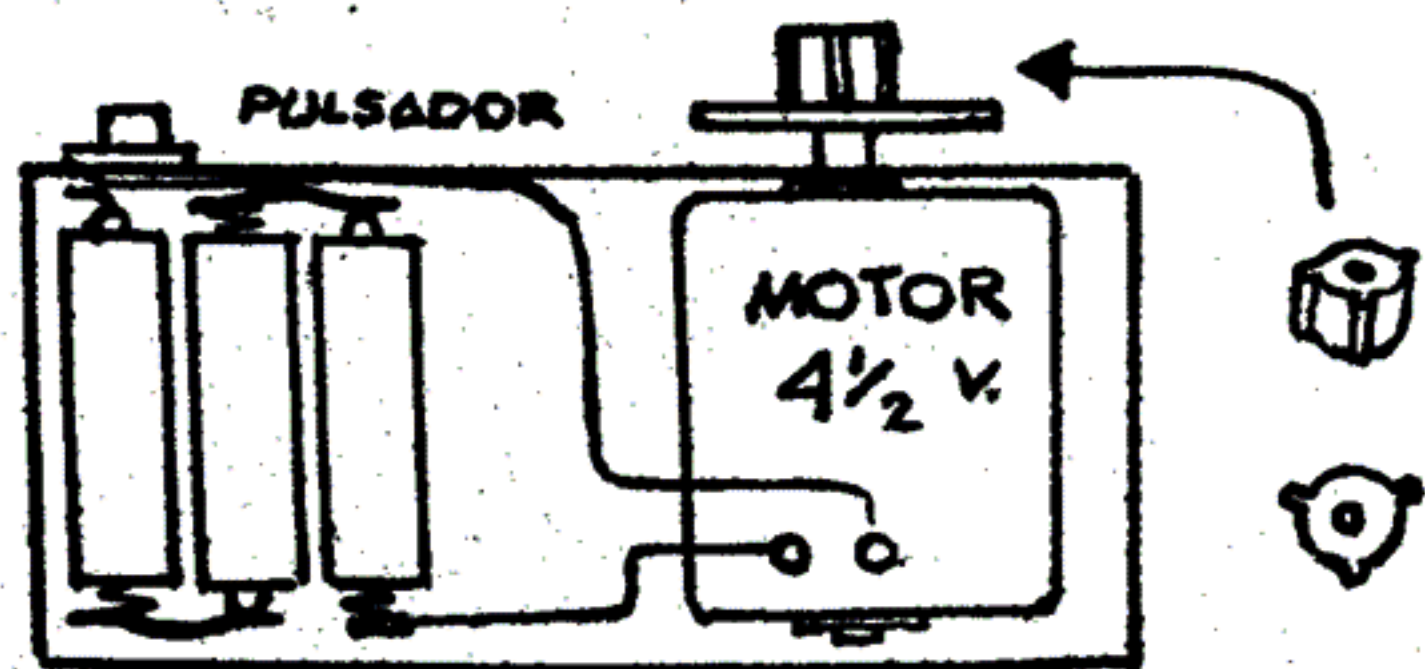


MARCADOR

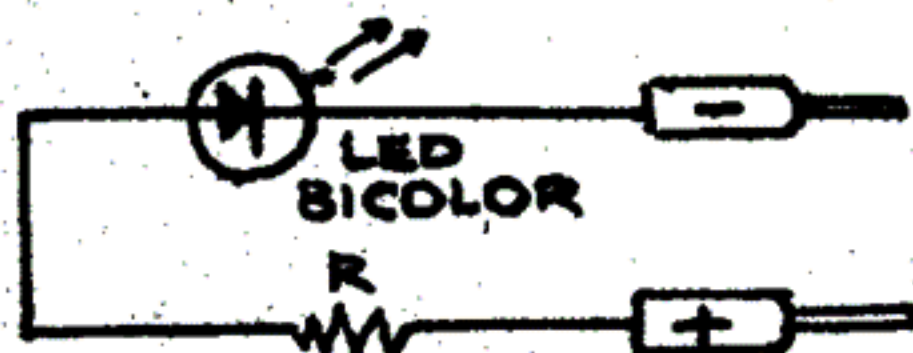
Miguel Tejerina de Tandil envió varios planitos para este "rincón" este marcador para serruchar maderas, observen que se utilizan elementos fáciles de conseguir, un carretel, un pitón o dos (uno para el lápiz) y una varillita de madera, el lápiz podemos suplantar por una mina gruesa en un agujerito en la misma varilla. La otra idea es una pala plegable, es simple su construcción ya que se trata de fijar una lona entre varillas de madera, sirve para juntar hojas, viruta, etcétera.



DE LOS LECTORES



R
12V = 470 Ω
9V = 390 Ω
6V = 270 Ω



Los que tengan problemas con los cassettes para reenrollarlos construyan este enrollador motorizado que les da Víctor Marifías, el eje que enchufa en el cassette puede ser de algún aparato descartado o lo hacen de madera y lo fijan en el eje del motorcito. La segunda idea es para detectar la polaridad, observen que la resistencia va de acuerdo al aparato probado, el led es el tipo bicolor, si enciende verde indica la polaridad que tienen las fichas pero si enciende rojo es la opuesta

SUSCRIBITE Si te interesa recibir la revista por correo

EXTERIOR: US\$ 5.- (seis meses seis números)

INTERIOR DEL PAIS: \$ 200.000.- (por correo certificado)

Unicamente GIRO POSTAL a nombre de Enrique Murga
revista Lupin Dnal. Norte 825 - 3o. - Cap. Fed. ARGENTINA

suplementos LUPIN 83

Cada suple 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. Roque Sáenz Peña 825 - 3º Capital Federal (1363).

LUPIN 82

Lupin 80

LUPIN 83 \$ 45.000.-

SUPLEMENTO 80:
\$ 30.000.-

SUPLEMENTO 82:
\$ 30.000.-

¡OFERTA!
LLEVANDO LOS 2 SUPLES
\$ 50.000.-
(AGREGAR \$ 40.000. PARA
GASTOS DE ENVIO CERTIFICADO)

revistas atrasadas

NUMEROS EN EXISTENCIA:

169-170-175-179-180

181-182-183-186-187

188-192-193-194-195

196-197-198-199-200

202-203-204-205-206

207-208-209-210-211

Envios al interior por correo certificado Cada 3 ejemplares agregar \$ 30.000.- para gastos de envio (pedido mínimo 3 ejemplares). ENVIAR UNICAMENTE GIRO POSTAL o bancario pagadero en Capital Federal a nombre de ENRIQUE MURGA Dnal. ROQUE SAENZ PEÑA 825. - CAPITAL FEDERAL (1363).

RIGE EL PRECIO
DEL ULTIMO
NUMERO

APROVECHA
ESTA
OFERTA
10 REVISTAS
POR \$ 80.000.-
5 REVISTAS
POR \$ 45.000.-
SOLO REVISTAS
DEL N° 199
PARA ATRAS



VENTAS DE TARDE EN REDACCION

MINICORREO del GORDI

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

¿Qué tal, amigos? ... he recibido mucha correspondencia y algunos buenos planitos para el "rincón" entre ellos Shilton envió un proyector de cine Rubén Lapolla una sirena, también llegaron circuitos interesantes que ya estamos publicando, lamento no poder nombrar a todos por falta de espacio, muy agradecidos. Les aviso a los scouts que no los hemos olvidado y seguiremos publicando páginas para ellos que sirven, la mayoría, para todos los que salimos de camping. José M. Ferrari son muchos que le encantan los relatos del abuelo de Lúpín, en cuanto a Edgardo Marban y otros que piden más ovnis y extraterrestres en las historietas el dire me dijo que ya es suficiente con los que salen o quieren que se nos llene hasta la redacción con bichos de otros mundos... A LU1BJX de Capital muy interesantes los planitos de antenas, medidor de Roe, Carlos A. Becerra, el barrilete Colchón Volador se publicará cuando lleguen más pedidos ya que no es para cualquier barriletero hacerlo. Juan P. Chillón nos pide un transmisor simple para LU, estamos esperando que algún aficionado adelantado nos haga llegar un plano de receptor y transmisor para un chico que recién se inicie en 80 metros, Claudio M. Verdesé, le pasé tus pedidos que publiquen un pulsador y más historietas de Manija.

Chicos. me dijo el dire que cuando envíen planitos para el "rincón" elijan los que no hagan gastar mucha platita ya que todo está caro o que se usen los transistores comunes que ya tienen com-



AVISOS DE LOS LECTORES

EDUARDO MACARRONE, calle Baigorria 3135 - Cap. Fed. (1417), vende juego electrónico Ataque al Submarino \$400.000.- y T.E.G. 2" \$400.000.-

LEONARDO G. OLEXYN, calle Rebollo 2297 - Posadas (Mnes.) (3300), vendo telescopio Urano de 3" con ocular y trípode, luces audiorítmicas de 1500 W o cambio por RC de 3 canales.

DANIEL GAIDO, calle Sarmiento 872 C.F. (2419) Brickmann - Cba., vendo detector de mentiras \$300.000.- o cambio por lo que me propongan.

CARLOS G. ROSELLI, calle Julián Alvarez 940, 2o. "F" C.F. (1414) - Tel. 774-1353, necesito infor. sobre ENER-GIA SOLAR donde adquirir células solares, etc.

prado la mayoría de los bichos electrónicos, no es necesario que todo sea de electrónica hay camping, barriletismo, cohetería, astronomía, aeromodelismo, etc., les adelanto a los fanas de la fotografía que pronto aparecerá un suple especial para ellos, David A. Hernández nos cuenta que hace conocer la revista entre sus amistades, gracias, ya son varios los que están haciendo lo mismo, cuando algo gusta hay que compartirlo, creo que no los hará quedar mal una revistucha tan interesante y única como es esta, no tengo más espacio, SAYONARA, los espero el mes que viene, chauuu...

FERNANDO M. MALDONADO, calle San Martín 1431 - Río Cuarto - Córdoba (5800), desea cartearse con chicos, tema radio-afición y electrónica e inter. planos.

DIEGO H. LOPEZ, calle Elpidio González 4360, Dto. 3 - Buenos Aires (1407), enseño Bonsai por correspondencia, Tel. 566-9966 para informes.

MARCELO OLGUIN, calle Santos Dumont 2312, 2o. "B" - Tel. 773-4654 - Cap. Fed. (1426), compro desde el No. 1 al 207 de revista Lupines y suples ant. al 77.

DANILO MORTAROTI, calle Moreno 365, 5o. "A" - Tel. 63817 - después de las 19 - Rosario (S.F.) 2001, canjeo pista de 2 carriles "Speedtrack" de 4 pilas por telescopio de 6" también canjeo Patoruzito y de Disney por rivistas tema OVNI.

LUPIN mayo 1983

Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$25.000.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Olivo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 155.322 Este número se terminó de imprimir el 28 de Abril de 1983

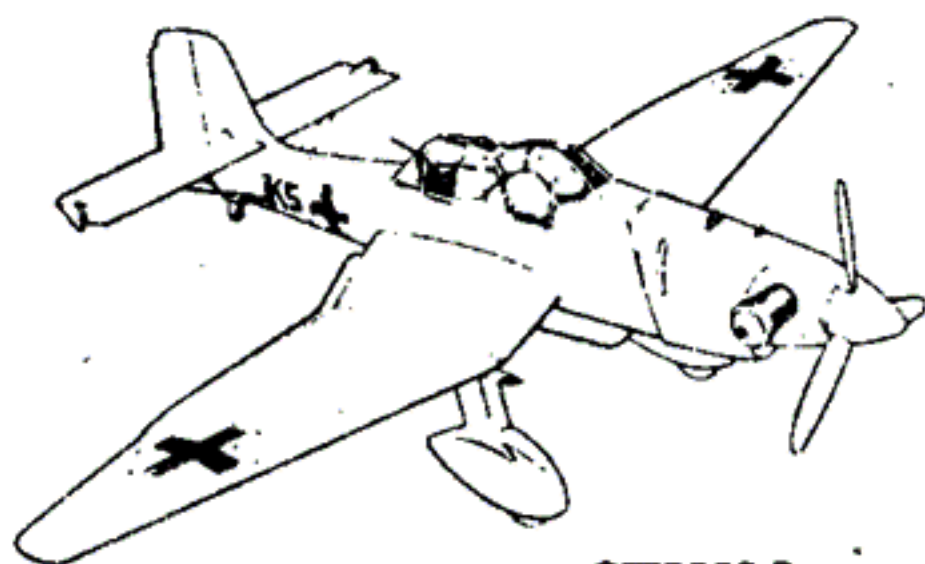
CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 726
FRANQUEO PAGADO No. 5231

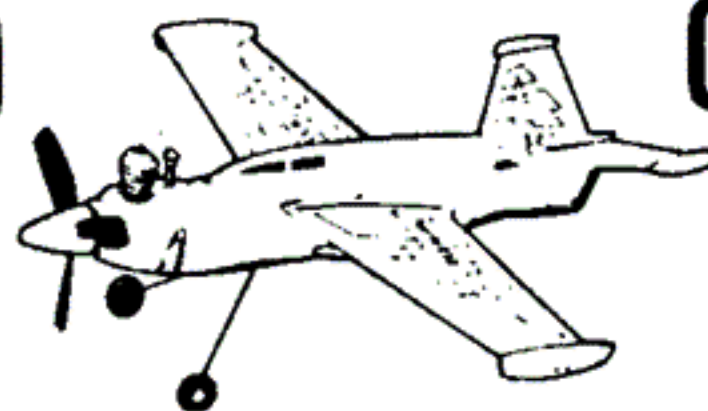
TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

MODELOS CON MOTOR .049

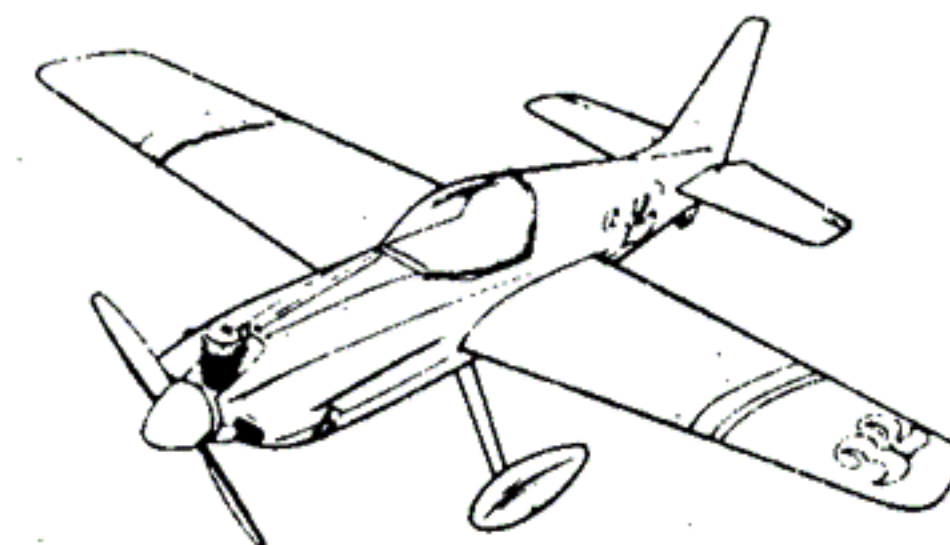
CONTROLADOS CON CABLES



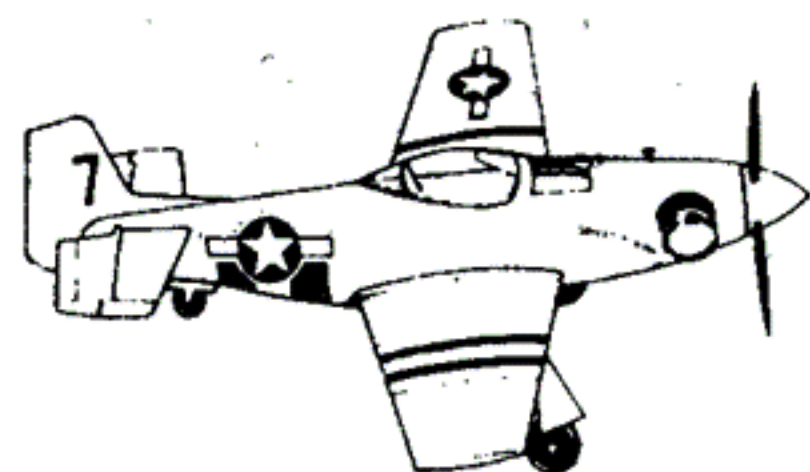
STUKA



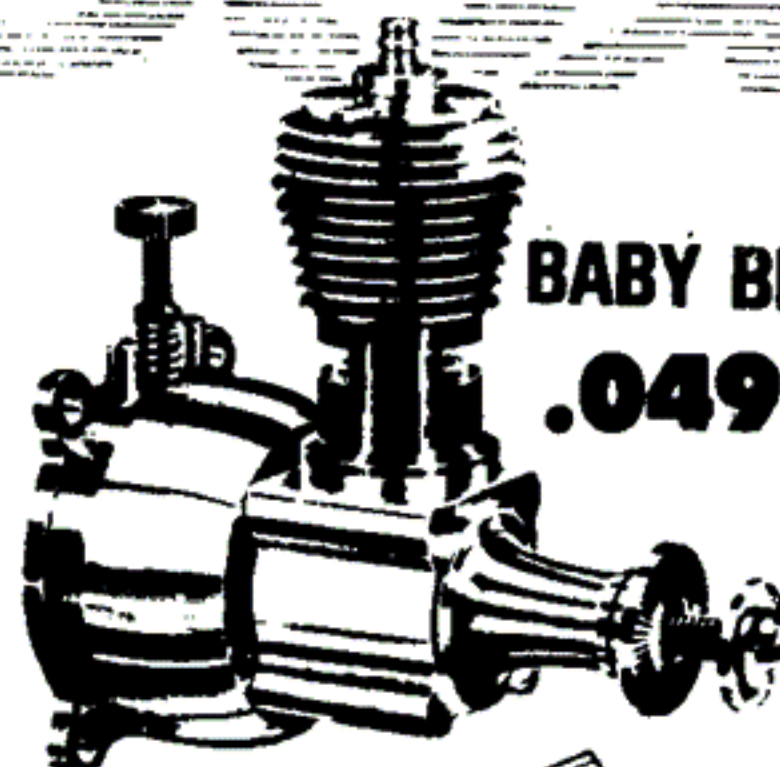
RED DEVIL RACER



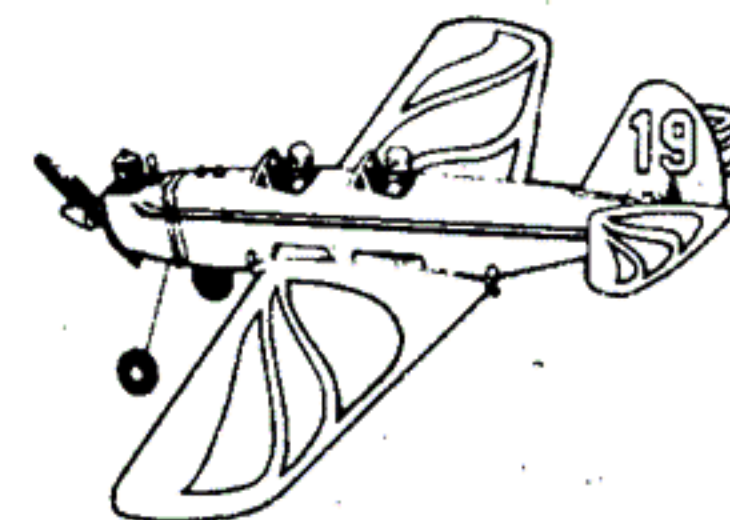
SUPER SPORT



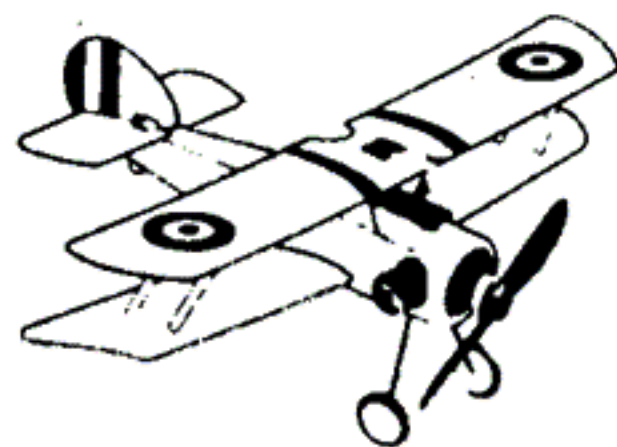
MUSTANG P-51



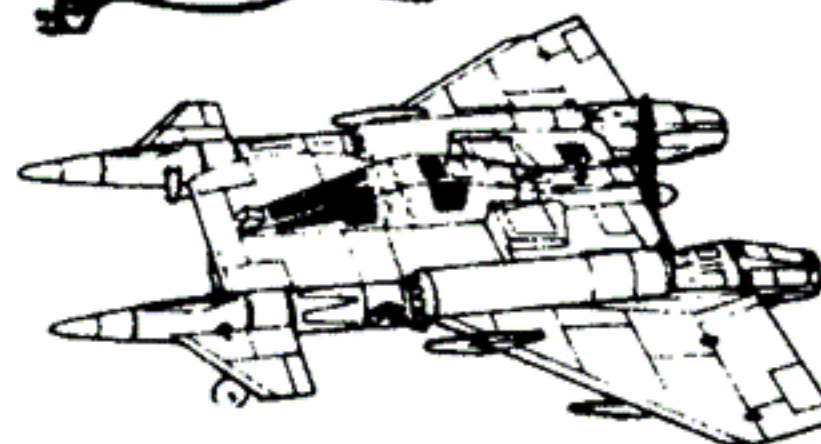
**BABY BEE
.049**



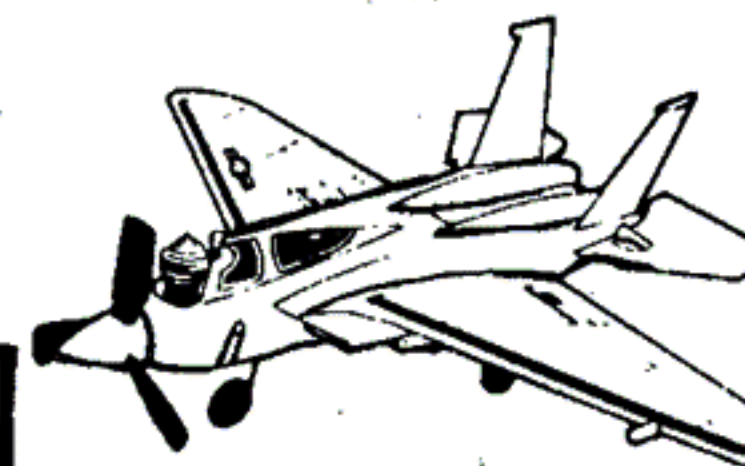
PT-19 TRAINER



SOPWITH-CAMEL



STARFIGHTER



DELTA F-15

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

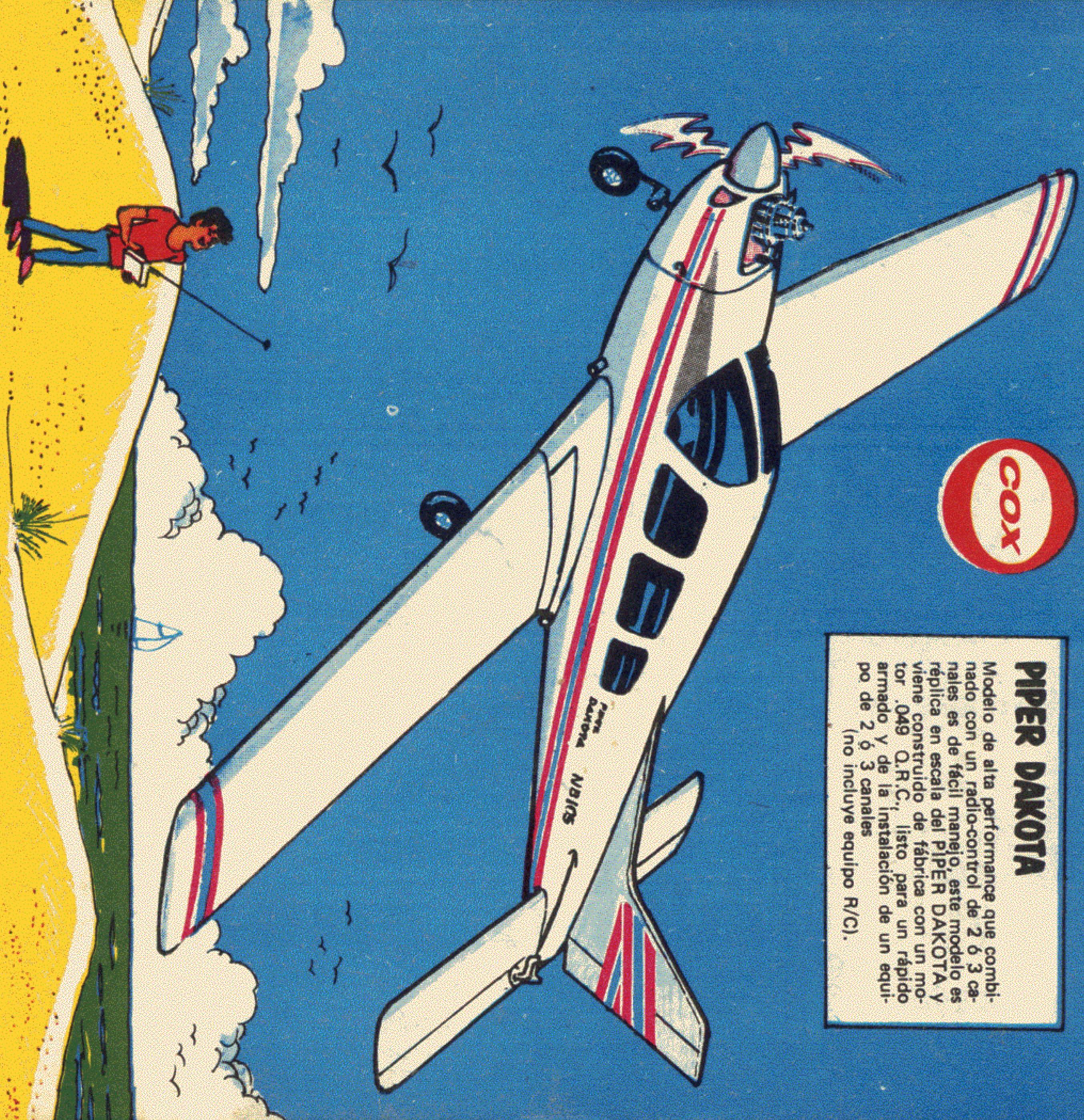
Buenos Aires

la casa del hobby



PIPER DAKOTA

Modelo de alta performance que combinado con un radio-control de 2 ó 3 canales es de fácil manejo, este modelo es réplica en escala del PIPER DAKOTA y viene construido de fábrica con un motor .049 Q.R.C., listo para un rápido armado y de la instalación de un equipo de 2 ó 3 canales
(no incluye equipo R/C).



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

..... la casa del hobby