

LOUPIN

ELECTRONICA Y
COSITAS UTILES

LEY: 11.723

Nº 226 Julio \$a 28 año XIX

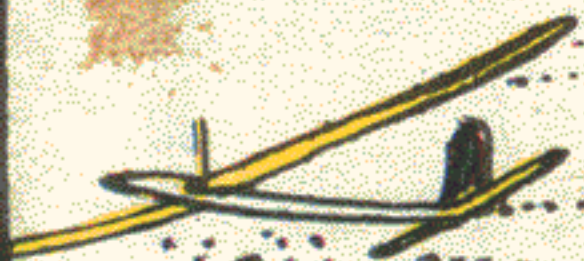
MAQUETA



POLIKARPOV "MOSCA"



MAS
CONTADORES



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
CORRIENTES 2330 - piso 11 - Tel. 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.



LÚPINI

No. 226 año XIX
director Sidoli



PURAPINTA

PRECAUCION



DEFENSA



RESORTE

"EL AYUDANTE DEL PROFE"

por **DAL**

ADIOS,
PROFE...

¿QUÉ BUSCAS EN
LOS AVISOS
CLASIFICADOS,
RESORTE?

NO BUSCABA...
SIN QUERER
FIJÉ LA
VISTA EN
UNO Y VI
ALGO QUE
ME CONVIENE...

UN TÉCNICO
PIDE UN
AYUDANTE
PARA
TRABAJAR
EN INVENTOS
VARIOS...



PERO...¿ACASO
NO TIENES
TRABAJO EN
LO DEL PROFE?

SÍ, PERO
ME CONVENDRÁ
MÁS AYUDAR
A UN
HOMBRE
JOVEN CON
IDEAS FRESCAS

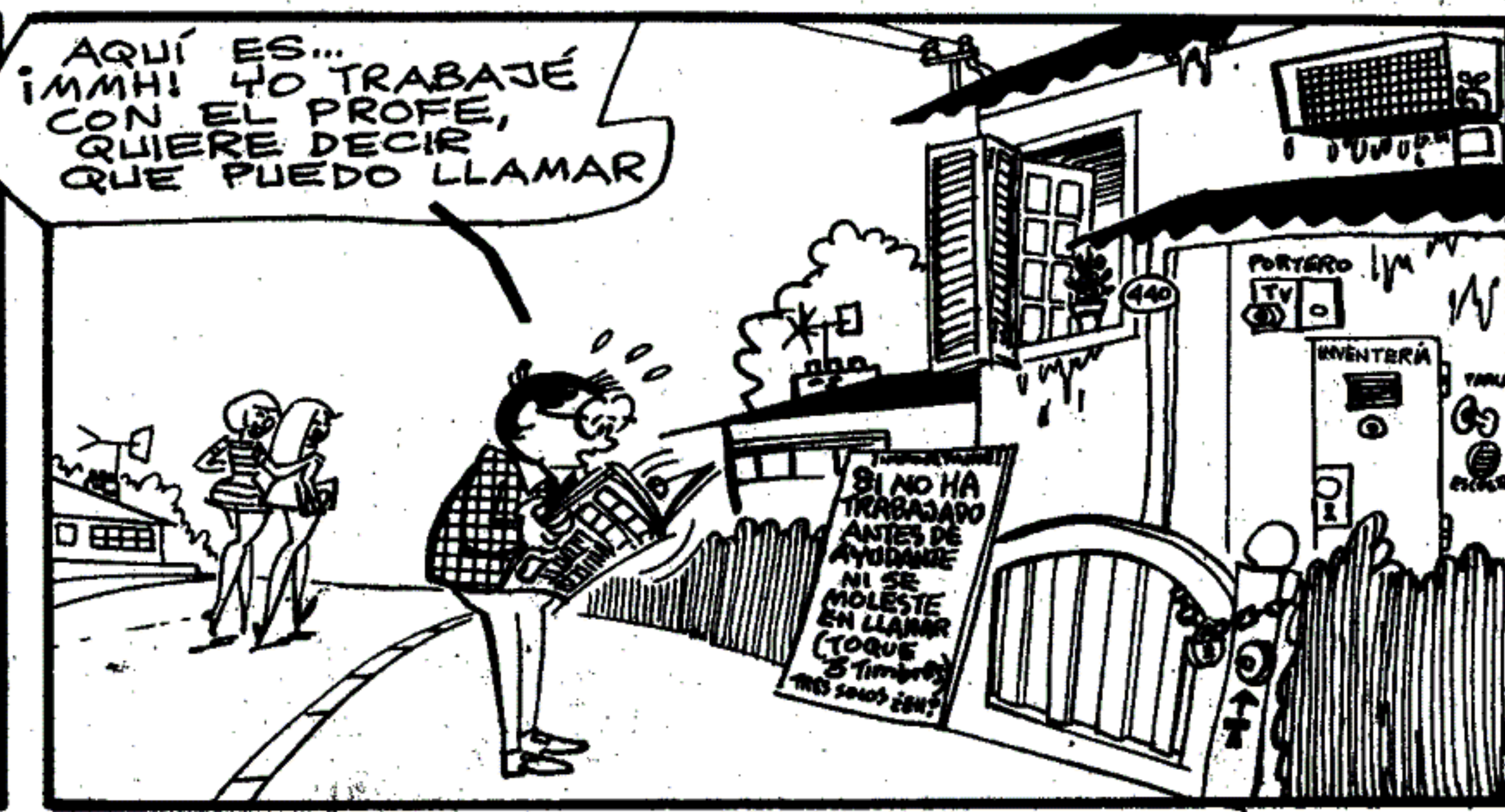
LE HARÉ
AL PROFE
PARA DECIRLE
QUE HOY NO
IRÉ

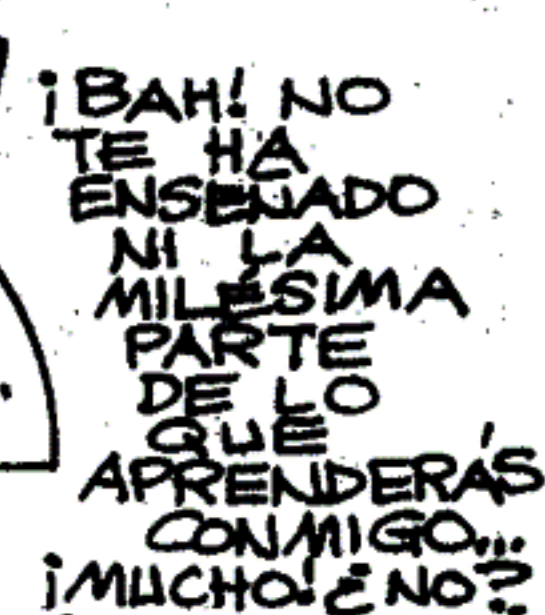
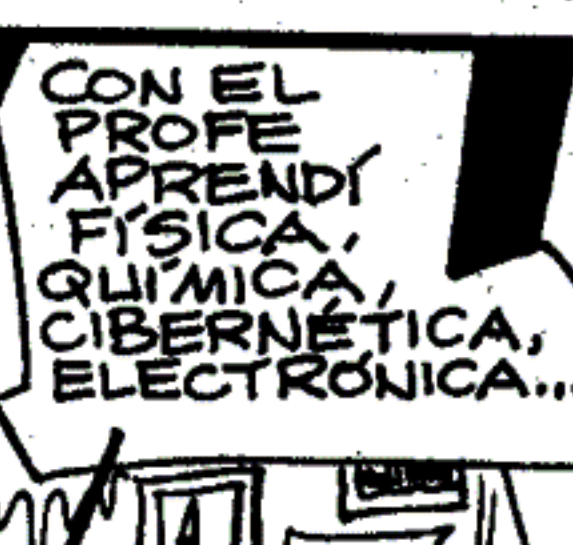
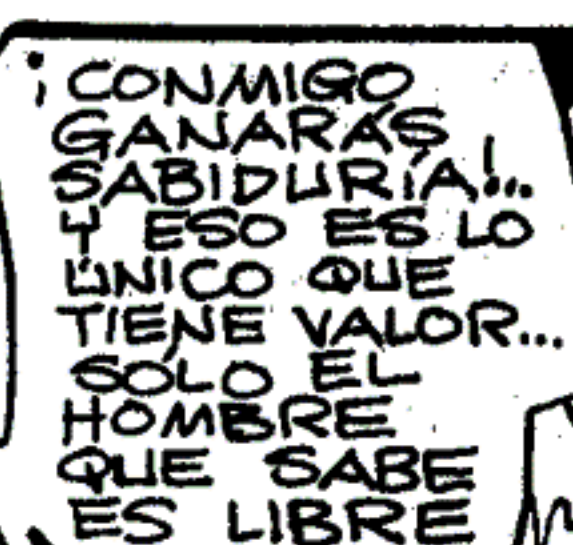
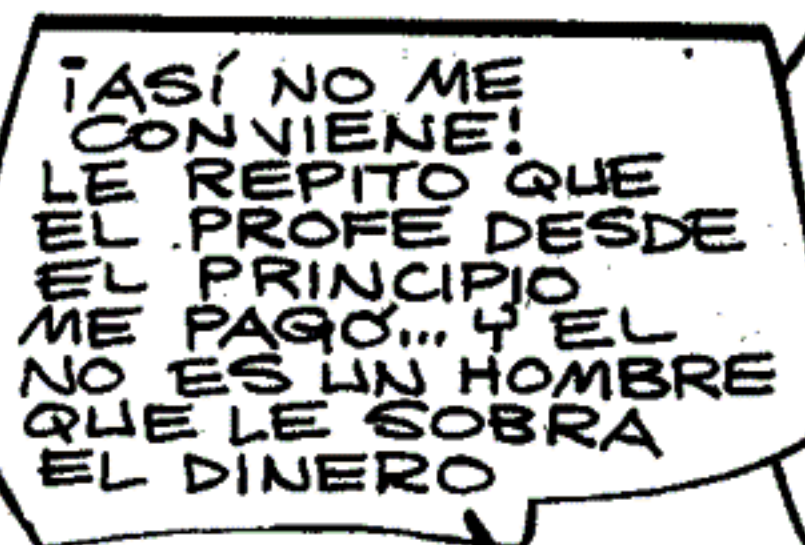
¡AH! ¿SÍ? ¡QUÉ LÁSTIMA!
FALTARÁS JUSTO HOY
QUE NECESITO TU
AYUDA... EN FIN...
VERÉ COMO ME PUEDO
ARREGLAR





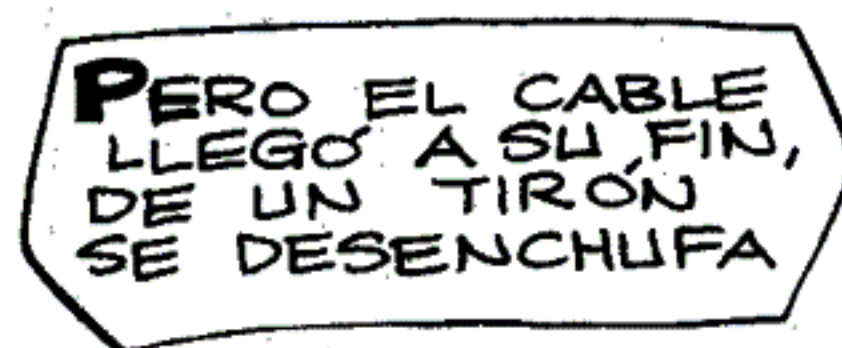
¿POR QUÉ DICES ESO? ¿QUÉ IDEAS SURCAN TU MENTE?..



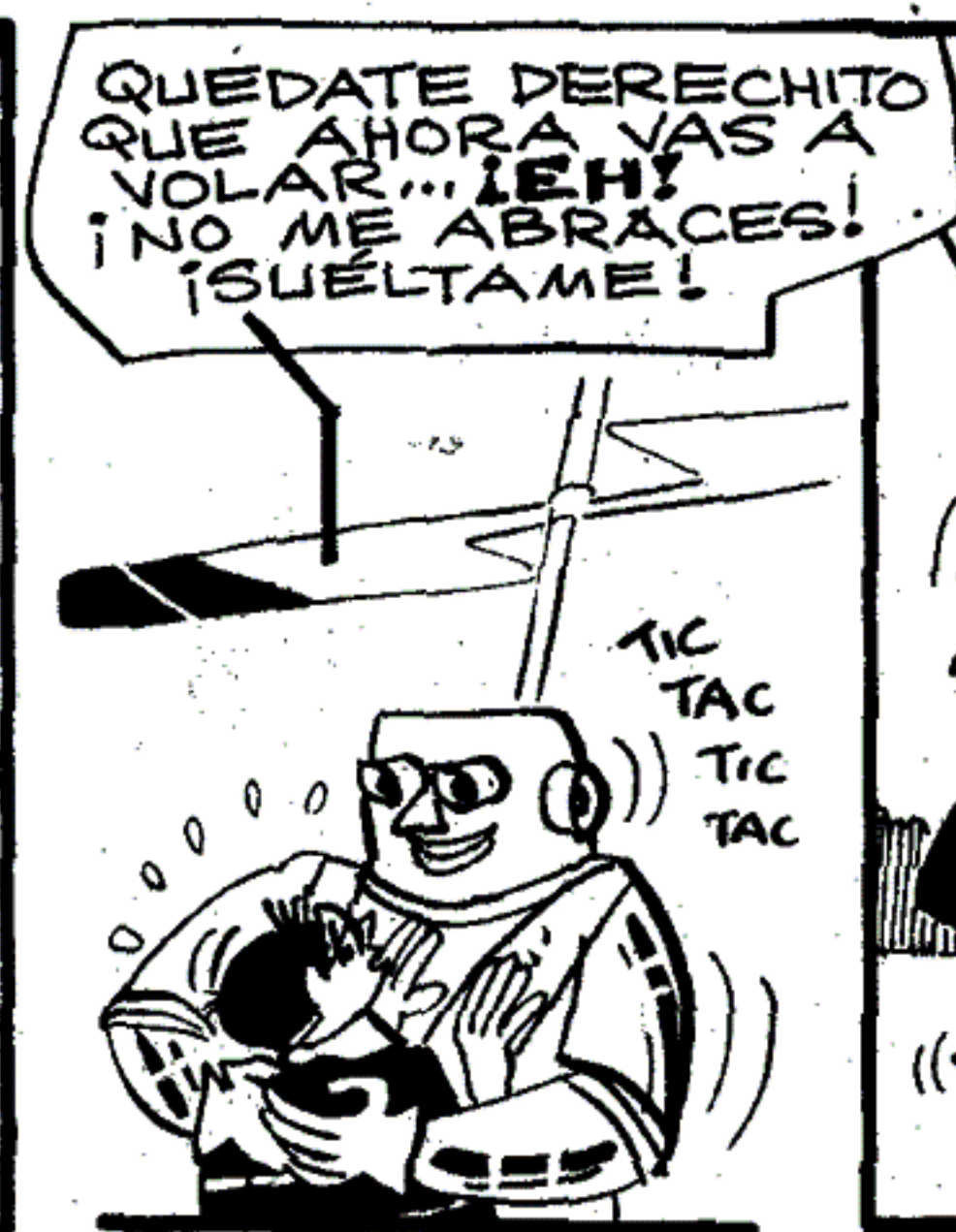














¡POBRE MI
ROBOT! ¡LO
HAS
APLASTADO!

GRACIAS
A ESO
AMORTIGÜÉ
EL GOLPE



CREO QUE
LA CUERDA
QUEDÓ EN
OFF-SIDE

¡ES CLARO!
LISTED OCÚPESE
SOLO DE SU
MUÑECO, A MI
QUE ME COMAN
LOS CHISES

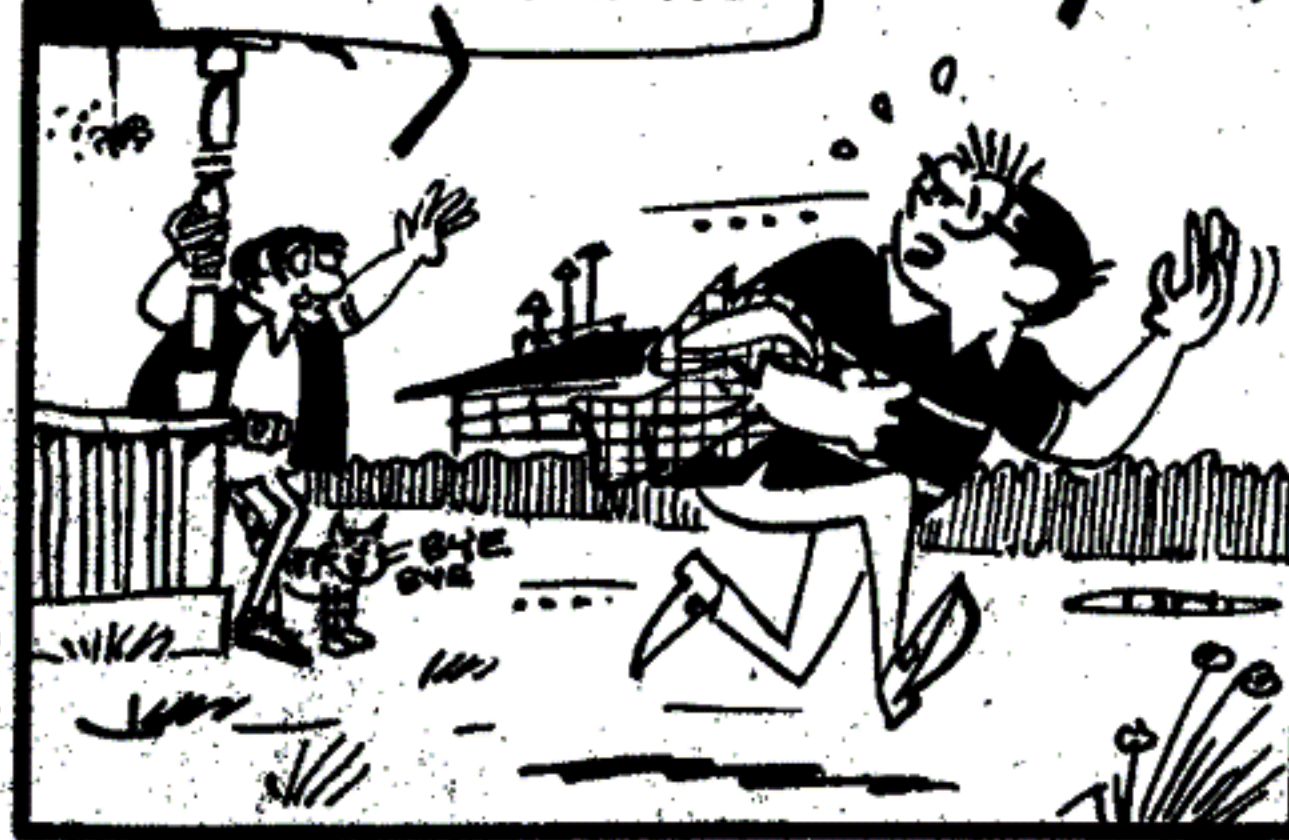


¡NO CREAS!
A VOS TE
USARÉ EN
LA PRÓXIMA
PRUEBA, TEN
EN CUENTA
QUE ME HE
QUEDADO SIN
ROBOT

¡NO!
¡YO EN
ESE
MOLINITO
NO VUELO
MÁS!

¡VUELVE,
MUCHACHO!
CHICO, STOP!!
¡UH! ¡IDIOTA DE
MI! DEBÍ HABERLO
HECHO FIRMAR
UN CONTRATO

HASTA
LA
VISTA

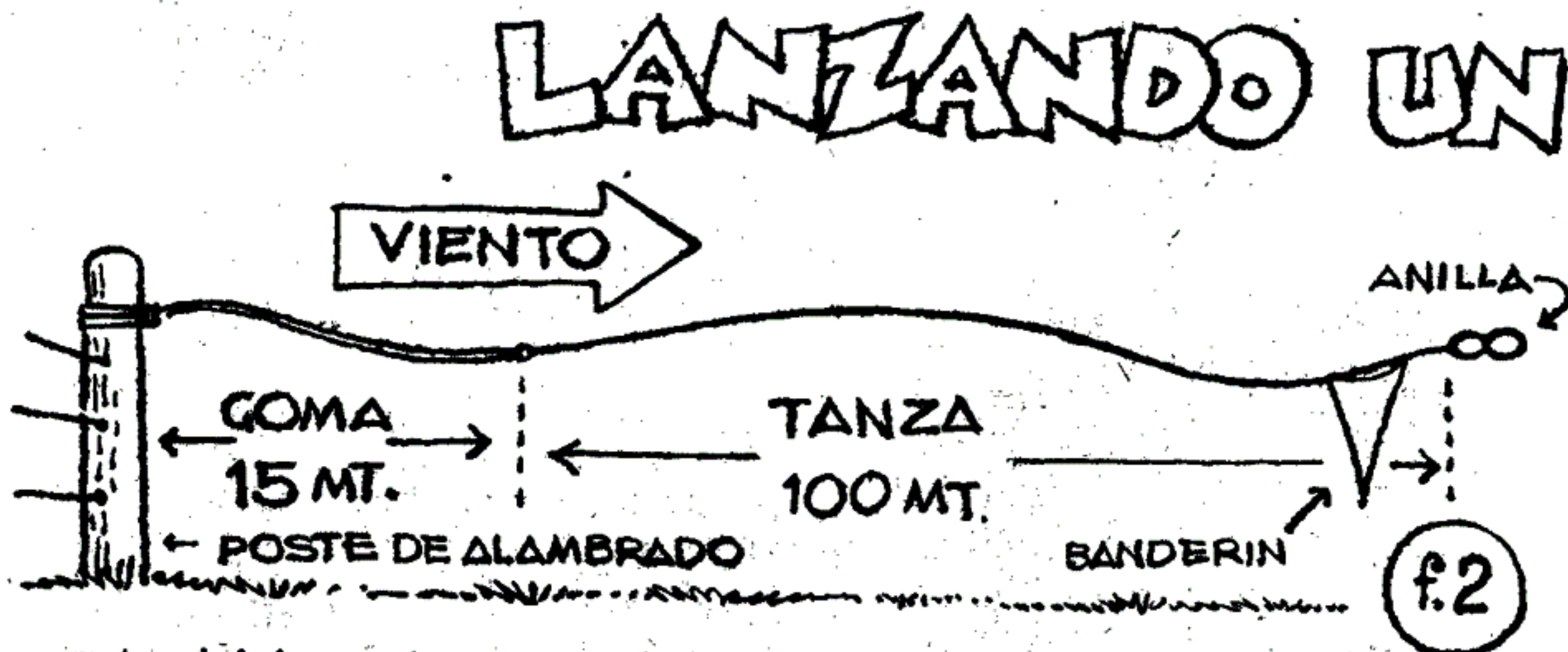


¡MENOS MAL QUE
ME LIBRÉ DE ESE
CHIFLADO!...
VOLVERÉ A LO
DEL PROFE, PERO
NO LE DIRE NADA
DE TODO ESTO





Hay muchas formas de lanzar un modelo radio-controlado, en estas páginas presentaremos una que siempre nos ha dado mucho resultado se trata de preparar una especie de sandow con un banda de goma y unos cien metros de tanza con su banderín y su gancho en ocho, pero vayamos viendo en detalle cada una de estas partes. La figura 1 nos muestra como prepararse la banda de goma, se trata de cortar a lo largo de una cámara de auto y en espiral una tira de goma de 1 1/2 cm. y un largo de 15 m., en el campo buscaremos un poste de alambrado y ataremos esa goma en él, cuidando que el viento esté en contra, la figura 2 nos muestra el conjunto, a la goma le siguen unos 100 m. de tanza que termina en un gancho en forma de ocho, no olvidemos de colocarle una banderita que ayudará a desenganchar el modelo cuando alcance la altura de vuelo libre. La figura 3 nos muestra el gancho u ocho que haremos de alambre galvanizado, en uno de los circuitos irá tomando el modelo y el otro es para



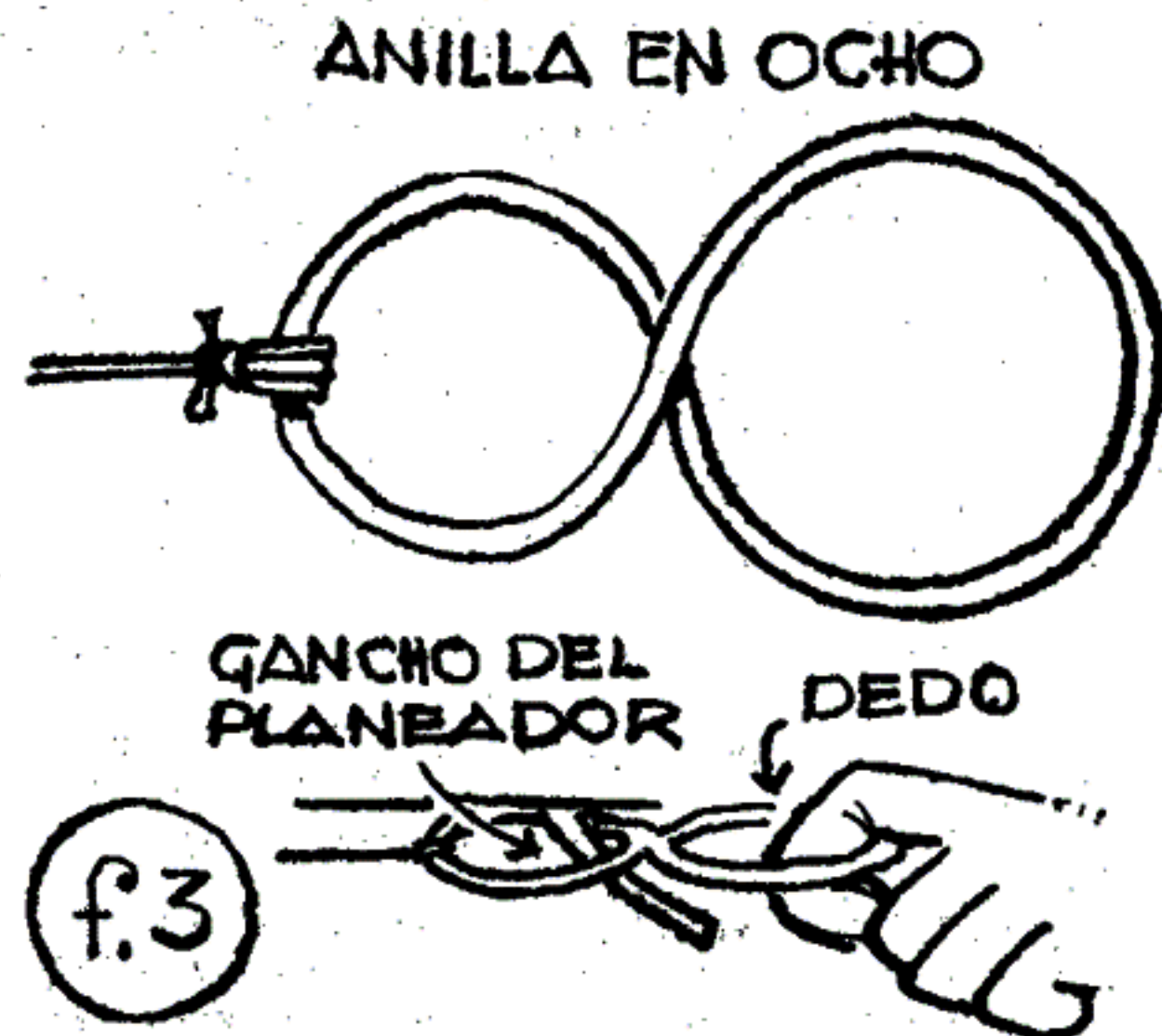
meter el dedo cuando estiremos la goma, con cualquier banderín podremos determinar la dirección del viento ya que el modelo debe despegar contra el viento para que trepe suave y poder ganar altura fácilmente.

En el momento del despegue no se deben tocar el estabilizador y sólo debe mantenerse el modelo en línea recta con el timón.

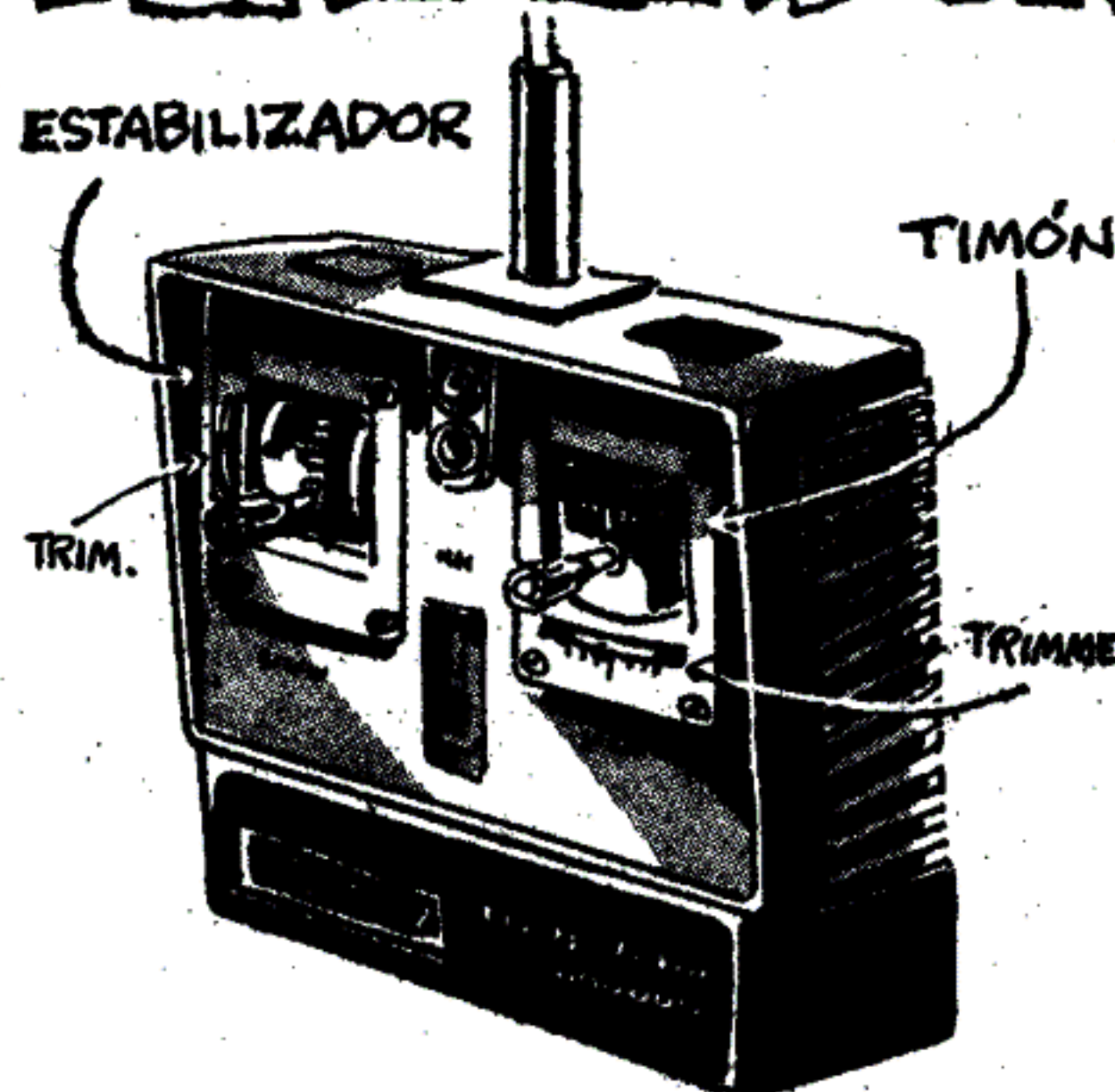
Cuando el modelo ganó altura y ya dejó el gancho que lo catapultó debemos hacerle efectuar círculos pero estos no deben ser muy amplios ya que si serían muy abiertos se correría el riesgo de perder el control por la maniobra que tendría que efectuar para mantenerse en un círculo amplio, aunque esto parece algo a lo que no se debe prestar mucha importancia no es así y una vez que lo dominemos con hacerlo volar en círculos que podamos dominar iremos ganando confianza en el manejo del RC.

La figura 4 nos muestra un emisor de dos canales y sus mandos, con una palanca

controlaremos los alerones o el estabilizador y con la otra el timón, los ajustes finos (trimmers) son para ajustar el movimiento de la palanca, por ejemplo; si para que vuele nivelado debemos tener la pa-

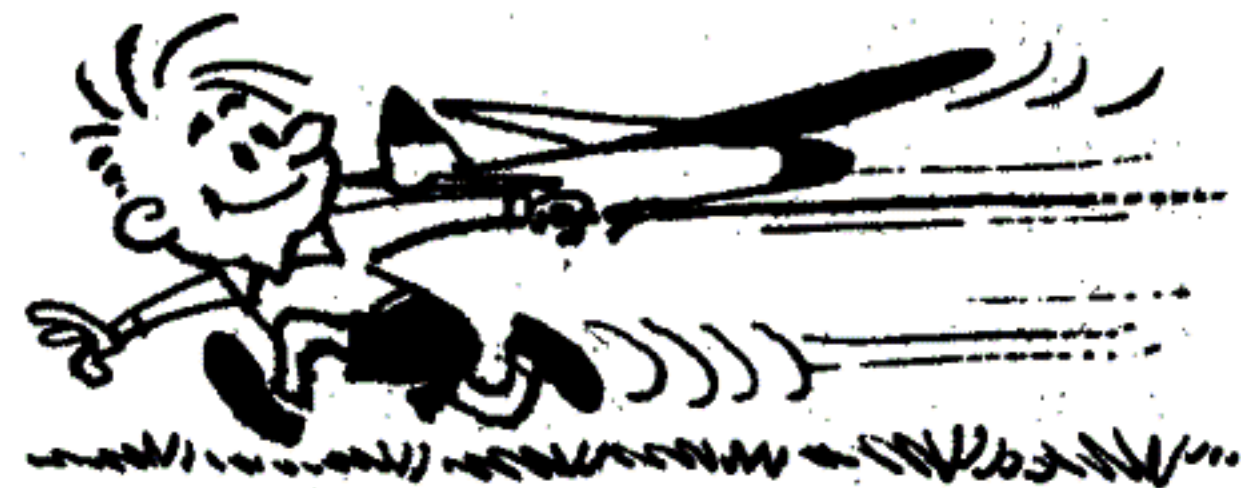


PLANEADOR CON RC



lanca un poco hacia abajo con el ajuste fino la colocaremos de tal modo que cuando el modelo vuela nivelado la palanca se encuentre en el centro del recorrido, lo mismo con la palanca del timón.

Si el modelo tuviese motor éste debe encontrarse en perfectas condiciones ya que en este tipo de radio-control no lo podremos acelerar. Otro detalle en lo que concierne a "fabricarse" la banda de goma también podremos utilizar manguera quirúrgica de unos cuatro milímetros de diámetro pero en este momento el precio es bastante elevado por lo que les recomiendo el método de recortarla de una cámara. Para terminar les recomiendo antes de efectuar el vuelo chequear en



tierra el comando por RC, colocaremos el modelo en el suelo y haremos mover el timón y los alerones y con mucha atención observaremos como los alerones y el timón toman distintas posiciones siguiendo el recorrido proporcional que le damos a las palancas del emisor, si trabajamos con cuidado y prestando atención a todas las maniobras, en pocos vuelos seremos expertos en el vuelo radio-controlado aunque el equipo que poseamos no sea muy sofisticado y sólo disponga de 2 canales.

AVISITOS DE LOS LECTORES

DX - VAZQUEZ VALENTINI, calle San Lorenzo 4329, Rosario (2000), Santa Fe, Club DX. Busca corresponsales en todo el mundo entrega carnet y edita boletín.

GABRIEL CAMPERO, calle Dorrego 1635, 2o. B, Rosario, S.F. (2000). Vendo raqueta nueva a \$a 150.

MARTIN MUOTRI, calle Pacheco 3545, 1o. piso, Cap. Fed., tel. 52-3115. Vendo Walkie-Talkie \$a 600, motor de grabador \$a 430, motor de 220 V con trafo incluido \$a 600, cassette de Kias, Alive \$a 270, cámara de fotos Tauro \$a 100.

JOSE A. BELMONTE, calle Alvarez Jonte 3561, 11 "F" (1407) Capital. Vendo juego de ajedrez o lo canjeo x revistas No. 202 hasta la No. 218.

GUSTAVO BANDI, calle 23 de agosto No. 39,udad. Perico Jujuy (4608). Deseo formar club de programación (BASIC) y compro y canjeo revis-

tas sobre el tema y programas de aplicación tel. 91-193 cod. 082.

JUAN JOSE CASTELLI, calle Belgrano 1605, Pergamino (2700). Vendo motorcito 6 UDC y un transformadorcito de 12 V, además deseo cartearme con chicos y chicas de todo el país (cualquier tema).

SERGIO P. DIEZ, calle 35 No. 6596, Mar del Plata (7600). Armo espanta mosquitos, probador de cont., inyector - señal, reloj sónico, etc.

ADRIANA MARQUEZ, calle Roca 896, Trenque Lauquen, B.A. (6400). Desea intercambiar correspondencia con CHICAS de 11 a 12 años.

RODOLFO RICKEL, Arz. Castellanos 1198, Alta Gracia (5198), Cha. Deseo cartearme con chicas y chicos de mi edad (18 pirulos) sobre tema aviación y compro plano RC monocanal.

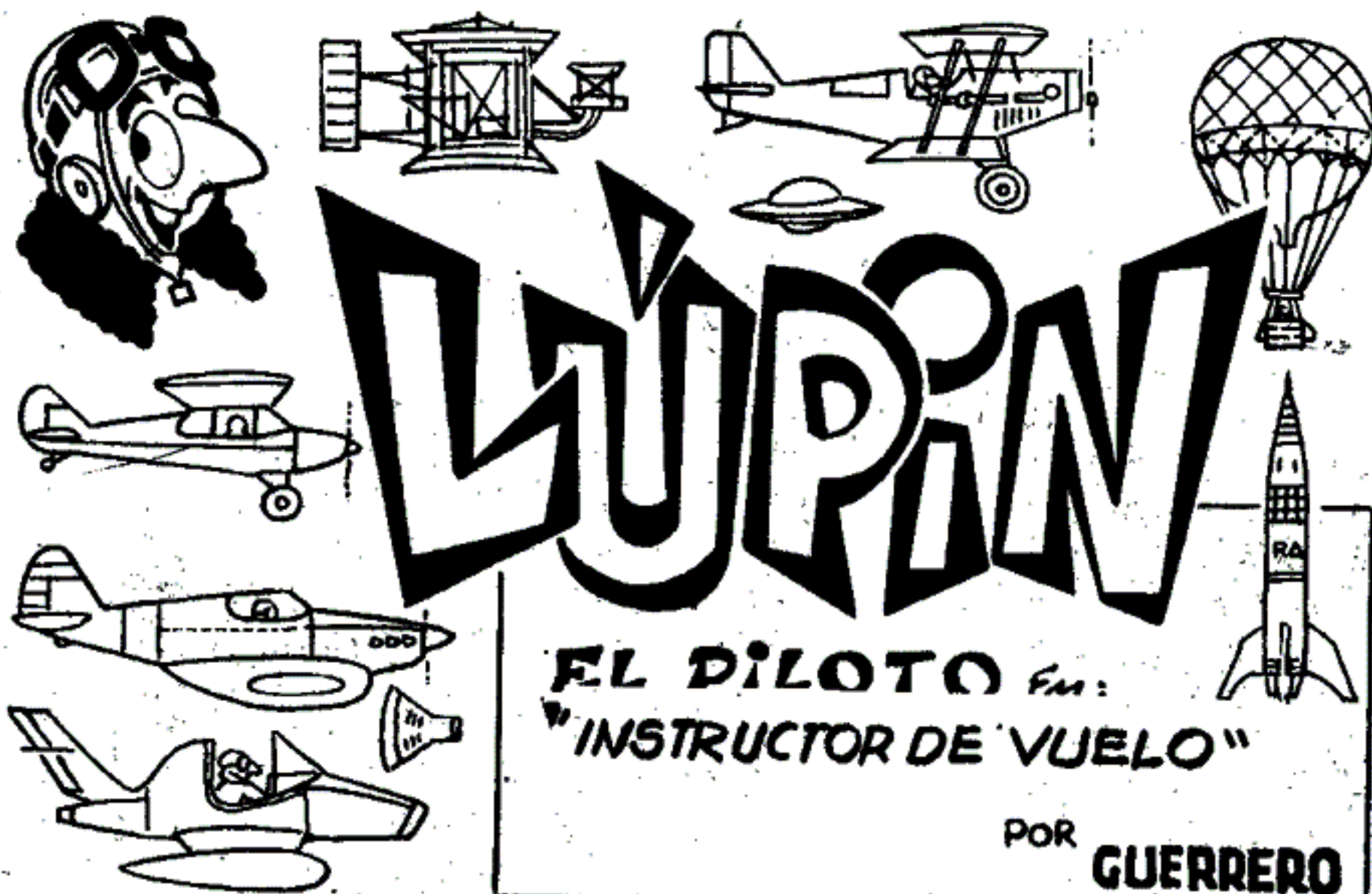
ADRIAN NADAL, calle Capdevila 2912, 1o. piso dep. B, Cap. Fed. Vendo auto a pila tamaño grande \$a 1.000. Dos lanchas \$a 300 c/u. las dos x \$a 500. Tel. 51-8840.

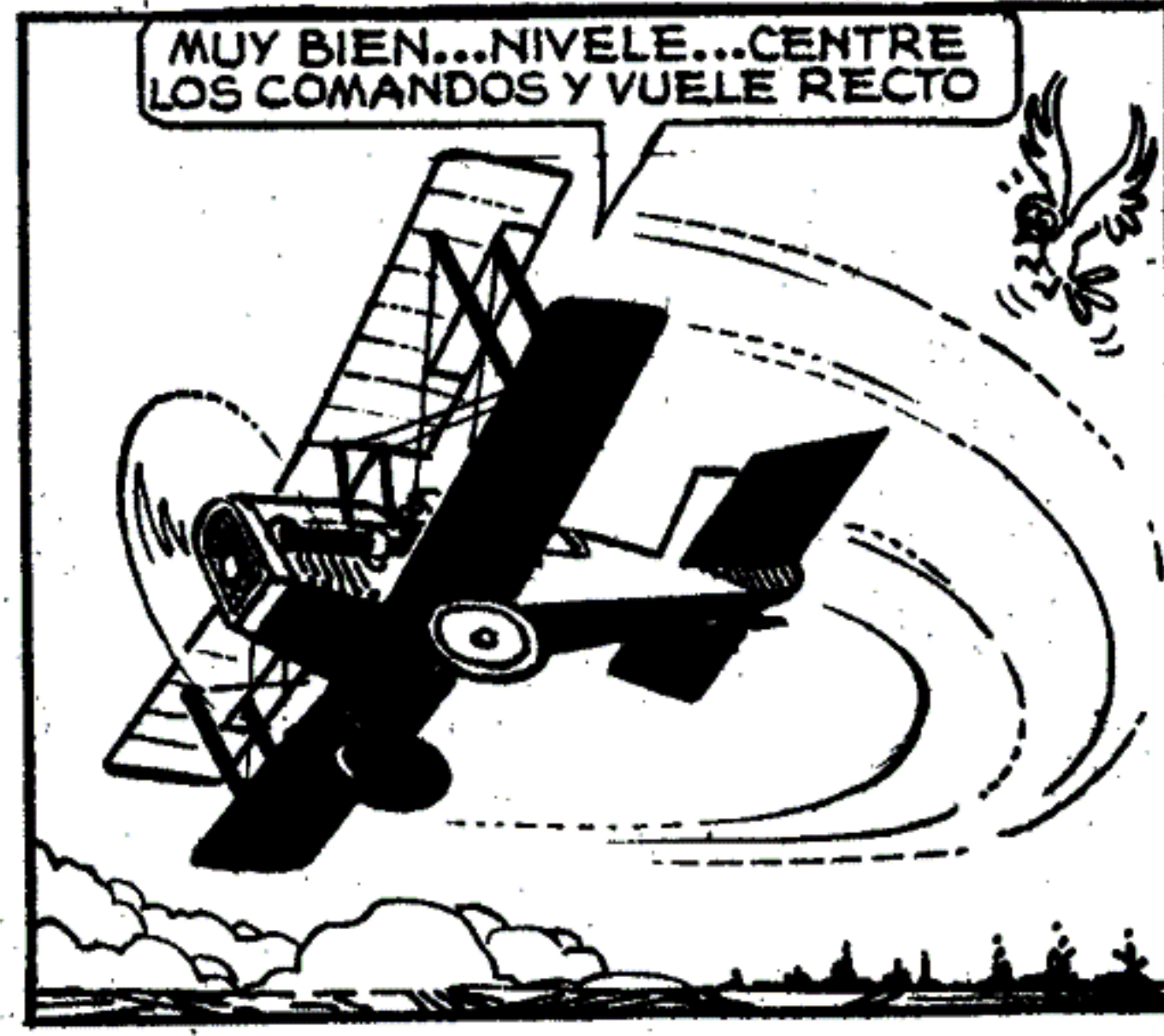
Dr. SERGIO C. GARI

MEDICO DE NIÑOS

SARMIENTO 3940 So. "G"

Cap. Fed. Tel. 983-2550









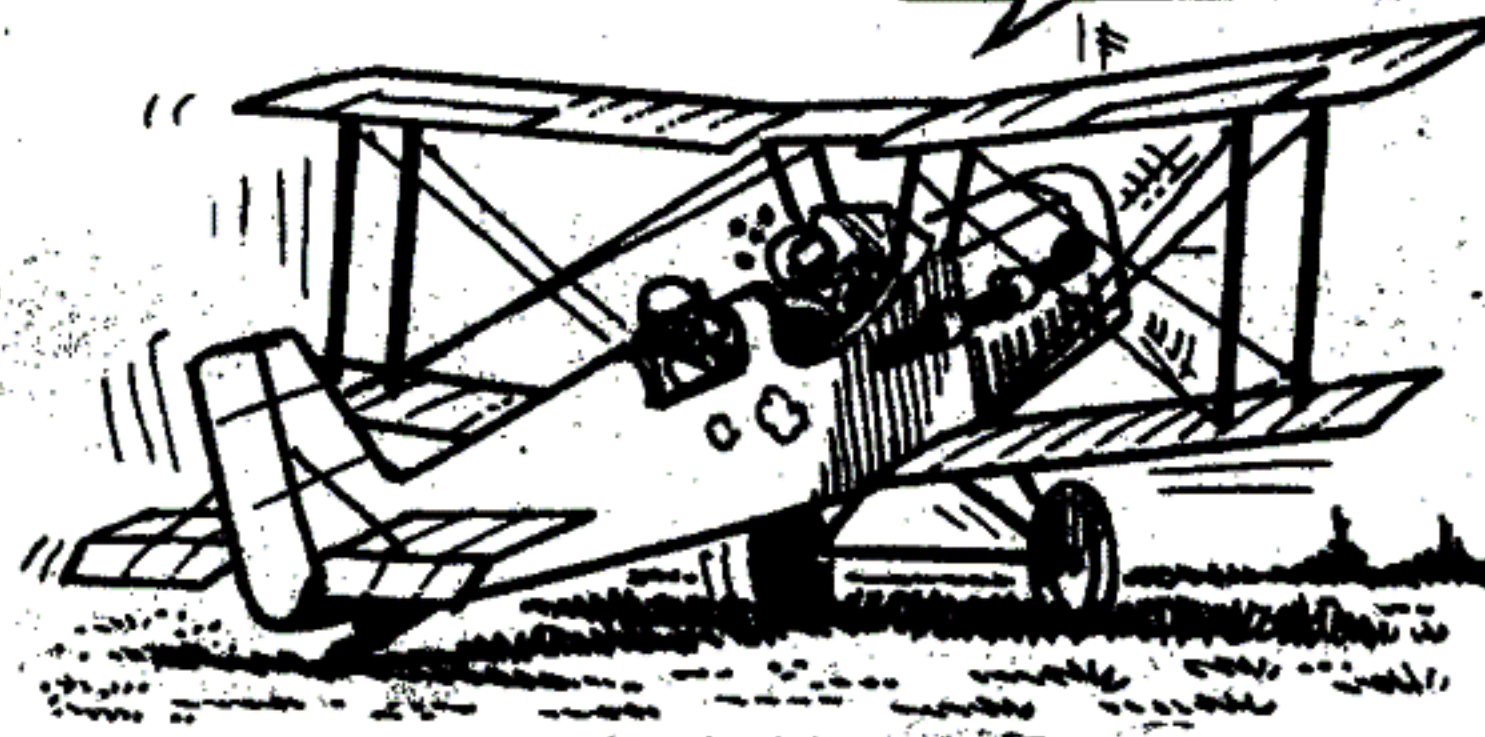




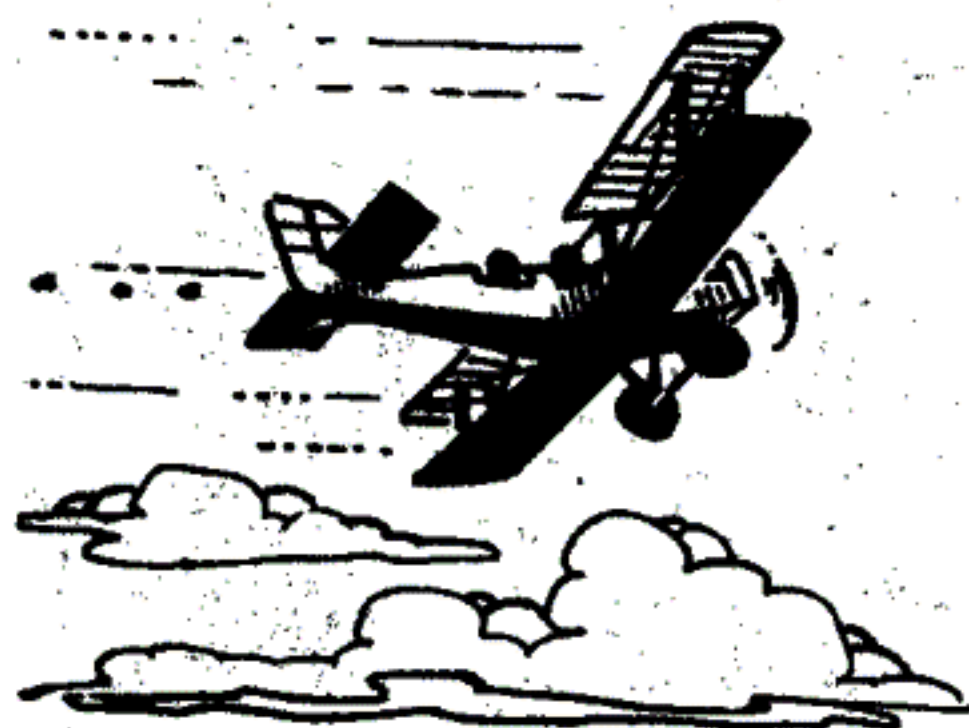
SEGUNDOS DESPUÉS, ATERRIZABAN...

¿Y? ¿QUÉ TAL? ¿SE
ANIMA? (A ESTE LE
TOQUÉ EL AMOR PROPIO
O NO QUIERE MAS 'LOLA')

¡UFF!... ¡GLIB!...
¡BUENO!.. SI...
TRATARE... PERO
LO DEJAREMOS...
PARA MAÑANA...
POR HOY ESTÁ BIEN



UNA VEZ QUE LUPIN HUBO
"DOMADO" A SU ALUMNO.
COMIENZAN LAS LECCIONES



Y DIAS DESPUES...



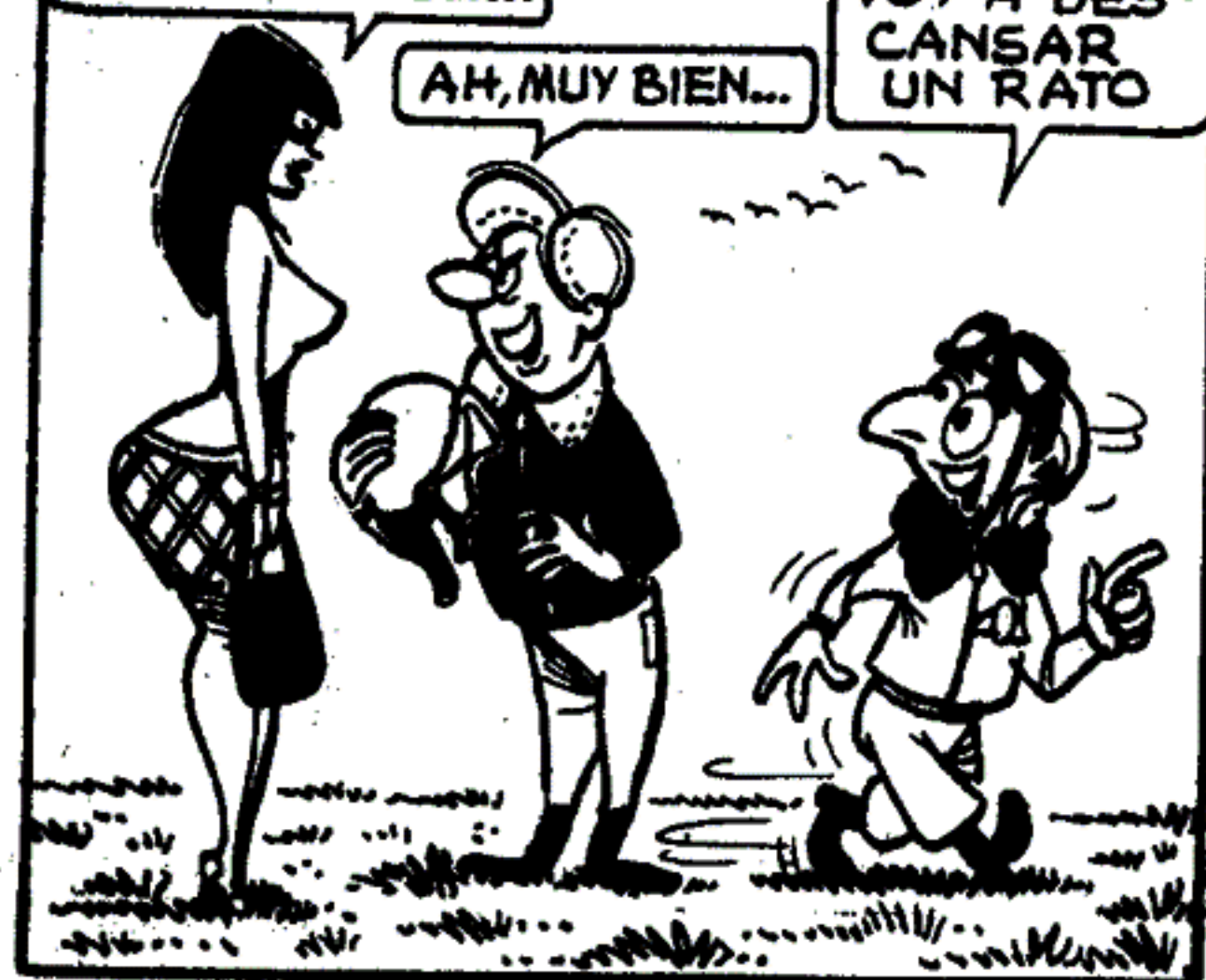
FINALMENTE, ATERRIZA



OH, ¿QUÉ HACE MI NOVIA
AQUI?..



QUERIA VER COMO
ANDABAS EN TU
APRENDIZAJE...



¿CUANDO
PODRAS
LLEVARME
Y ENSEÑARME
A VOLAR?

¡BAH! YA
PUEDO
HACERLO
SI QUIERO...



...NADA MAS QUE ME PROLONGA
EL APRENDIZAJE POR GUSTO

ME GUSTARIA
SABERLO

¡SUBAMOS
Y TE LO
DEMOSTRARE!



EN TANTO...

¿EH...UH? ¿Y
ESE RUIDO?..
¡PARECE EL
MOTOR DE
MI AVION!..



¡DIABLOS! ¡Y ES MI
APARATO, NOMAS!
¡AY, NO SE POR QUE,
PERO!...



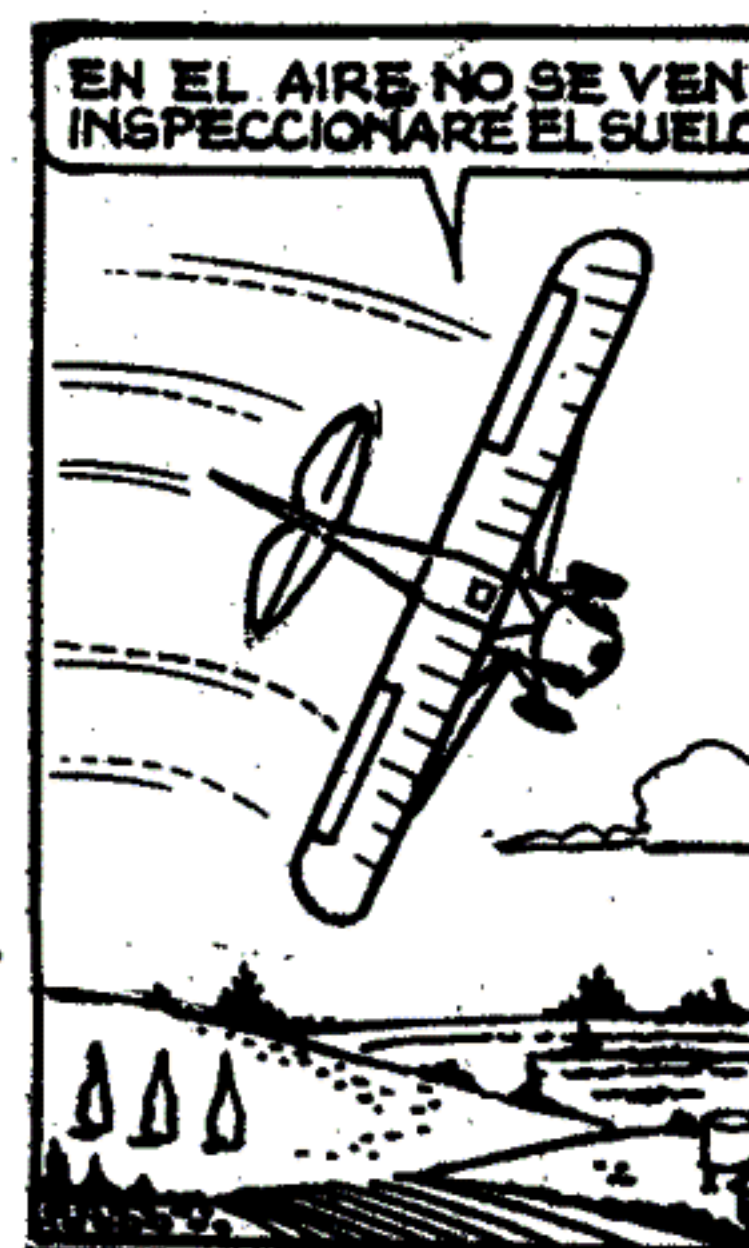
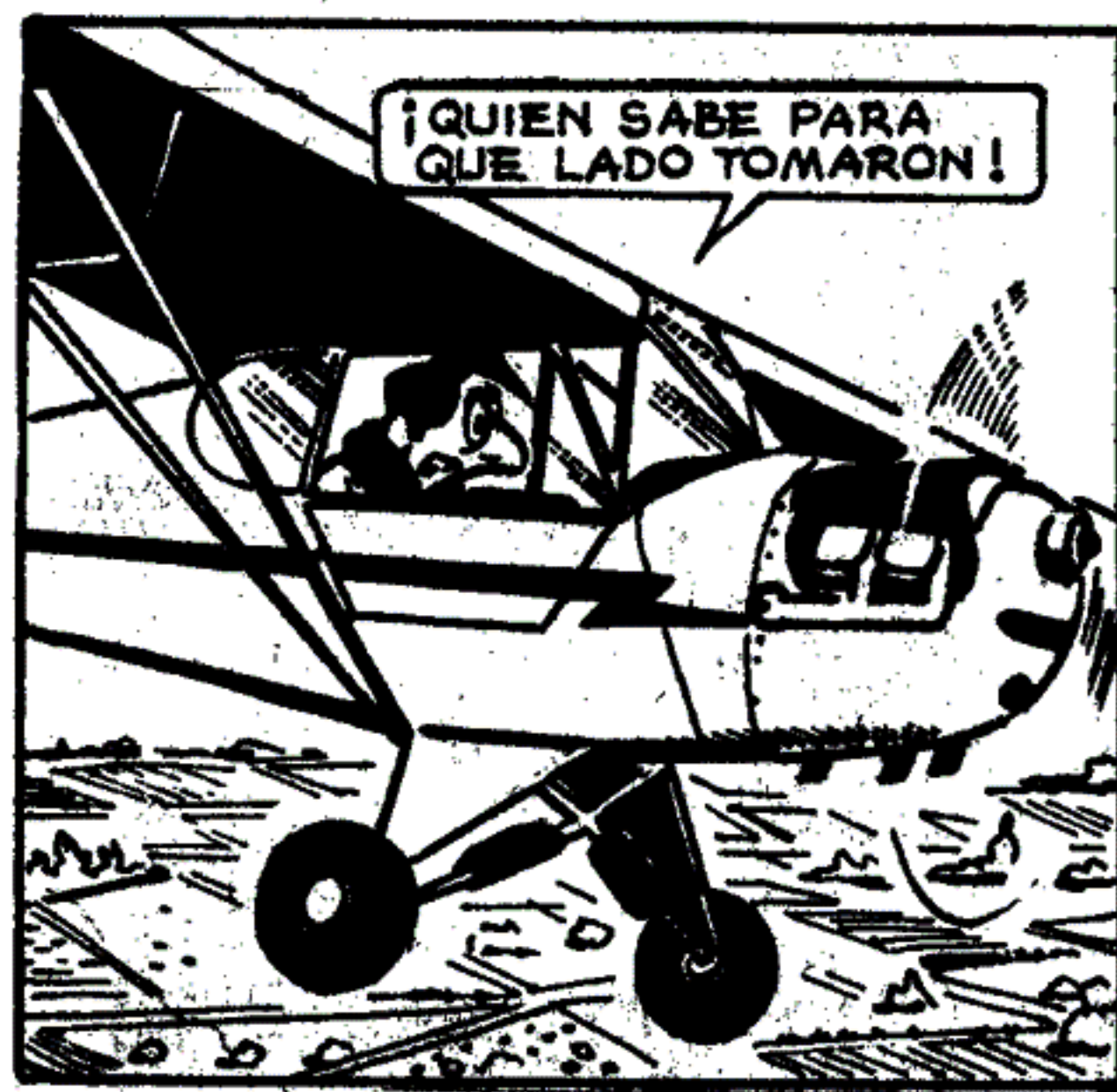
¡VOY A VER QUE
DICE TORNILLO!



¡EH, OYE!
¿QUIEN SALIO
EN MI AVION?
¡COMO NO
LO VISTE!

¡OH, LUPIN!..
¡PUES YO CREI
QUE ERAS
TU EL QUE
SALIO!..



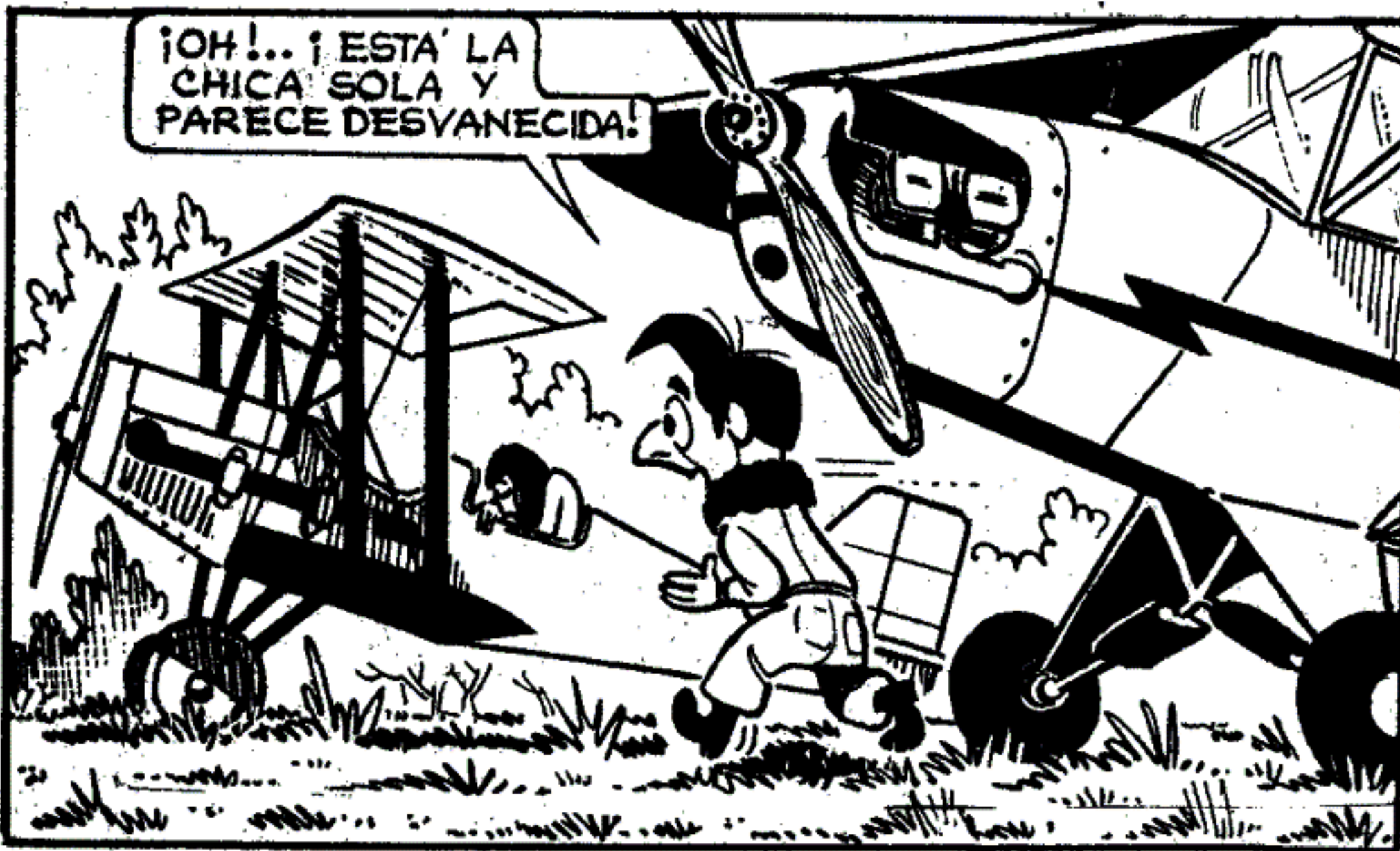




**RÁPIDAMENTE,
LÚPIN BAJA
DEL PIPER
Y SE DIRI-
GE A SU
BIPLANO**



¡OH!... ¡ESTA' LA
CHICA SOLA Y
PARECE DESVANECIDA!



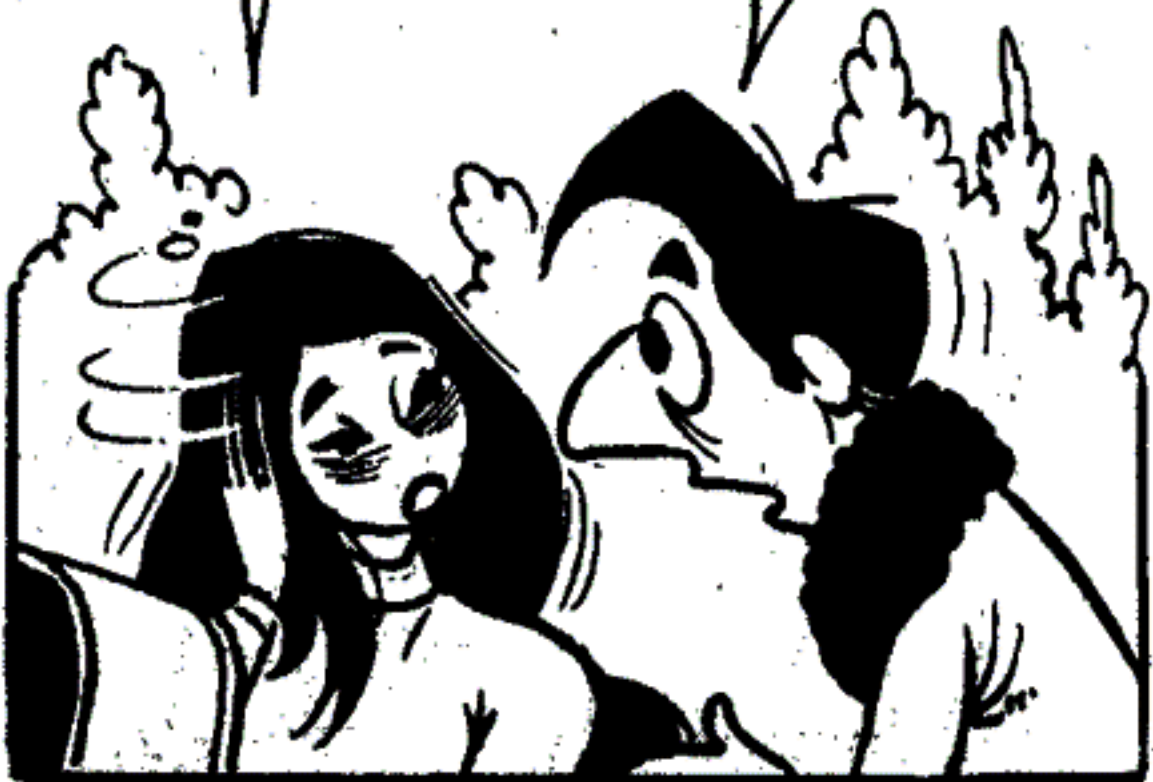
¡EH, SEÑORITA, SEÑORITA!
¡DESPIERTE!... ¡SOY YO...
EL INSTRUCTOR!...

¿EH?... SÍ...



¡USTED!... OH...
QUE SUERTE...
¡FUÉ... UN
MOMENTO
TERRIBLE!...

¿QUE PASO?
¿Y SU NOVIO?
¡CUENTE
POR FAVOR!...



SÍ... SÍ... ¡QUE
IMPRUDENCIA!...
¡SE LANZO CON
EL PARACAIDAS!...

¡CÓMO!...
¿POR QUÉ?...



¡SE PLANTÓ EL MOTOR Y SE ARRO-
JÓ, QUERÍA QUE YO TAMBIEN ME
TIRARA PERO TUVE MIEDO Y ME
QUEDÉ, TODAVÍA NO SE COMO PUDE
ATERRIZAR!

¡OH!...



NO DEBE HABER
CAÍDO MUY LEJOS

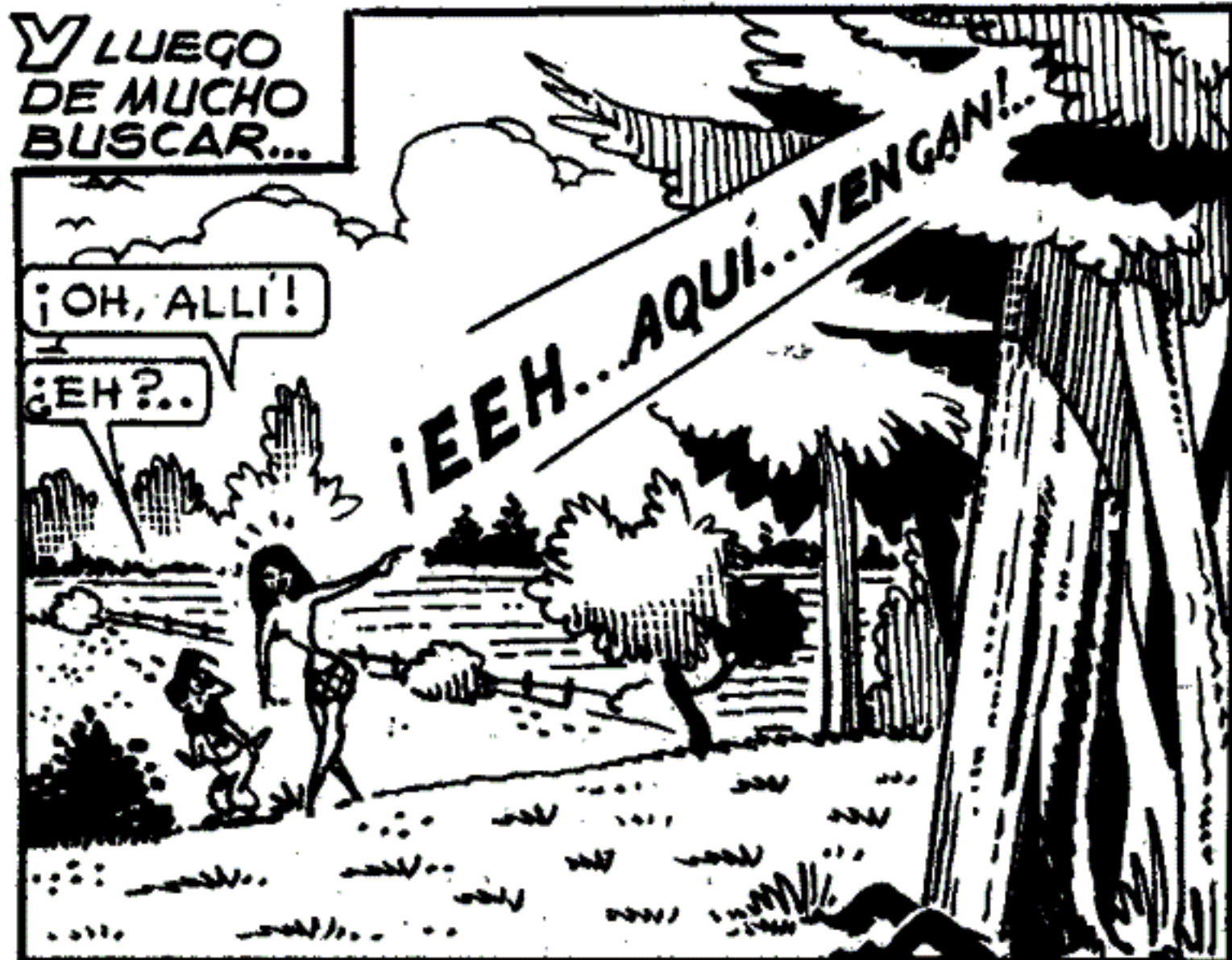
VAMOS A
BUSCARLO



Y LUEGO
DE MUCHO
BUSCAR...

¡OH, ALLÍ!

¡EH?..



¡EEH... AQUÍ... VENGAN!

¡AQUÍ ESTOY, ME
QUEDE ENGANCHADO,
AYUDENME
A BAÑAR!

¡JÍ...JÍ...
JÍ...JÍ!

¡JO JO...
JO JO!



...ESPERO QUE AHORA
SEPA COMO DECOLAR
DE AQUÍ... ¡DEBERA
HACERLO! SIGA MIS
INSTRUCCIONES Y NO
TENDRA PROBLEMAS...

ESTA EXPERIEN-
CIA ME HA
FORTALECIDO...
¡GRACIAS, LUPIN
POR SU CONFIANZA
EN MI, HARÉ TODO
COMO LISTED
DIGA!

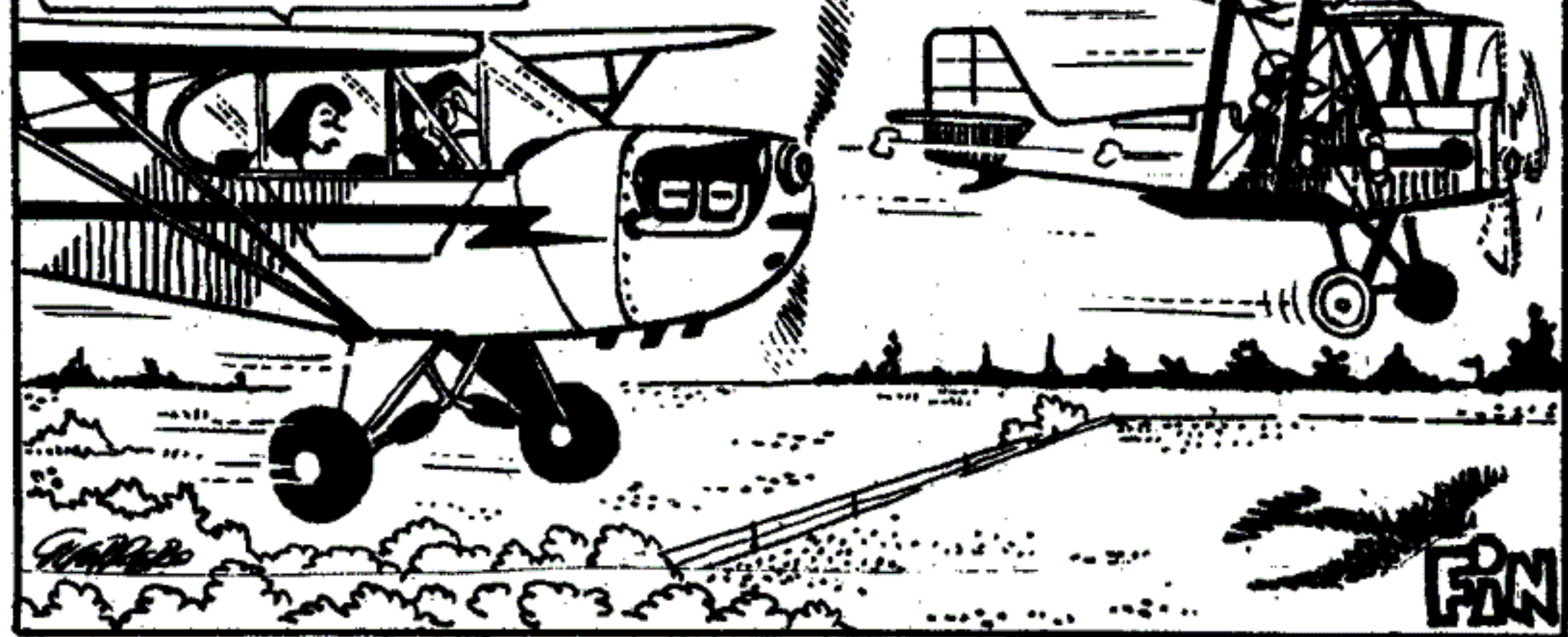


EL DECOLAGE
SALIÓ PERFEC-
TO Y YA ESTA-
BAN EN EL AIRE

BUENO, DESPUES DE LAS EXPLICACIONES
QUE LE ACABO DE DAR, ESTOY SEGURO DE
QUE LO VA A ATERRIZAR BIEN, YA ERA
HORA DE QUE SALIERA SOLO...

LO SUCEDIDO LE SER-
VIRA DE LECCION...

AHORA ME DOY
CUENTA DE LA
RESPONSABILIDAD
DEL INSTRUCTOR,
HASTA ME SIENTO
MAS SEGURO



FAN

SALTAPONES

EL HOMBRE PRÁCTICO
por Dol



"LUCHA en el AIRE"

DON SALTAP
¿ME HACE OTRO
BARRILETE?
EL QUE ME HABÍA
HECHO ME LO
QUITARON...



¿QUIÉN?..¿CÓMO?!!
YA VAN TRES QUE
TE OCURRE LO MISMO



ES QUE HAY UNOS
GRANDOTES CON
UN BARRILETE CON
HOJITA DE AFEITAR
EN LA COLA QUE
NO DEJAN VOLAR
A NADIE



¡OH! LA VIEJA
TÉCNICA DE
LA LUCHA AEREA
CON BARRILETES...
CUANDO YO ERA
CHICO HACIAMOS
LO MISMO

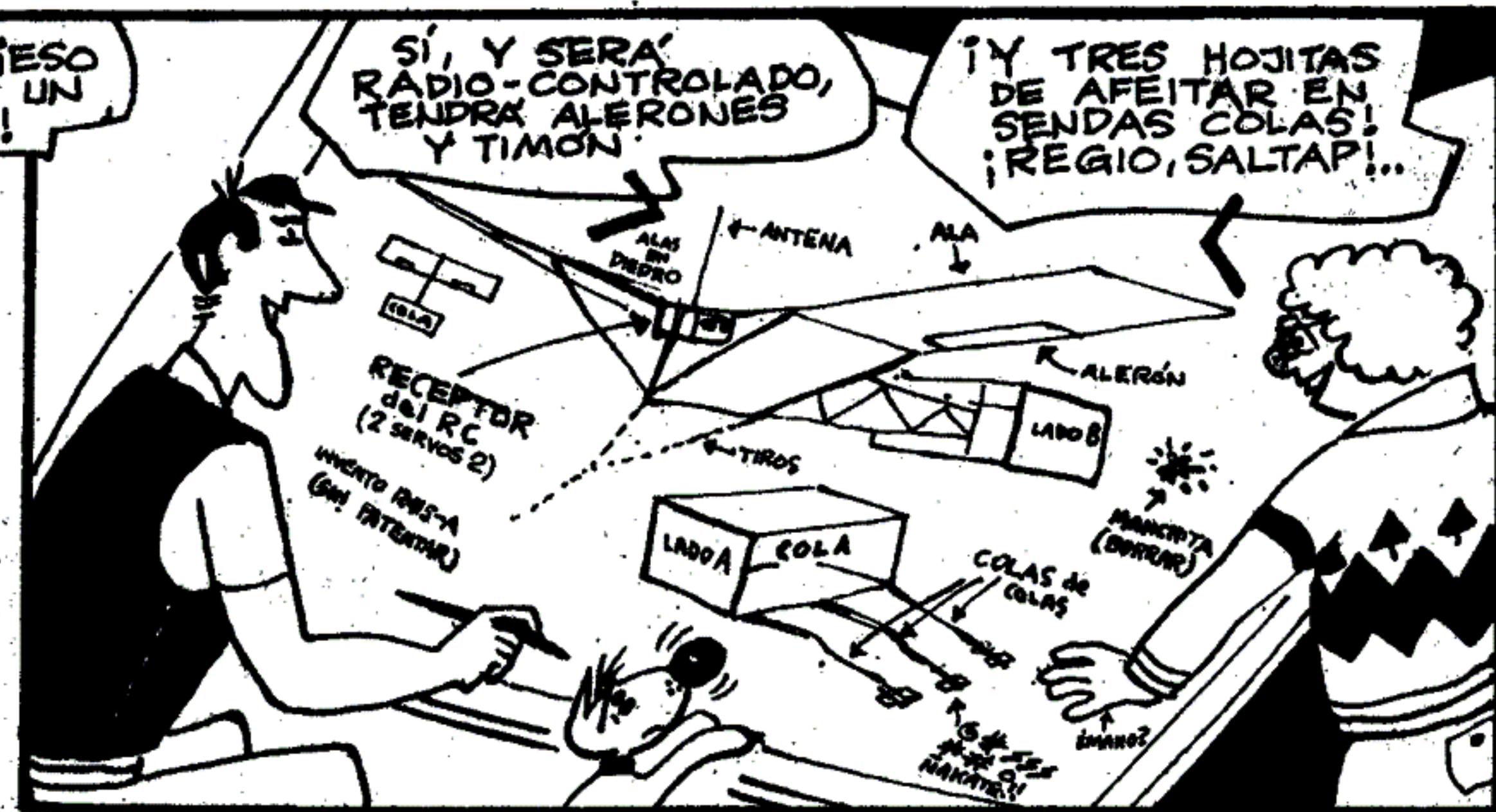


HAREMOS DOS,
UNO PARA MI
Y PRESENTAREMOS
COMBATE



¿Y QUÉ
CONSEGUIREMOS
CON ESO?





HORAS
DESPUÉS...

¿ADÓNDE VAN
CON ESOS
BARRILETOTES?
¡SIEMPRE SOS
EL MISMO
CHIKILÍN, SALTAP!..

VAMOS A
ENTABLAR
UNA LUCHA
AEREA ¡ESTO
NO ES JUEGO!..



PRIMERO PROBAREMOS
EL RADIO-CONTROL
SI HACE FUNCIONAR
LOS ALERONES Y
EL TIMÓN

¡OIA!
¡COMO SE
MUEVEN!
¡USTED ES
CASI UN
GENIO



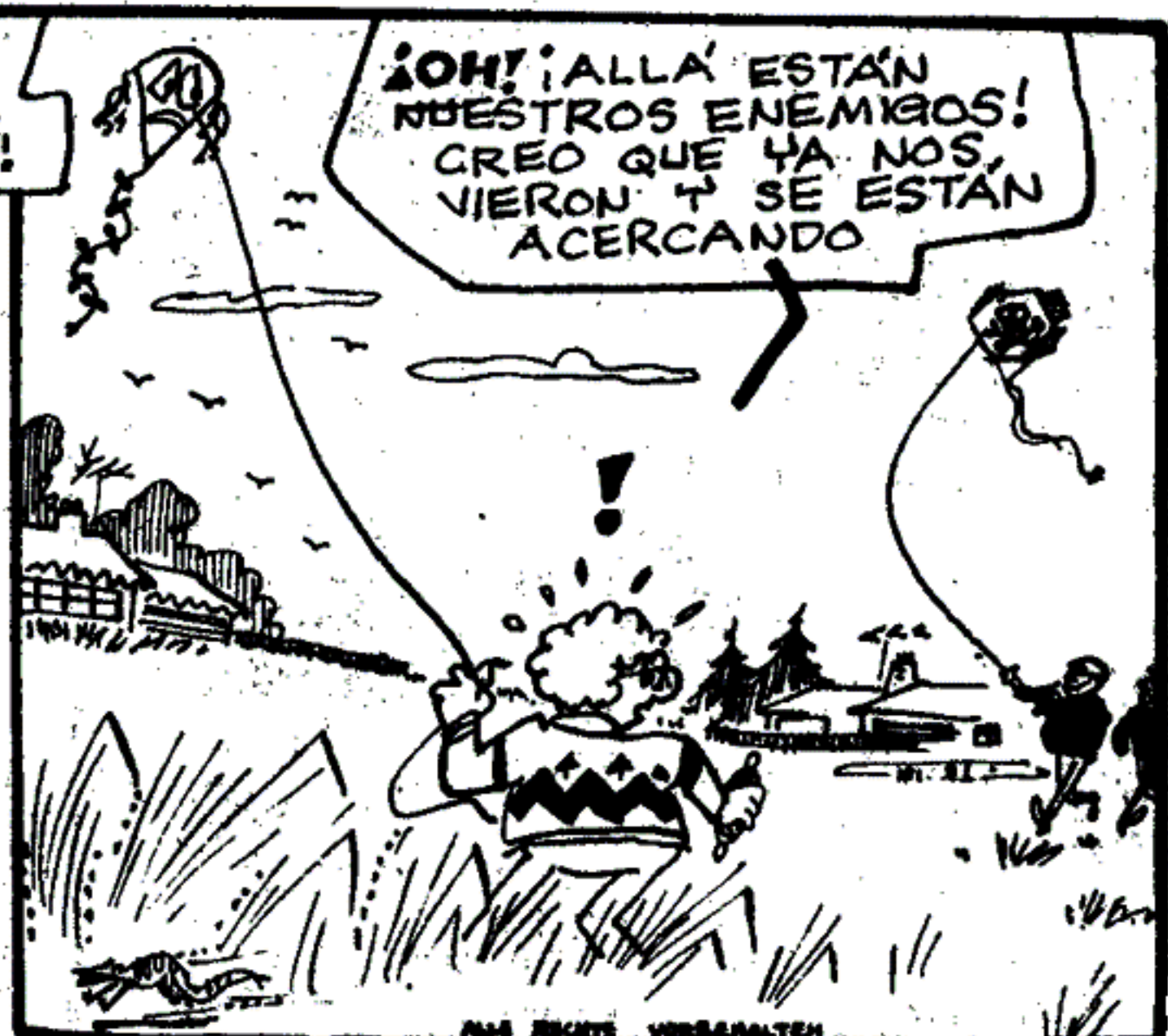
ALEJATE UN POCO
Y REMONTA
EL TUYO YO
HARÉ LO MISMO
CON EL MIO

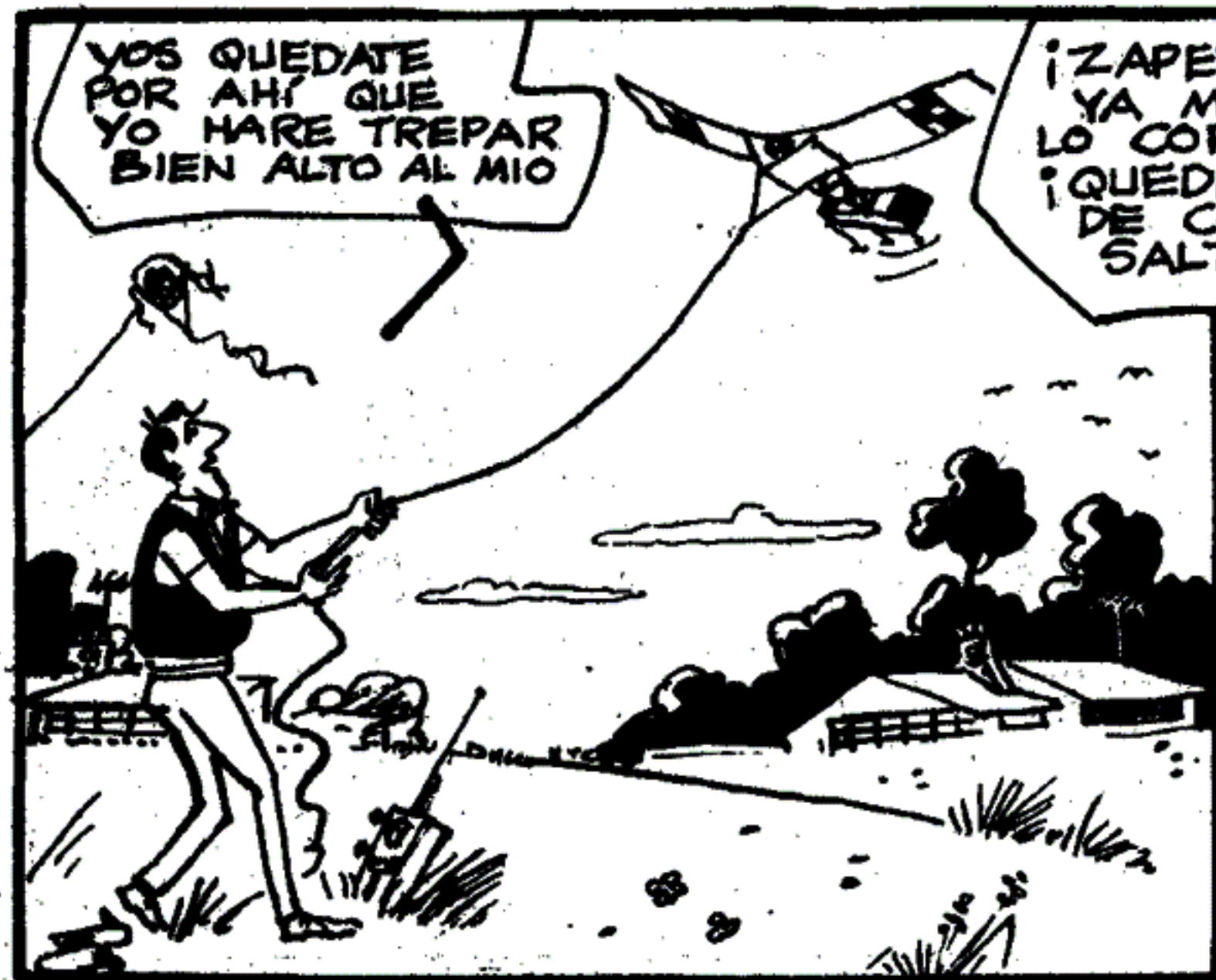


¡ESTE
TREPA
FÁCIL!

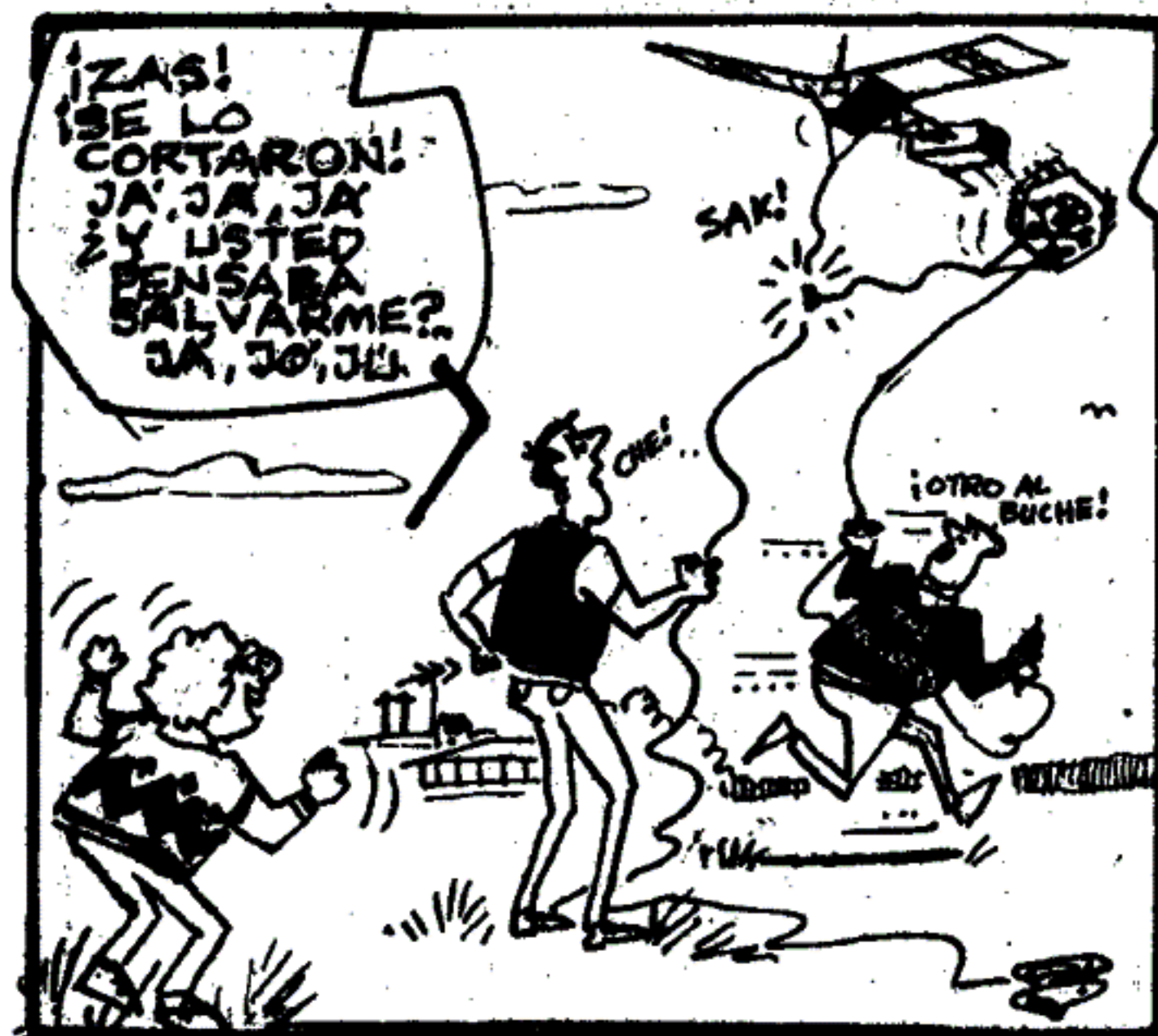


¡OH! ¡ALLA ESTÁN
NUESTROS ENÉMICOS!
CREO QUE YA NOS
VIERON Y SE ESTÁN
ACERCANDO





¡ZAPETE!
YA ME
LO CORTARON
¡QUEDE FUERA
DE COMBATE,
SALTAP!

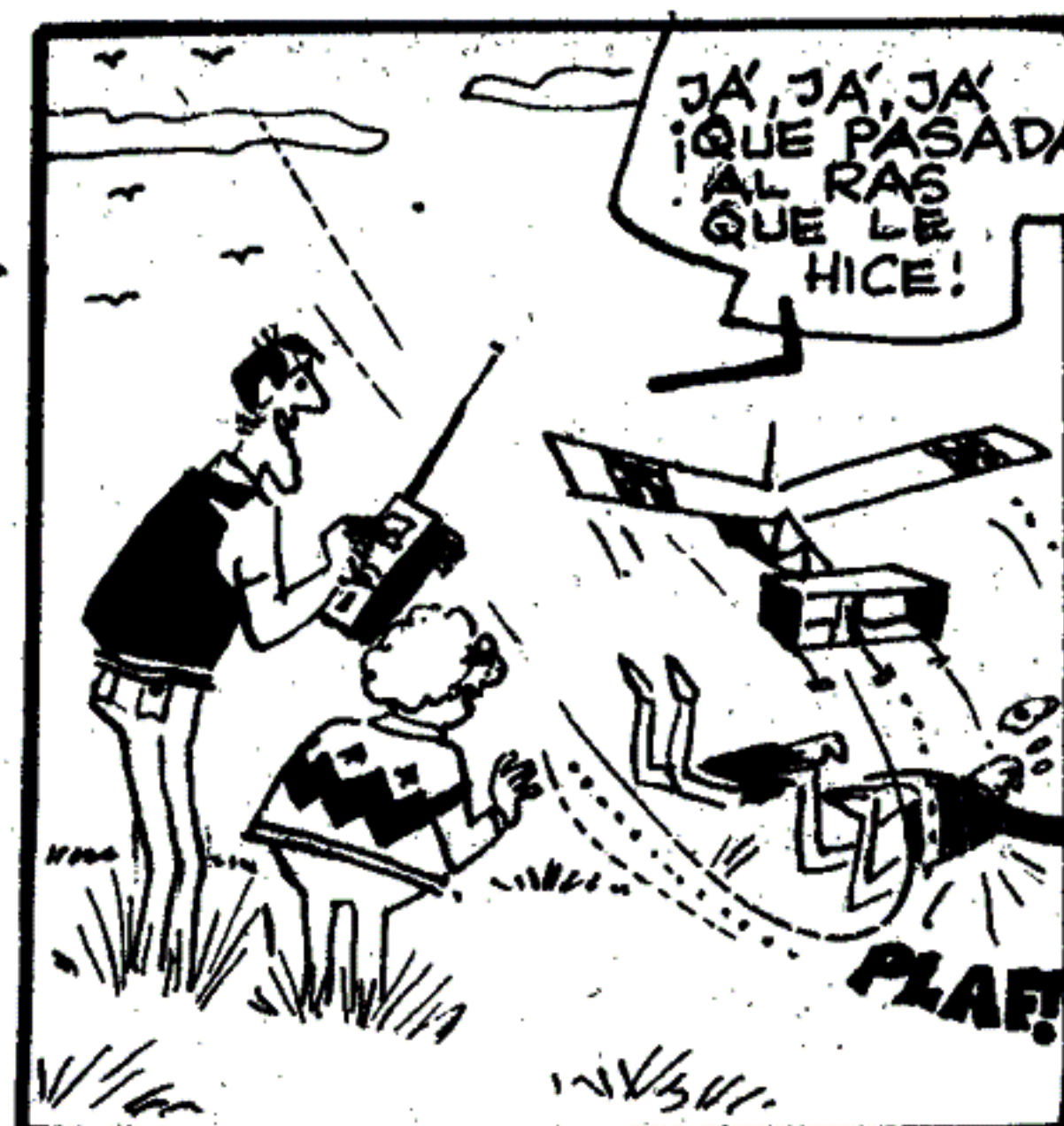


¿TE OLVIDAS
QUE ES
RADIO-CONTROLADO?
ALCANZAME
EL EMISOR



OBSERVA
LES
CAERÉ
COMO UN
CONDOR
DESDE
LO ALTO





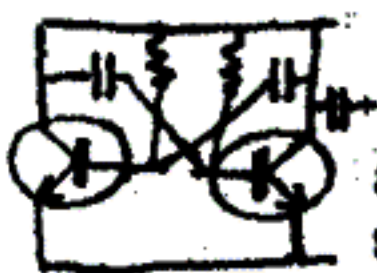


AHORA 5 SUPLEMENTOS TÉCNICOS 5

CON RECOPIACIONES DE NOTAS Y PLANITOS
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA (suple A)

Comienza explicando los elementos y sus símbolos para seguir con la electrónica de la manera más sencilla para que un jovencito con apenas conocimientos de electricidad comprenda los amplificadores, receptores y emisores. "Primero saber para luego poder hacer".



PRACTICA ELECTRÓNICA (suple B)

Aquí iniciarás la práctica con circuitos sencillos que una vez armados servirán para el taller como aparatitos de prueba, además simples amplificadores, fuentes de alimentación, receptores, luces audiorrítmicas, etc.



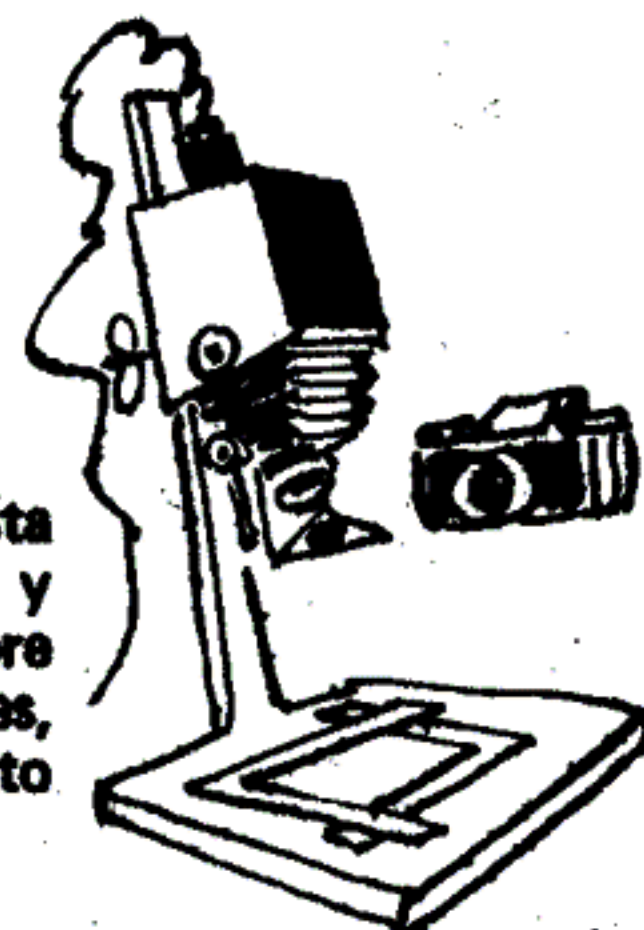
PRACTICANDO
ES LA
MEJOR
FORMA DE
APRENDER

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR (suple C)

En este suple encontrarás aparatitos más complejos para practicar electrónica cada uno con sus explicaciones completas, estos 3 suples son casi una necesidad para el aficionado.

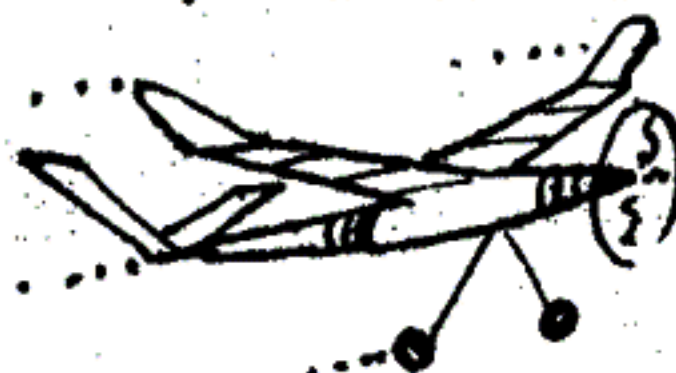
EL SUPLE DE LA FOTOGRAFIA

Las mejores notas de lo publicado sobre fotografía en la revista se han recopilado para que puedas revelar, copiar y ampliar y llegues hasta los procesos de fotos en colores y como siempre encontrarás ideas de como hacer cámaras fotográficas simples, ampliadoras, copiadoras, fotómetros, etc., etc. En resumen, la foto y el laboratorio de la forma más económica.



AEROMODELISMO

Especial para los jóvenes que buscan una diversión sana en el aeromodelismo, aviones, maquetas, planeadores, las técnicas del UC (U-Control) el motorcito .049 y como ponerlo en marcha, en 2 palabras; armá, balanceá y hacé volar tus propios modelos de la manera más sencilla y sin complicaciones.



c/u \$a 40

2 por \$a 70

3 por \$a 100.-

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpín Capital Federal (1363)
(Agregar \$a 25.- para gastos de envío)



PARA CONSEGUIRLOS
PASA POR REDACCION
DE TARDE

4 suples por \$a 120

5 suples \$a 140

POLIKARPOV 1-16 "

Este avanzado caza soviético para su época, pues fue creado en 1933, tuvo activa participación durante la guerra civil española en las escuadrillas republicanas (1936-1938) con el apodo de "Mosca", en tanto el bando enemigo franquista lo llamaba "Rata". El que presentamos aquí es uno de ellos, con sus colores republicanos.

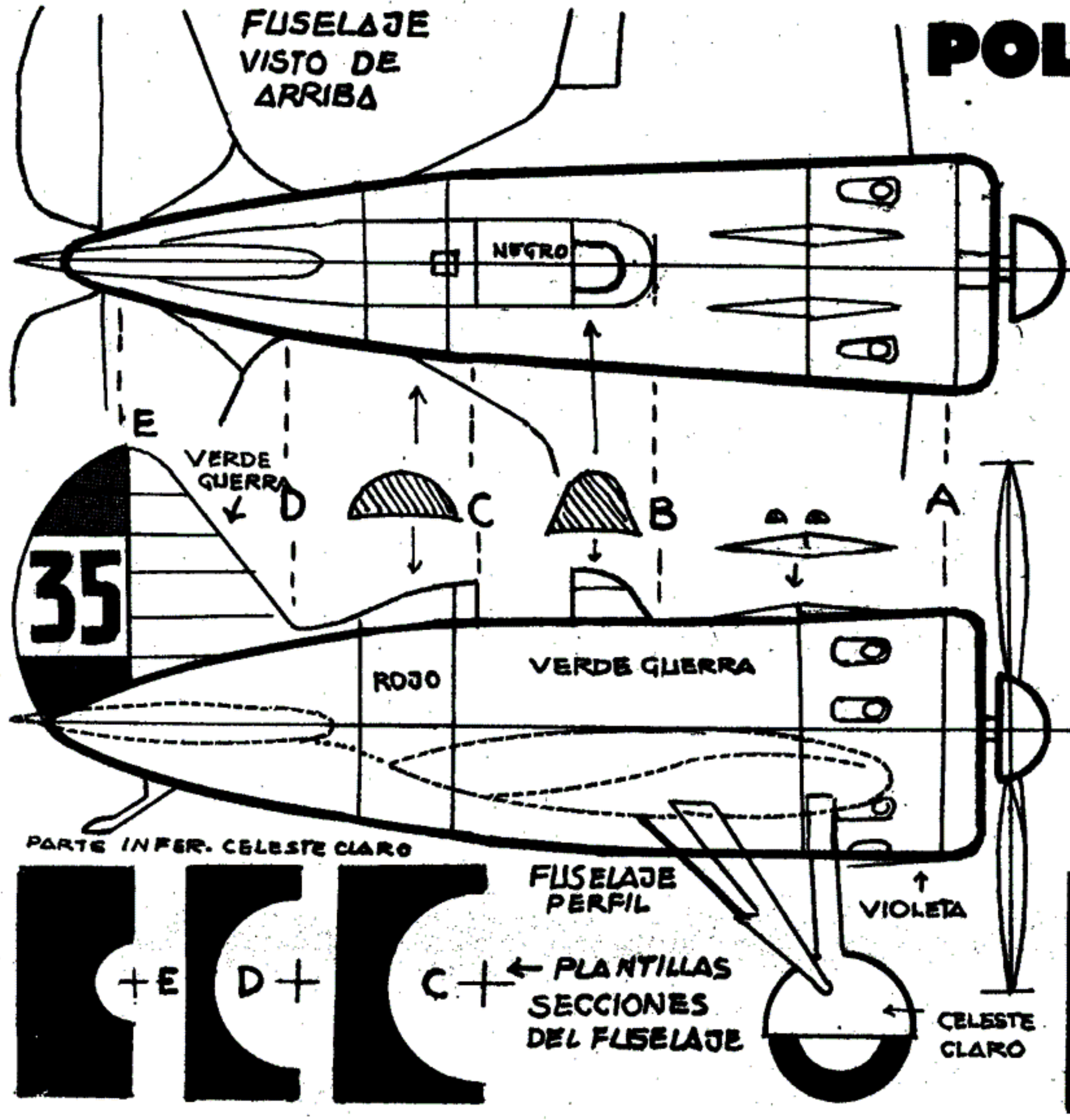
Durante la segunda guerra mundial también formó parte de las escuadrillas soviéticas y hasta llegó a ser empleado como avión suicida.

CONSTRUCCION

Como de costumbre, lo haremos al mismo tamaño, calcando las piezas por la línea gruesa sobre la madera a trabajar, balsa u otra fácil de modelar.

El fuselaje es de forma cilíndrica de mayor a menor (ver planos), y lo tallaremos sobre un taco de madera al que luego agregaremos en la parte superior el parabrisas y la cabecera, después se le irán agregando las alas, timón, estabilizador, etc. Todas las piezas deben ser lijadas y pulidas con

te
ci
ti
er
fu
de
és
la
go
ra
al
m
lo
ne
pr
gr
ri
d
la
fu
pe



PLANTILLAS

DETALLE

AFINANDO

SI

-16 "Rata" o "Mosca" SEMIALA VISTA SUPERIOR

oca, pues
cción du-
cuadrillas
de "Mos-
sta lo lla-
s uno de

ibién for-
asta llegó

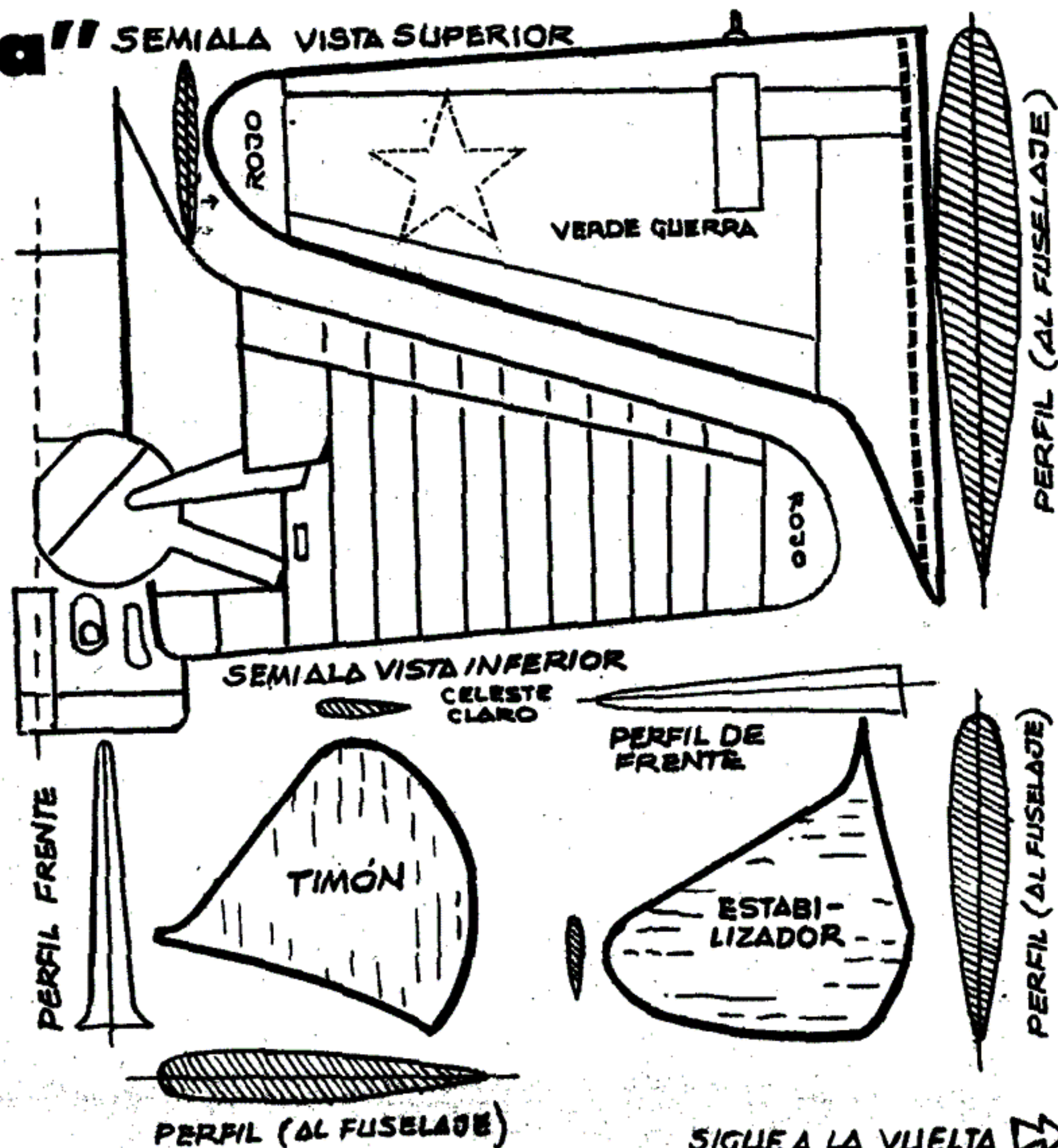
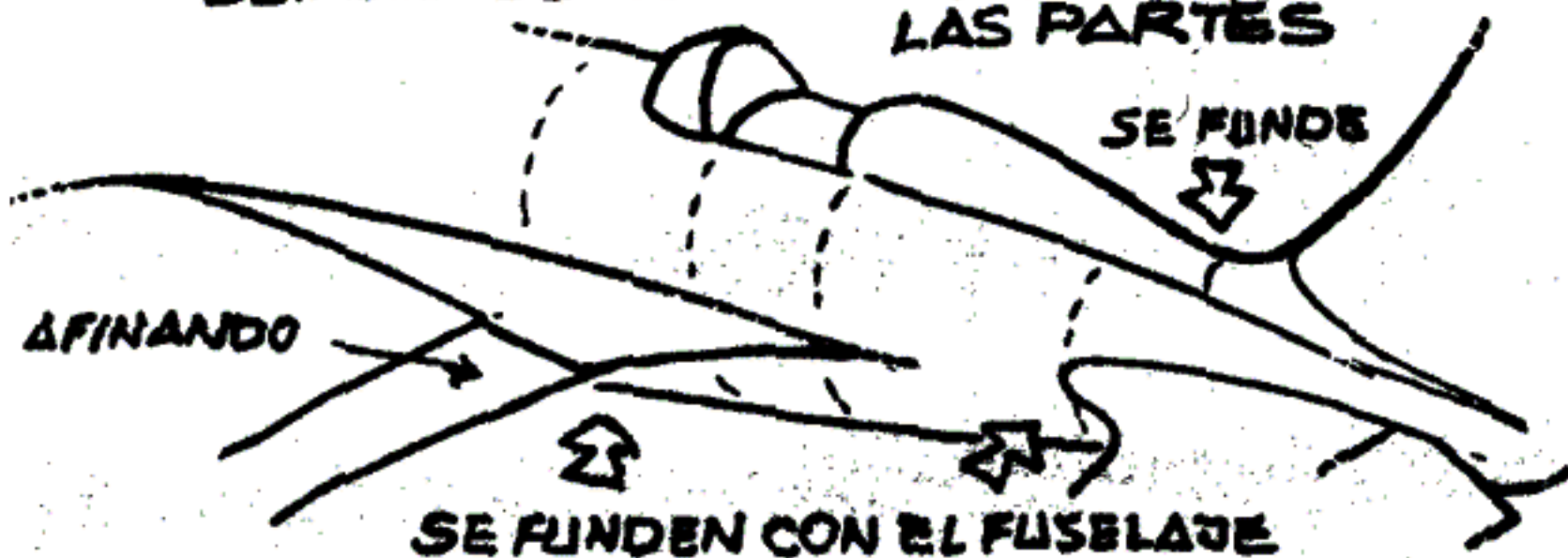
mo tama-
a sobre la
delar.

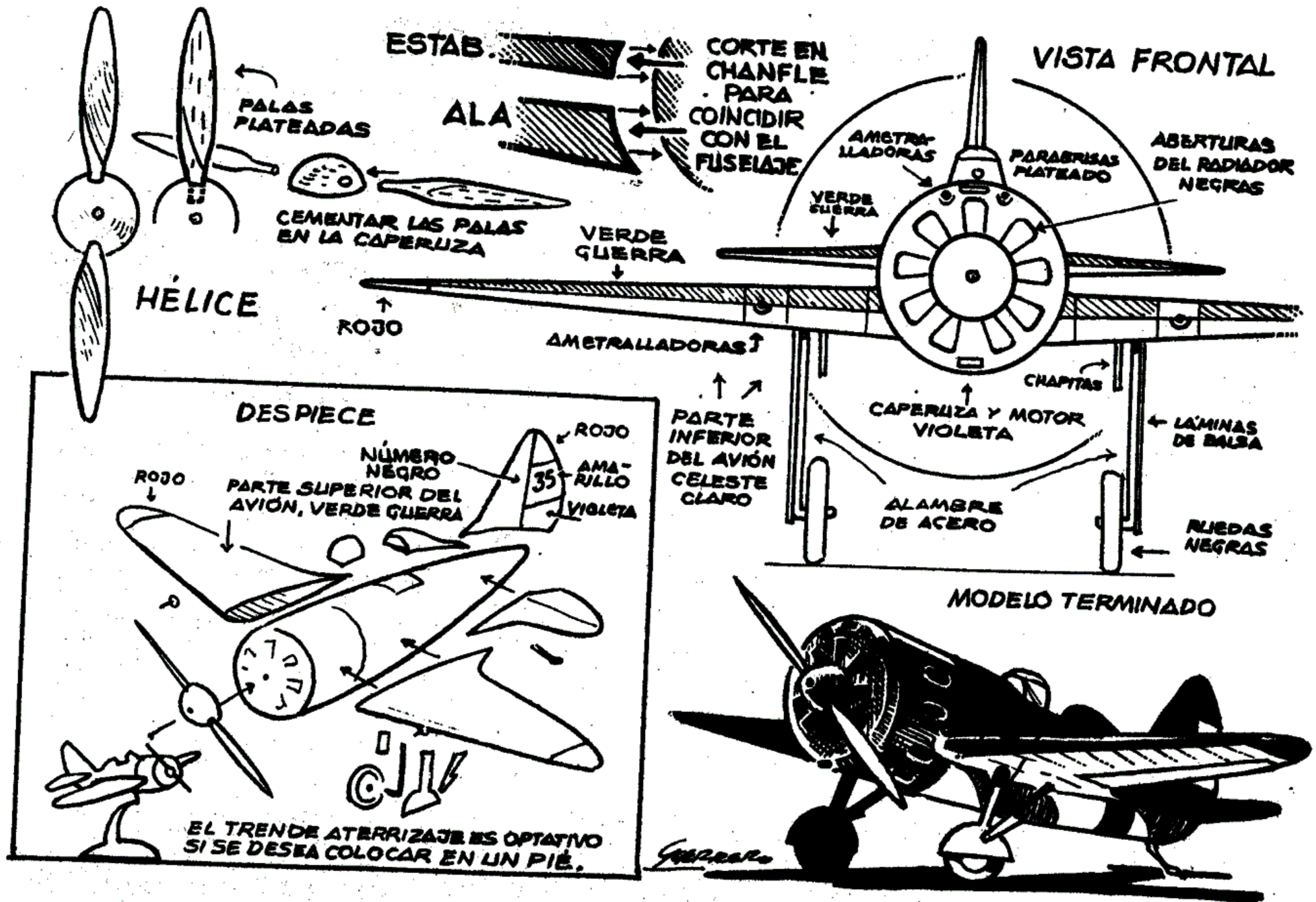
mayor a
e un taco
a la parte
pués se le
tador, etc.
uldas con

tapaporos, estudien bien los detalles y explicaciones de los dibujos. Observen los perfiles y plantillas para controlar las formas. Las alas, timón y estabilizador se irán afinando hacia los bordes de fuga, y al cementarlos sobre el fuselaje lo haremos de forma que las uniones queden "fundidas" a éste con suaves curvas que lograremos simulándolas y ayudándonos con el tapaporos, puliendo luego con lija fina.

Otros detalles como patín de cola, ametralladoras, tren, etc., los lograremos con láminas de balsa, aluminio, alambrecitos de acero y dibujando o marcando alerones y otros detalles. En cuanto a los colores, están indicados en los dibujos. Los que no deseen hacerlo con los colores republicanos y prefieran tenerlo en la versión soviética de la segunda guerra, pueden pintarle toda la parte superior en verde guerra y celeste claro abajo, colocándole en las alas como se indica en líneas punteadas las estrellas rojas, lo mismo que a los lados del fuselaje. Manos a la obra y mucha prolijidad y paciencia.

DETALLE DE COMO VAN CEMENTADAS LAS PARTES

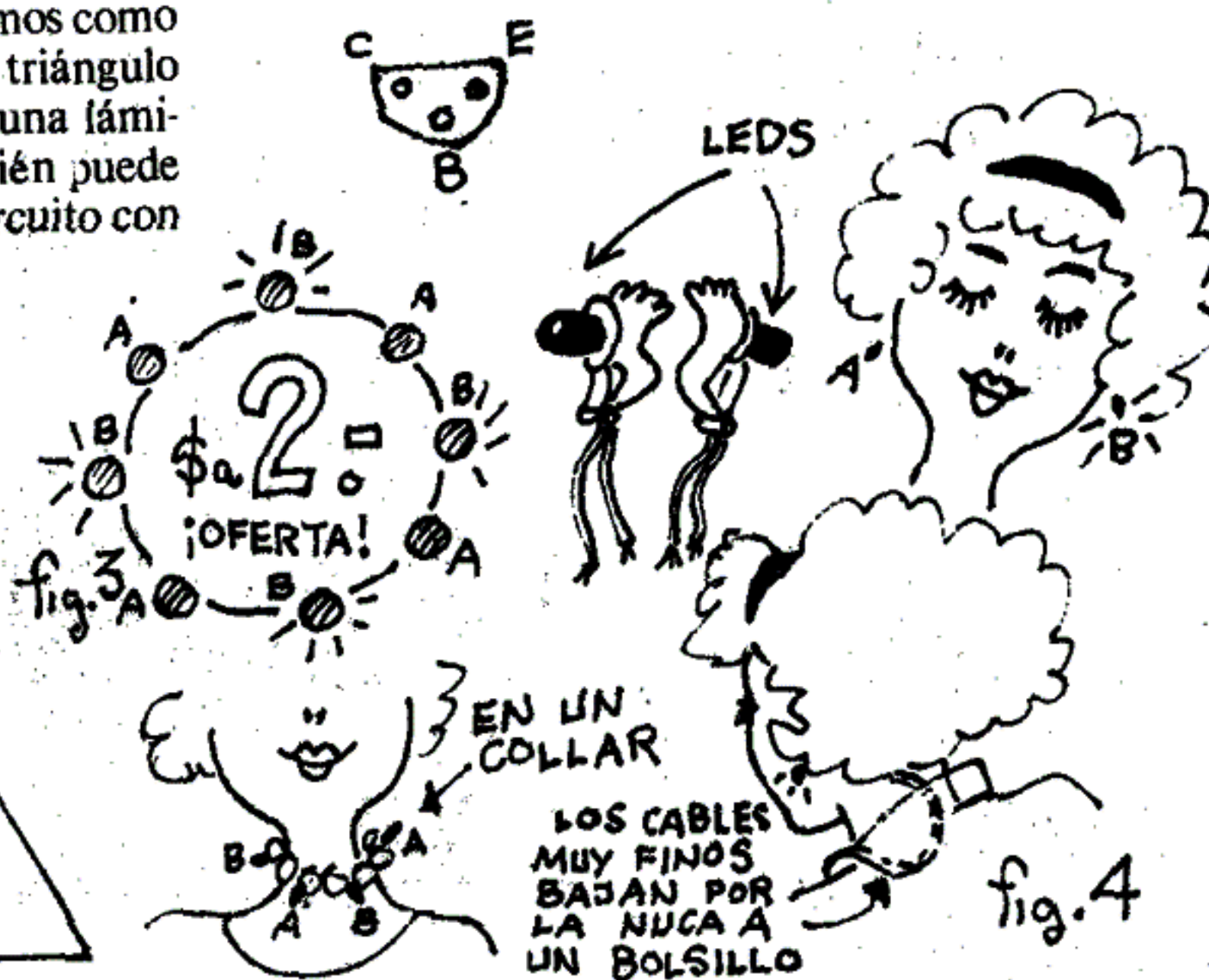
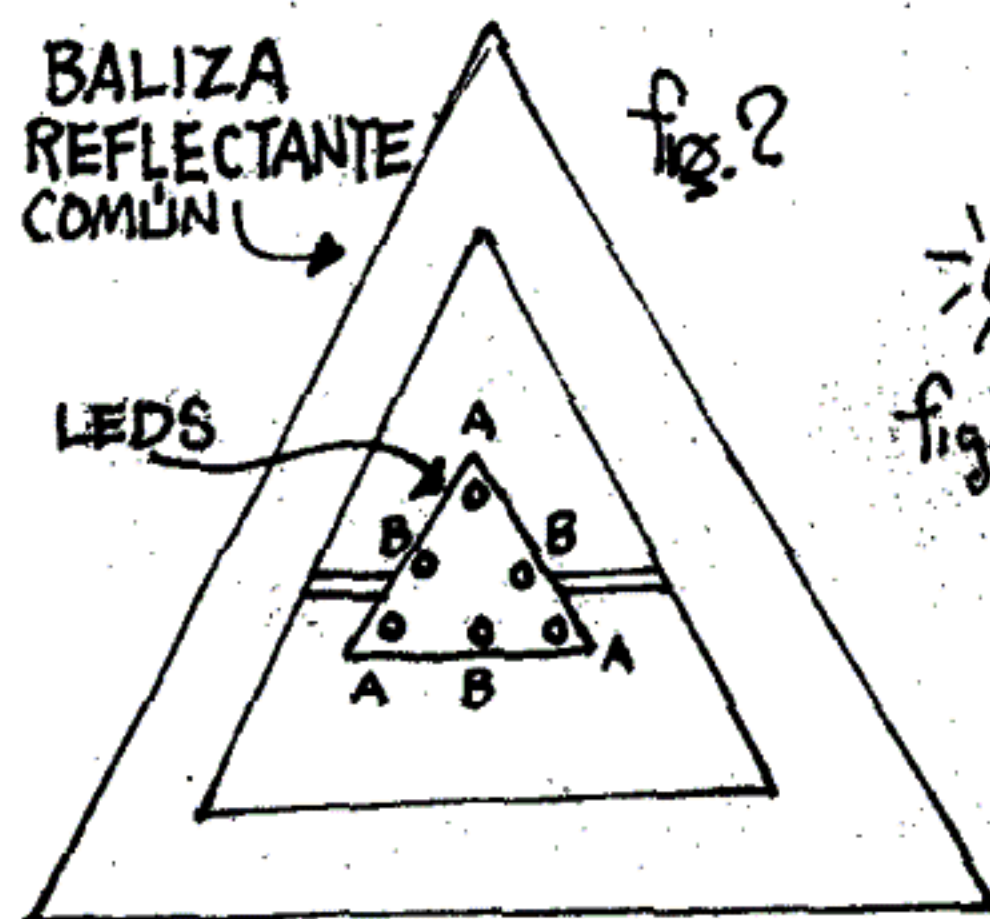
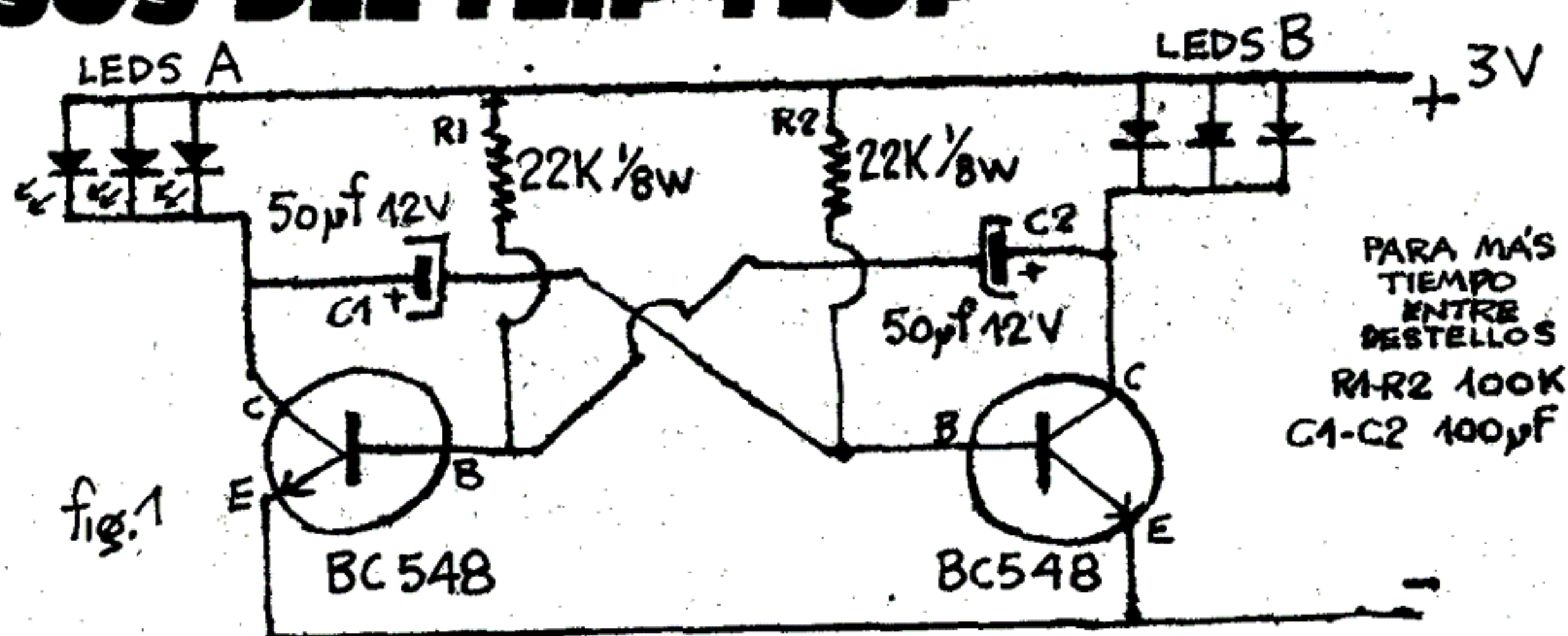






MÁS USOS DEL FLIP-FLOP

En el número anterior dimos un circuito para luces de giro de bicicletas, motonetas y hasta motos pero prometimos darles más utilidades y aquí se las presentamos, se pueden hacer con más leds pero en los dibujos los presentamos con tres por lado, cuando una parte del FLIP-FLOP enciende unos los otros tres están apagados y cuando los primeros se apagan los otros encienden, si intercalamos unos con otros el efecto será de luces que giran, les hemos colocado letras A a unos y B a los otros si colocamos un led A seguido por un led B y luego uno A y otro B obtendremos el efecto de luces que giran, en el dibujo 1 mostramos el circuito y en el dibujo 2 vemos como podemos hacer más llamativo el triángulo baliza, en el centro agregaremos una lámina de fórmica con los leds y también puede contener en la parte de atrás el circuito con



las pilas, observen que se han intercalado leds A con Leds B y entonces tendremos en el centro del triángulo reflectante las luzcitas giratorias, los que quieran tomarse un poco más de trabajo pueden colocar los leds en farolitos como explicamos en las luces de giro de la bici, la figura 3 nos muestra otras explicaciones de su uso, en la primera figura vemos un precio de vidriera que querramos destacar, en otra figura nos muestra un par de aros con leds, en este caso sólo dos cuando el de una oreja se encienda el de la otra se apaga, también podemos hacer un adorno para un pull-over figura 4.

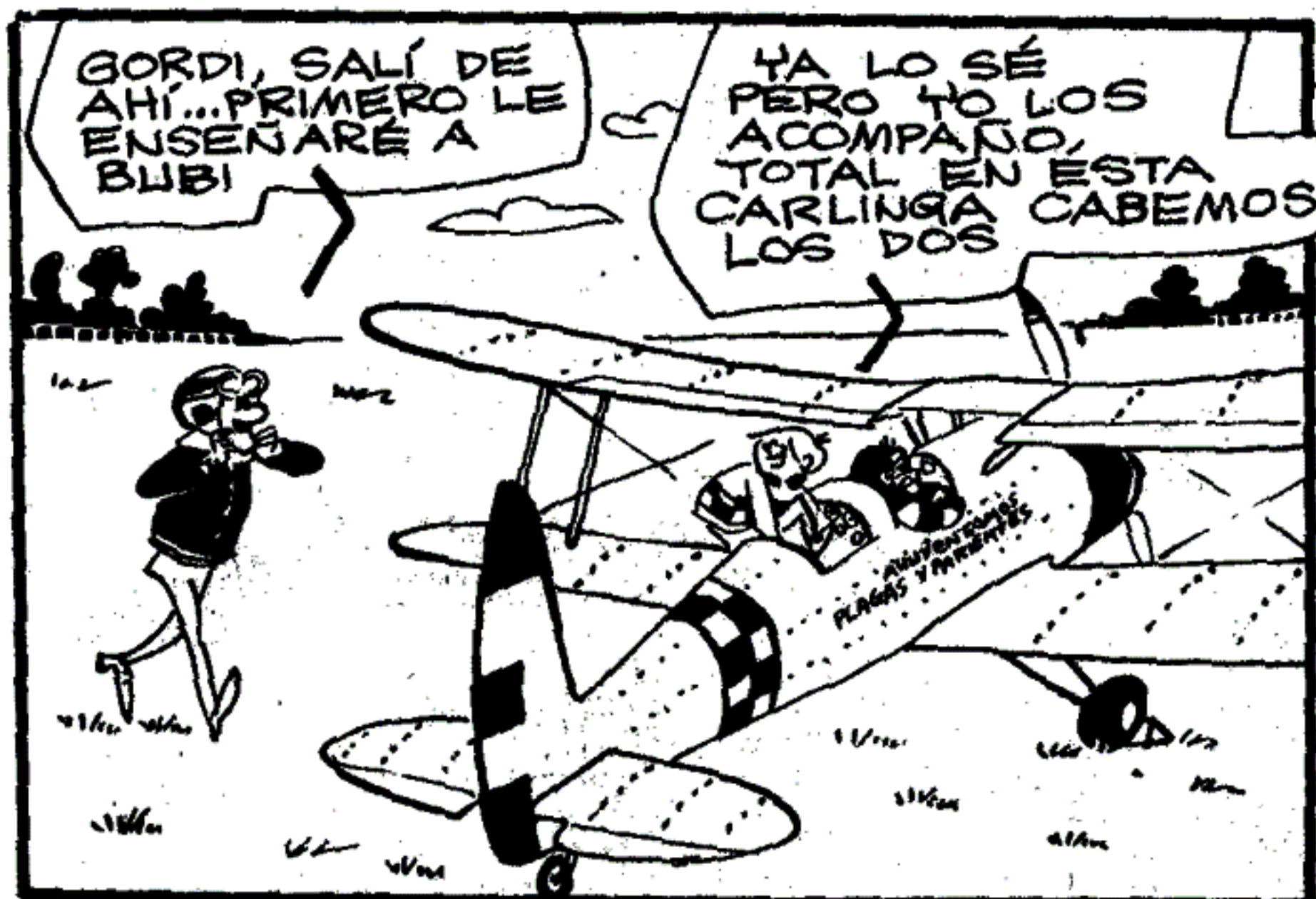
Sé que muchos estarán pensarlo usarlos en el arbolito de navidad pero en ese caso tendrán que colocarle capacitores de más microfaradios para que el tiempo de encendido sea más espaciado.

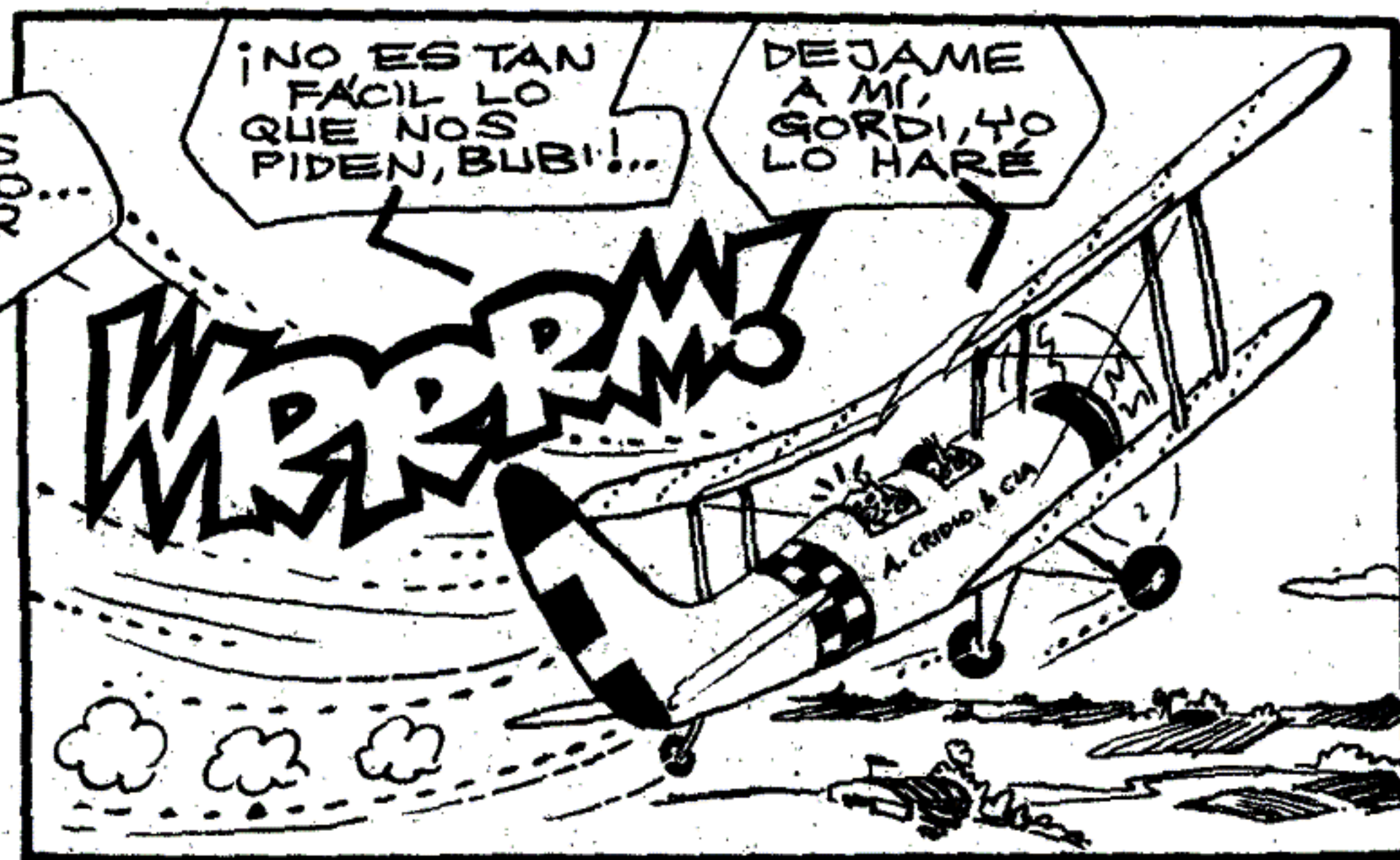
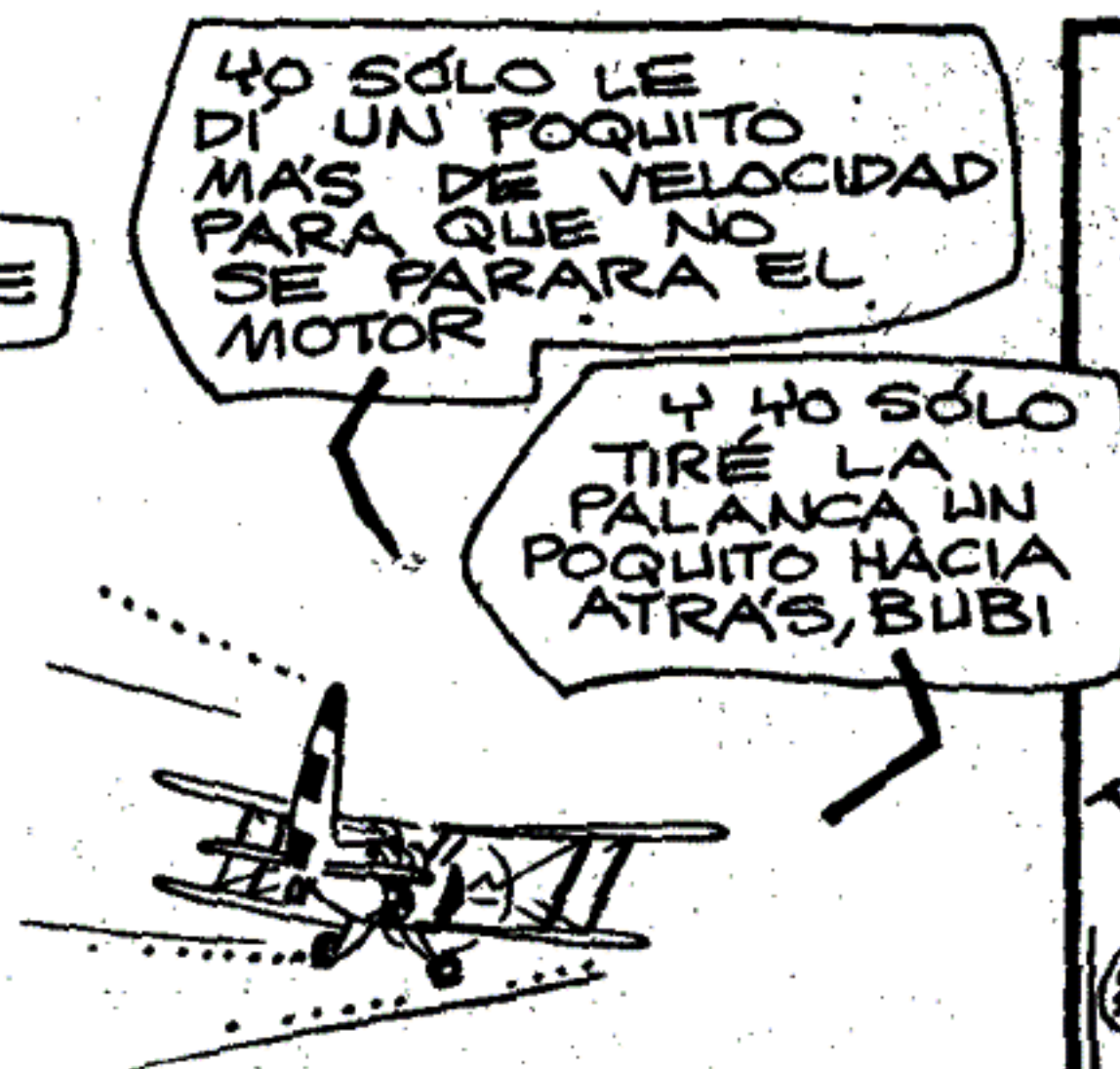
BIGHO GORDI

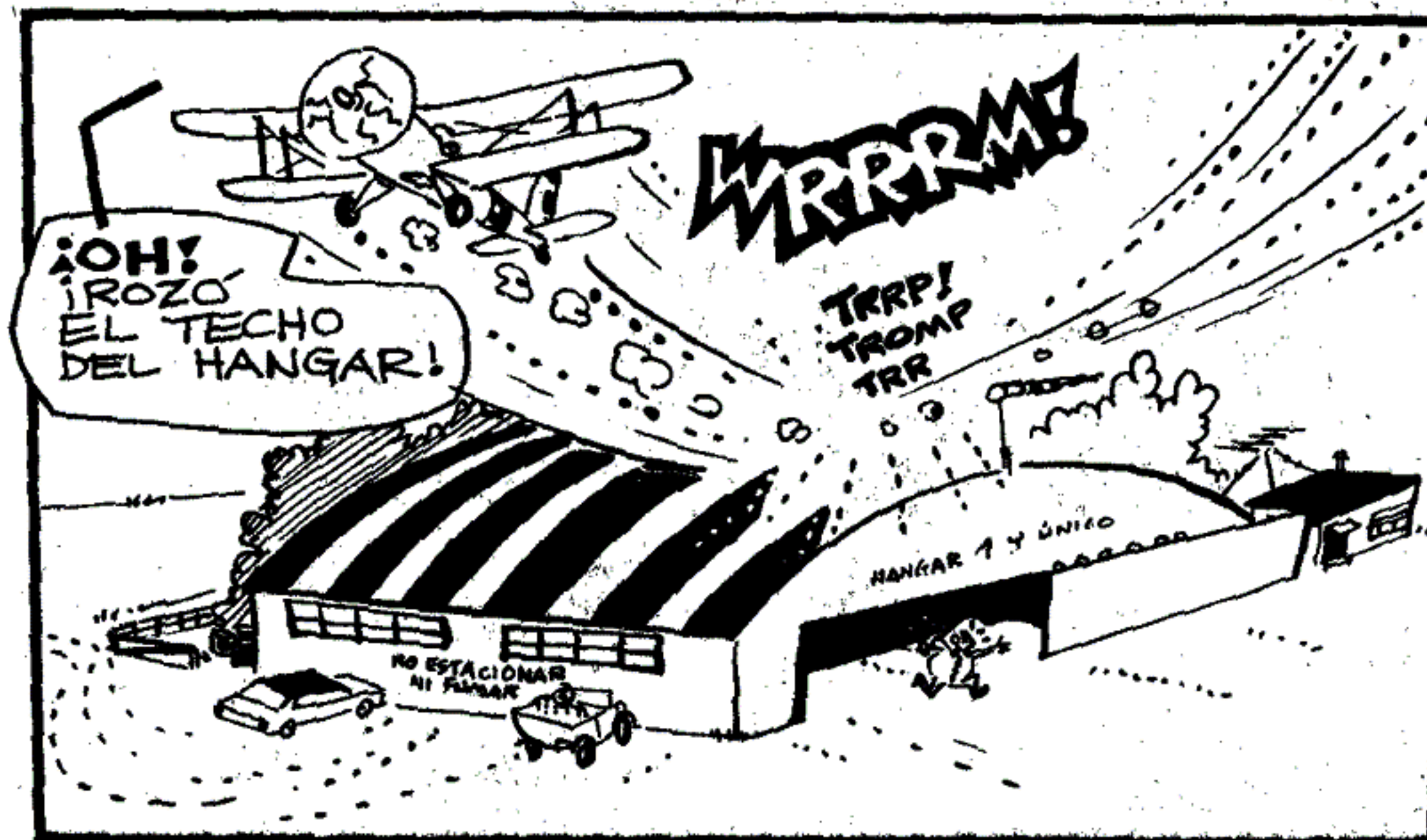
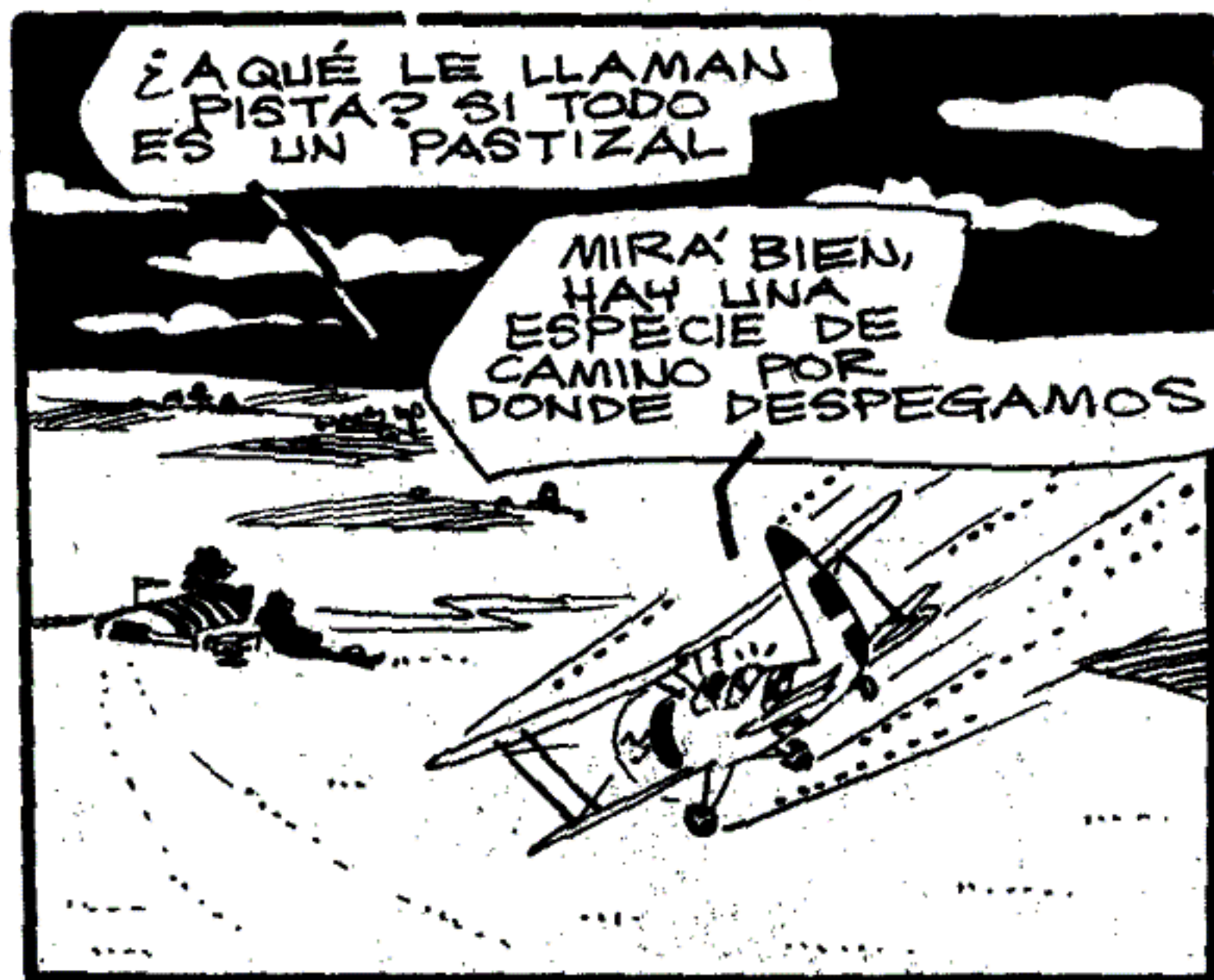
por TITO SOL

HOY en "BUBI EL PILOTO"





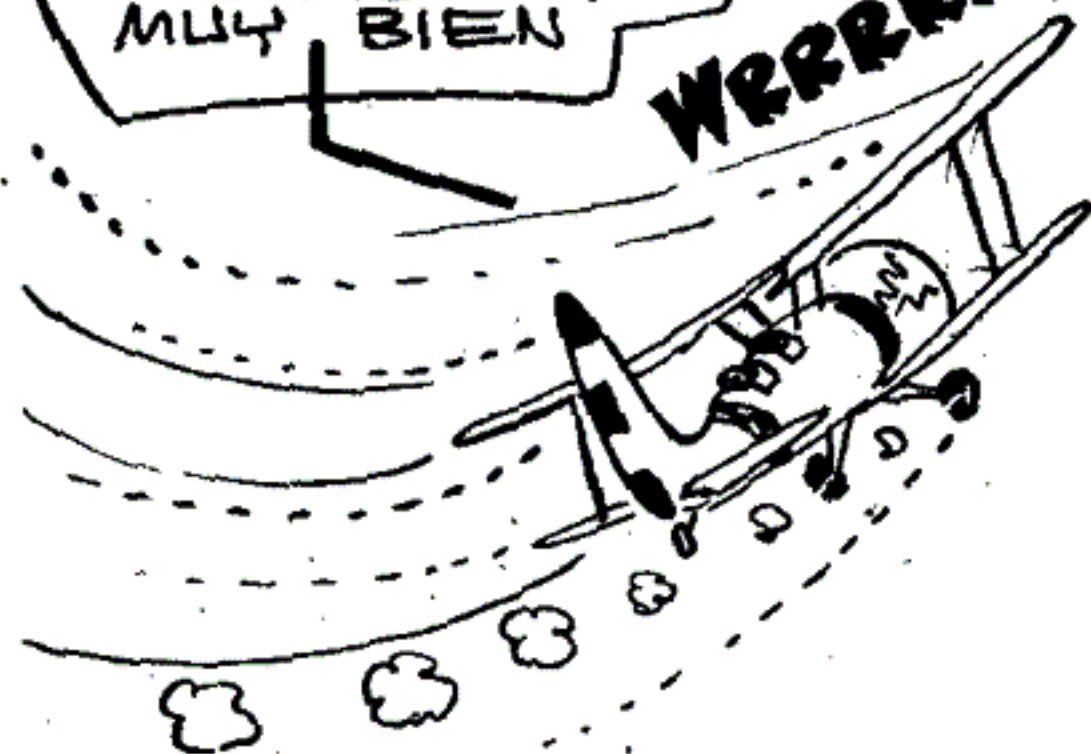




¡SOLTA ESOS COMANDOS!
DEJAME PROBAR A MÍ

SÍ, SERÁ
MEJOR...
DE LEJOS
NO DISTINGO
MUY BIEN

WERRRM!



GORDI,
LLAMANDO,
BUBI NO
PUDO HACERLO
PORQUE NO
VE MUY BIEN,
INSTRUME
A MÍ, BICHO

¿POR DÓNDE
ESTÁN
VOLANDO?
DESDE AQUÍ
NO LOS VEO



¡HAN TOCADO
TIERRA!
¡MIREN QUE
REBOTES!
¡SI ME
DESTROZAN
EL APARATO
LOS APLASTO
COMO A UN
BICHO DE
PARRA!

VAYAMOS
EN SU
AYUDA

PLUNT!
CLONT!



SE LES
TERMINO
EL CAMPO
¡SE
ESTRELLARÁN!

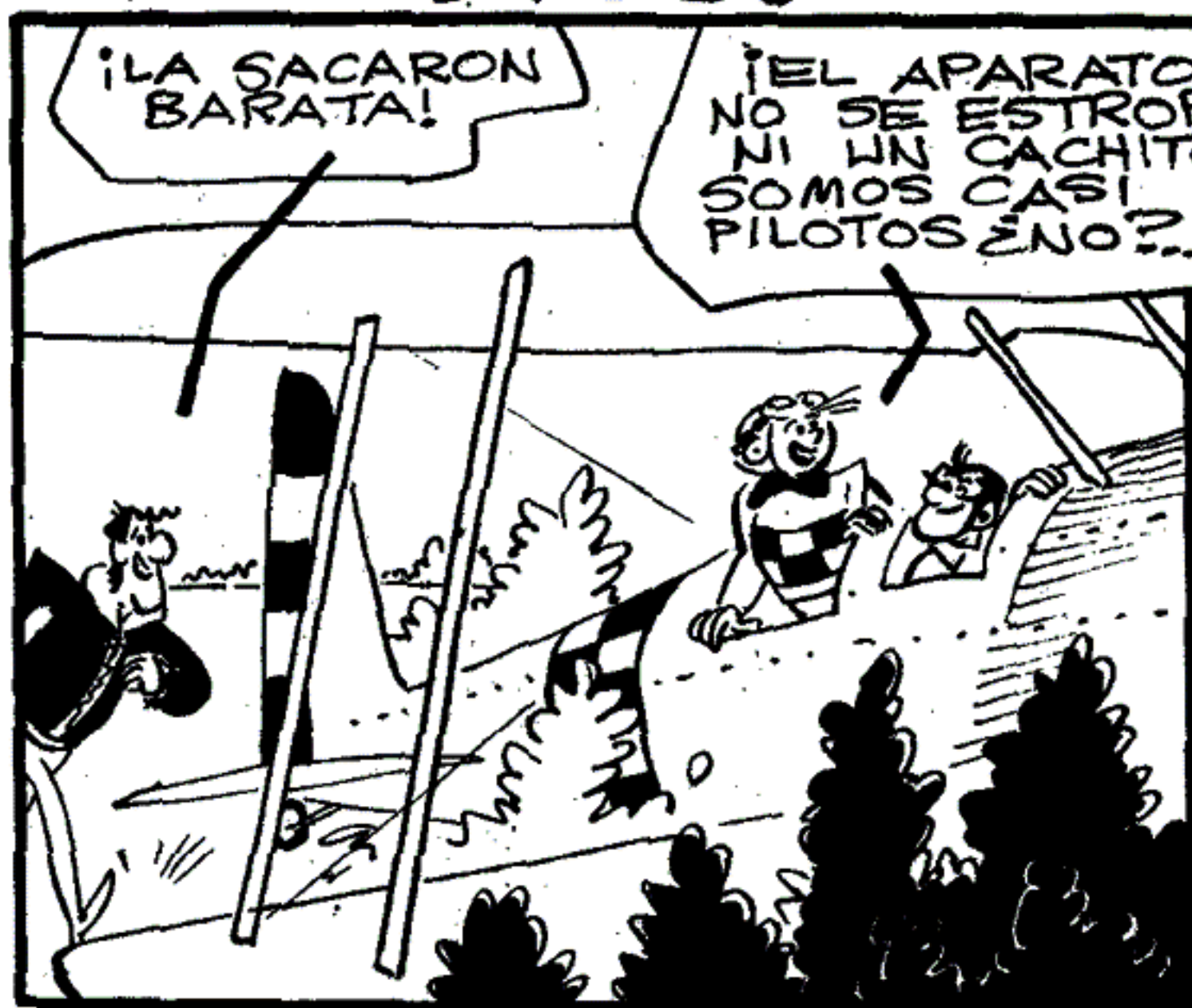
PLUNK!
CLONT!



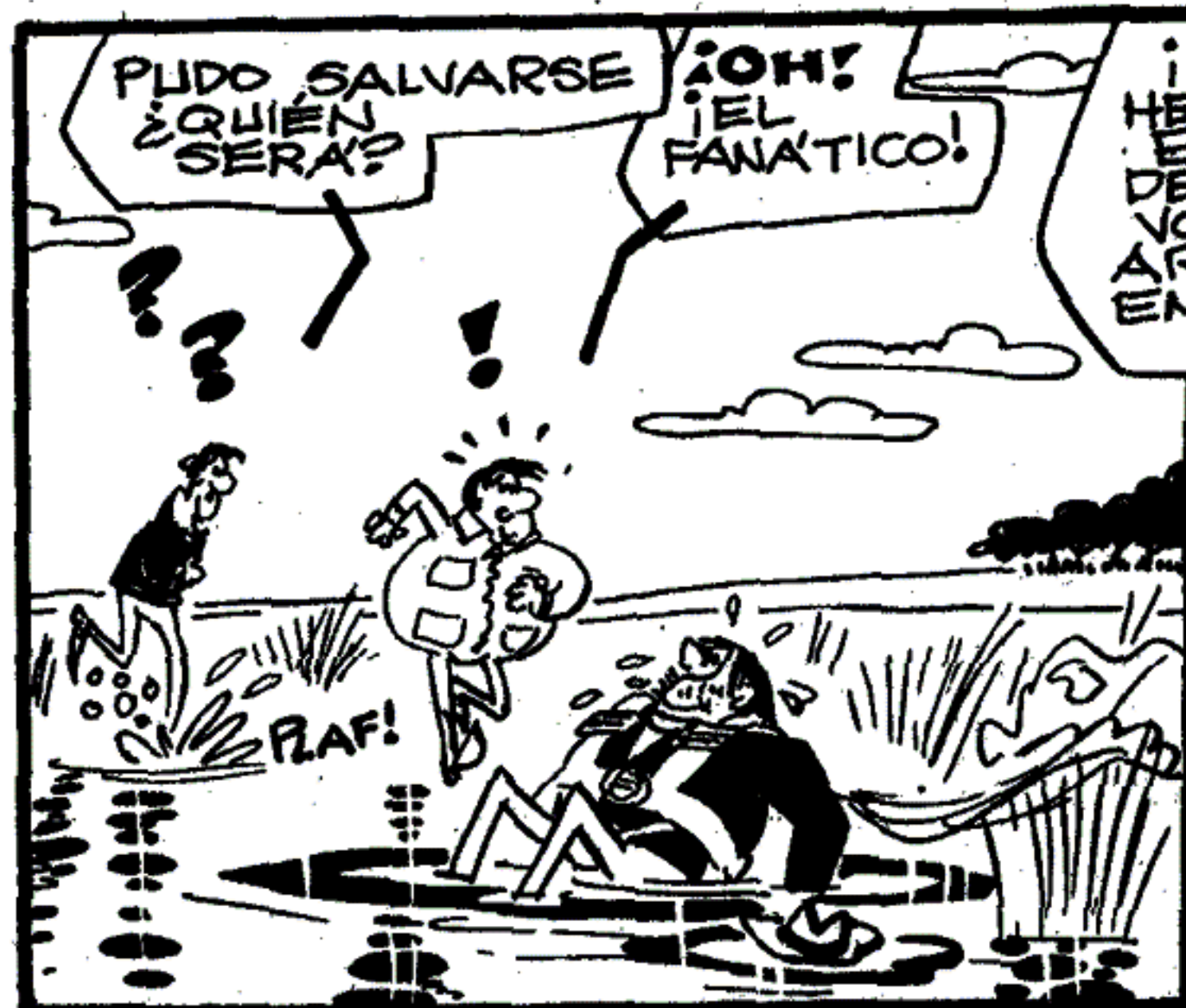
¡UP! CREO QUE
ATERRIZAMOS

ESTOS ARBOLITOS
AMORTIGUARON
EL GOLPE













más contadores, triacs, etc.

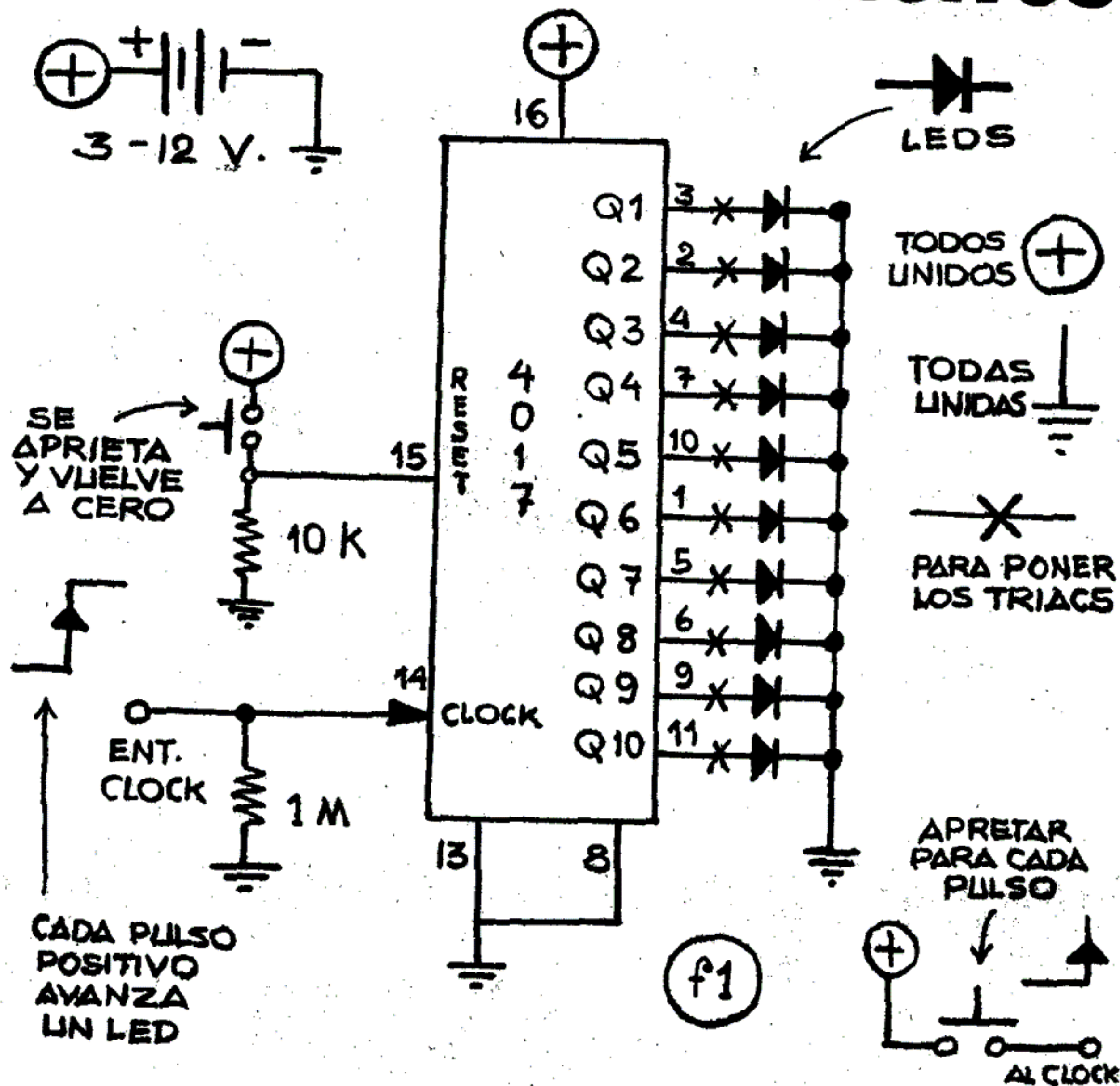
Este mes vemos la última parte (que bien!!)... de los contadores. Veremos como construir displays gigantes para el contador de números de la revista del mes pasado, veremos otro tipo de contador (el 4017), veremos como se conectan TRIACS para comandar cargas de 220 V a 1.000 W.

Lo primero que veremos es el 4017, este tipo de contador tiene 10 salidas numeradas desde Q1 a Q10 y una entrada de reloj por donde se introducen los pulsos, a cada pulso cambia la salida del CI de la siguiente forma: de las 10 salidas, siempre hay una y SOLO UNA que tiene tensión positiva, las demás no tienen tensión (están a masa), con cada pulso de reloj la tensión positiva pasa de la salida en que estaba a la de numeración inmediata superior, por ejemplo, si es Q5 la salida positiva y las demás a masa, si damos un pulso en reloj, pasará Q5 a masa y en Q6 habrá tensión positiva, si damos otro pulso la tensión positiva pasará a Q7 y Q6 a masa, así sucesivamente hasta Q10 y después Q1, Q2, etc.

Si en las salidas conectamos 10 Leds irán prendiendo uno por uno a medida que se desplaza la tensión positiva con cada pulso de reloj, así funcionan los carteles luminosos que parecen que giran.

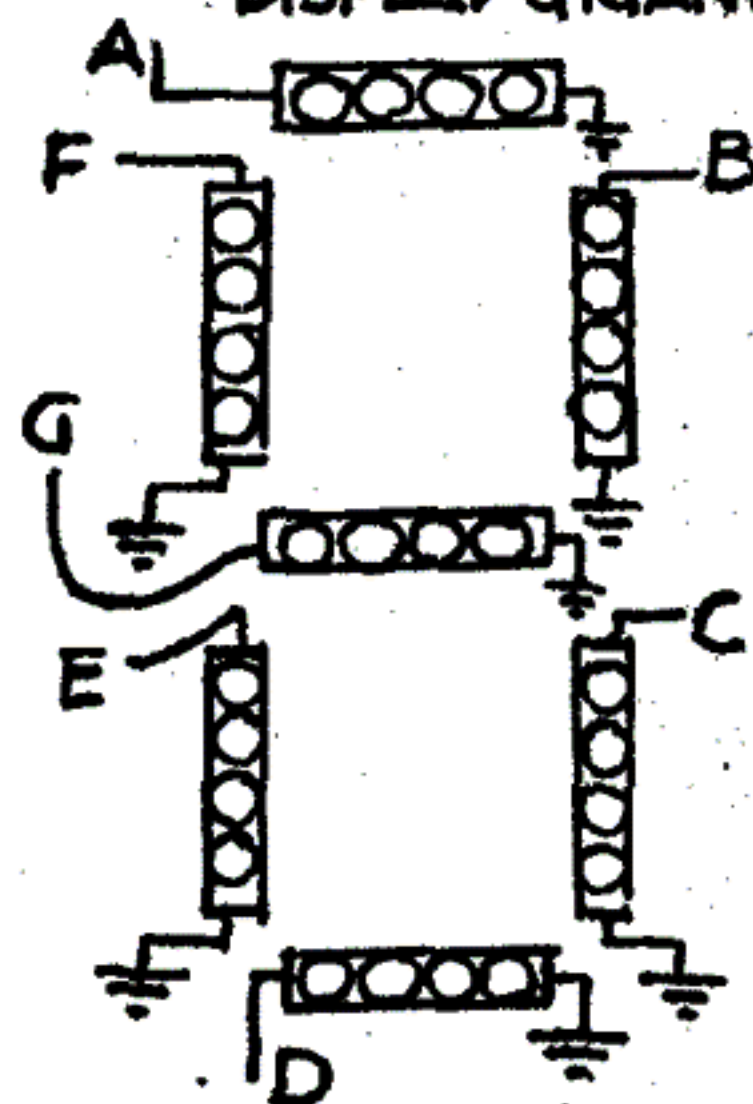
Por supuesto que el plano del conjunto, con ledes y todo, es el de la fig. 1 pero si en vez de pequeños ledes queremos conectar lámparas de 220 V la cosa se hace más difícil. La solución está en usar TRIACS,

CIRCUITOS



LOGICOS 6

DISPLAY GIGANTE TERMINADO



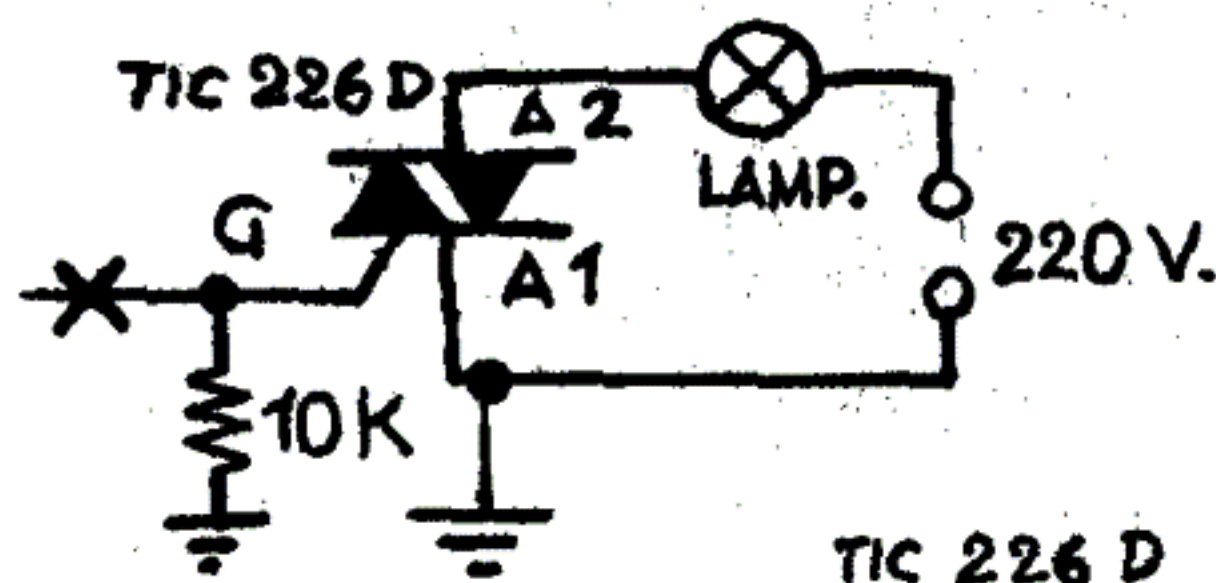
USAR 7 GRUPOS
DE UN TRIAC Y
4 LÁMPARAS
PARA CADA
"SUPER DISPLAY"

SIMULA UN
SEGMENTO

CADA
UNA
A UN
TRIAC

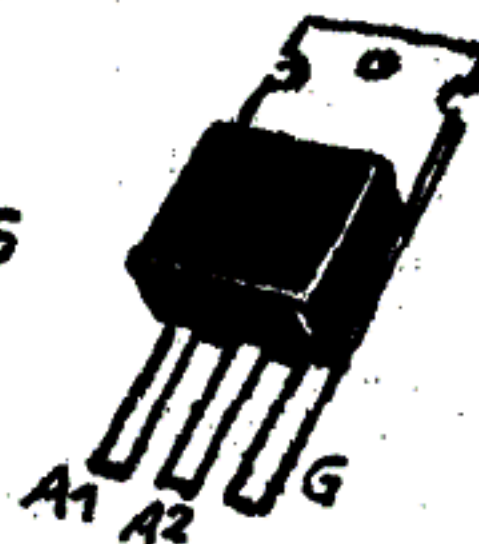
AL "AZ" DEL
TRIAC

fig 3



EN EL CASO DE
USAR TRIACS
SACAR LOS LEDS

f. 2



los triacs se conectan como indica la fig. 2, como vemos con la pequeña tensión positiva de la salida del integrado se puede controlar la gran tensión de 220 V de la red, la resistencia es para que el TRIAC no se dispare a cada rato por las tensiones estáticas de la atmósfera. Al conectar el triac y los 220 V ya no podrá tocarse el CI por el riesgo de las "patadas". Con 10 triacs, uno en cada una de las salidas de un 4017 se puede hacer un cartel de efecto luminoso.

Si se pone un triac en cada una de las salidas del 4511 (ver No. 8 anterior) se pueden controlar 7 grupos de varias lámparas en forma que cada grupo sea un segmento de un display gigante, las lámparas de cada grupo se deben colocar en paralelo como indica la figura 3.

Bueno, espero que hayan aprendido bastante y hayan podido construir todo lo de los artículos anteriores y lo de este.

CIRCUITOS IMPRESOS

Ahora podrás adquirir los circuitos impresos de los aparatos publicados en los suplementos B y C de electrónica.

- Circuitos de:
- * Amplificador mágico
 - * Organo electrónico
 - * Oscilador
 - * Aparato de múltiples usos
 - * Espantamosquitos
 - * Despertador Solar
 - * "El flip-flop del blinker"



También hay existencia de estos aparatos armados con todos sus componentes, listos para usar.

* Luces audiorrítmicas de 1.500 W. armadas sobre circuito impreso



PARA CONSEGUIRLOS
PASA POR REDACCIÓN
DE TARDE

Al Fenique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



PRONTUARIO
Gangster a policia a ratos perdidos.
no es ni mas ni menos que un produc-
to del submundo de los tumultuosos
años veinte.

HOY LO VEREMOS EN

"AL MORIR LA NOCHE"

POR GUERRERO







PERO UNO DE LOS PERROS SE
SOLTÓ DE LAS MANOS DE SU
GUARDIAN Y A GRANDES SALTOS
ALCANZÓ A LA GATITA





¿EH? PARECE QUE
SE ACERCA UN
AUTOMÓVIL, ME
ESCONDERÉ

RRR
CHUF
...CHAF...
RRR
CHAF



¡SI!... ES UN COCHE...
¿NO SERÁ LA POLICIA?...
O... ¡OH!... PARECE...
NO... SI... NO... ¡SI!...



CHOF
CHAF
CHAF



¡CIELOS!
¡CLARO! ¡SI
ESTARAS!...
¡TARAS!



¡TARAS, TARAS!
¡PÁRATE, SOY YO,
AL! ¡VÉO QUE NO
ME ABANDONASTE!



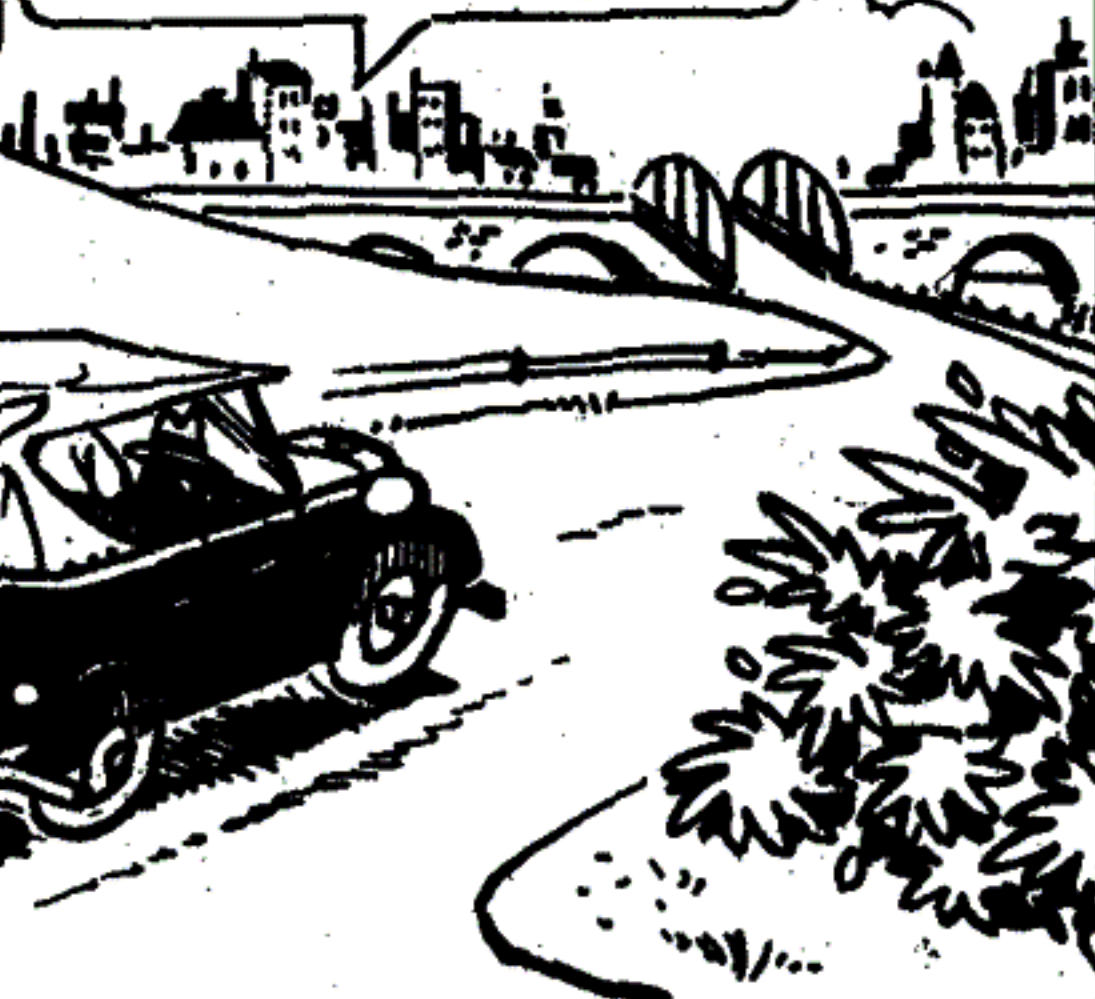
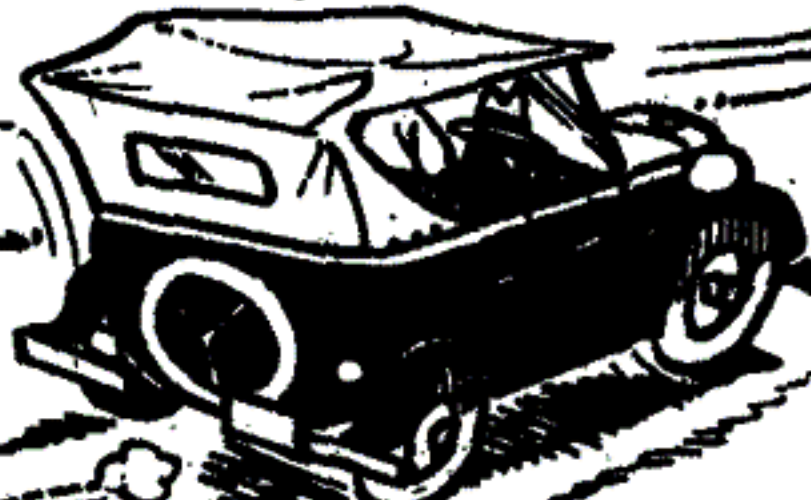
¡JEFE! ¡POR
FIN LO ENCUEN-
TRO! ¡SUBA, SUBA!



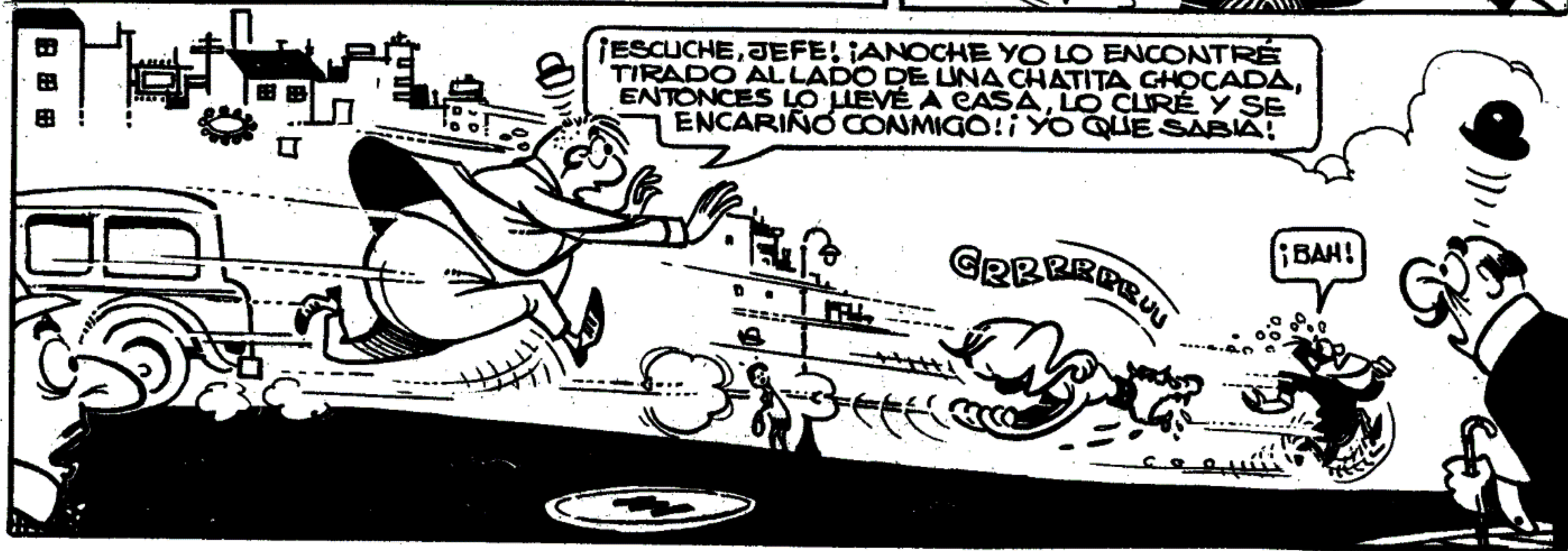
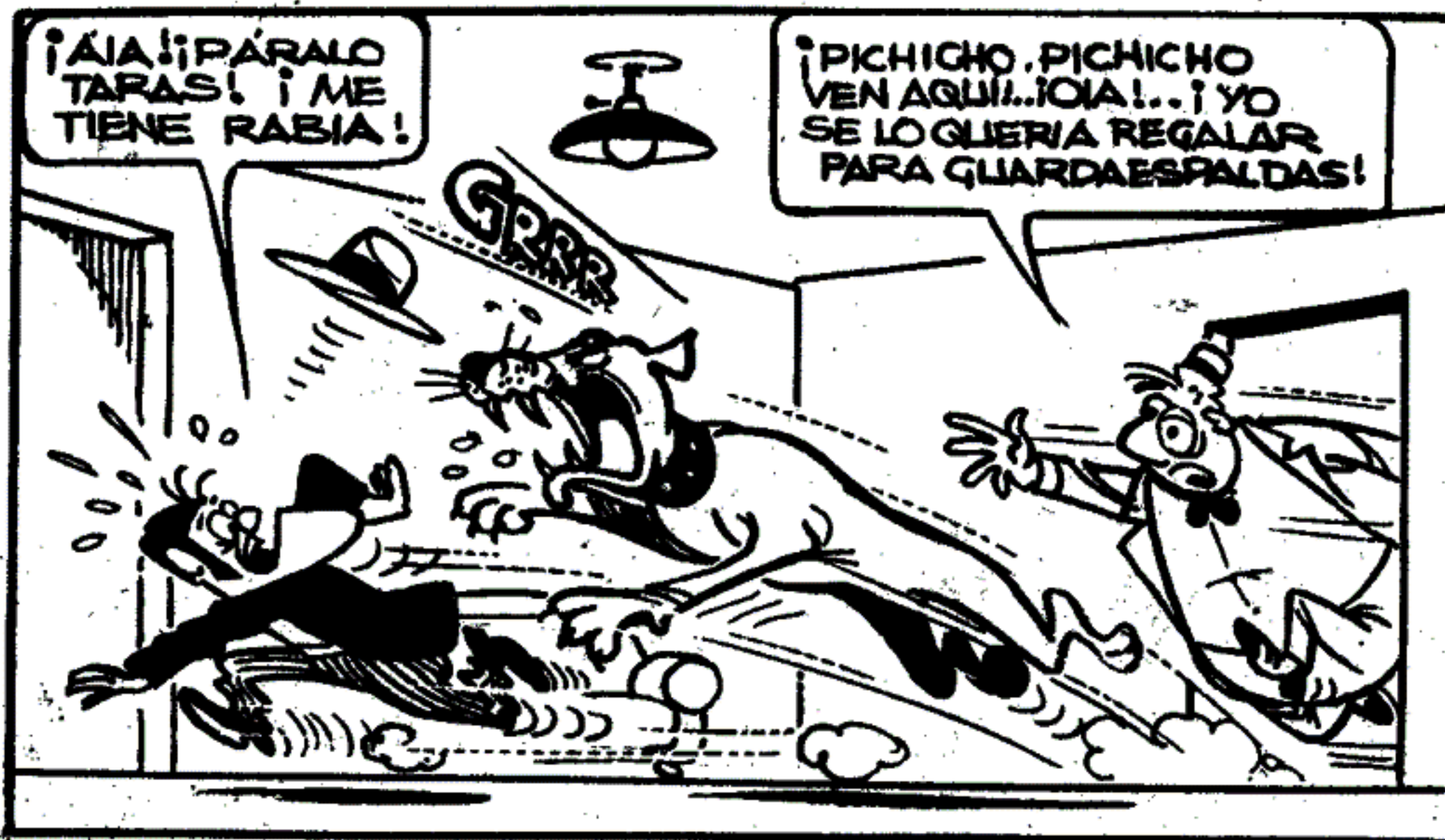
¡SABIA QUE NO
ME FALLARÍAS!
¡APÚRATE PARA
LLEGAR A CASA!
YA ES DE DÍA
Y ME ESTARÁ
BUSCANDO
LA POLICIA

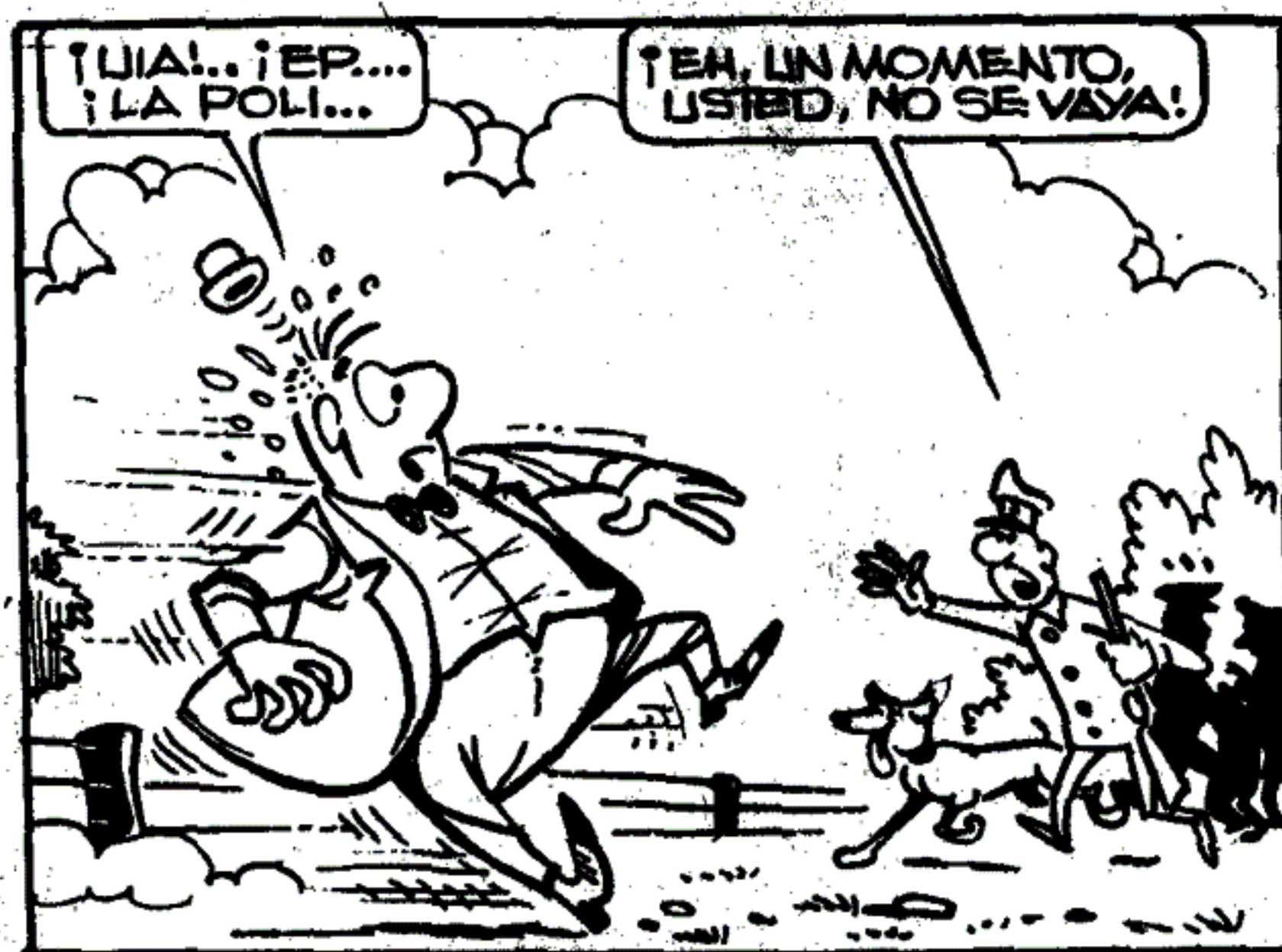


¡SI, JEFE, ME PASÉ
TODA LA NOCHE DANDO
VUELTAS Y NO PODIA
ENCONTRARLO!









A LA CONQUISTA DEL ESPACIO

VIVÍ 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.

REPLICA 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

\$a 200.- (doscientos pesos argentinos)

en giro postal únicamente
y te enviaremos un equipo completo del cohete
espacial con su correspondiente motor a combustible
sólido.

PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVEN-
DEDORES O DISTRIBUIDORES.



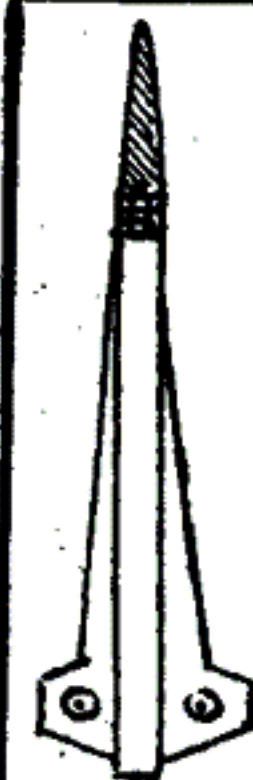
CENTAURO



FOBOS



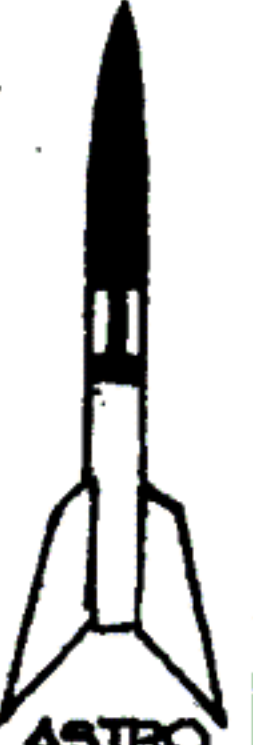
ORION



TITAN

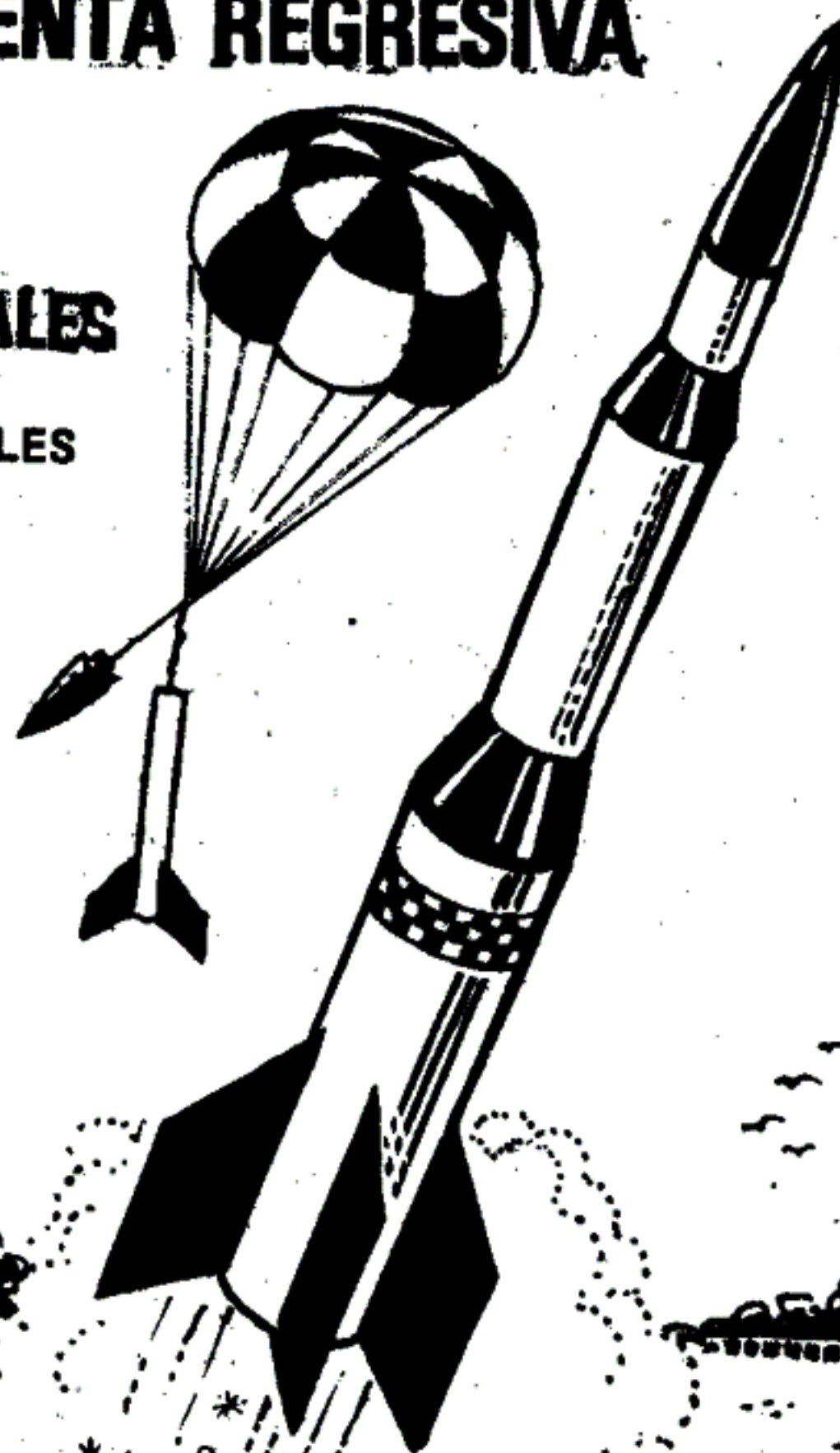


LUPIN



ASTRO

Autorizado por Fabricaciones Militares No F 154



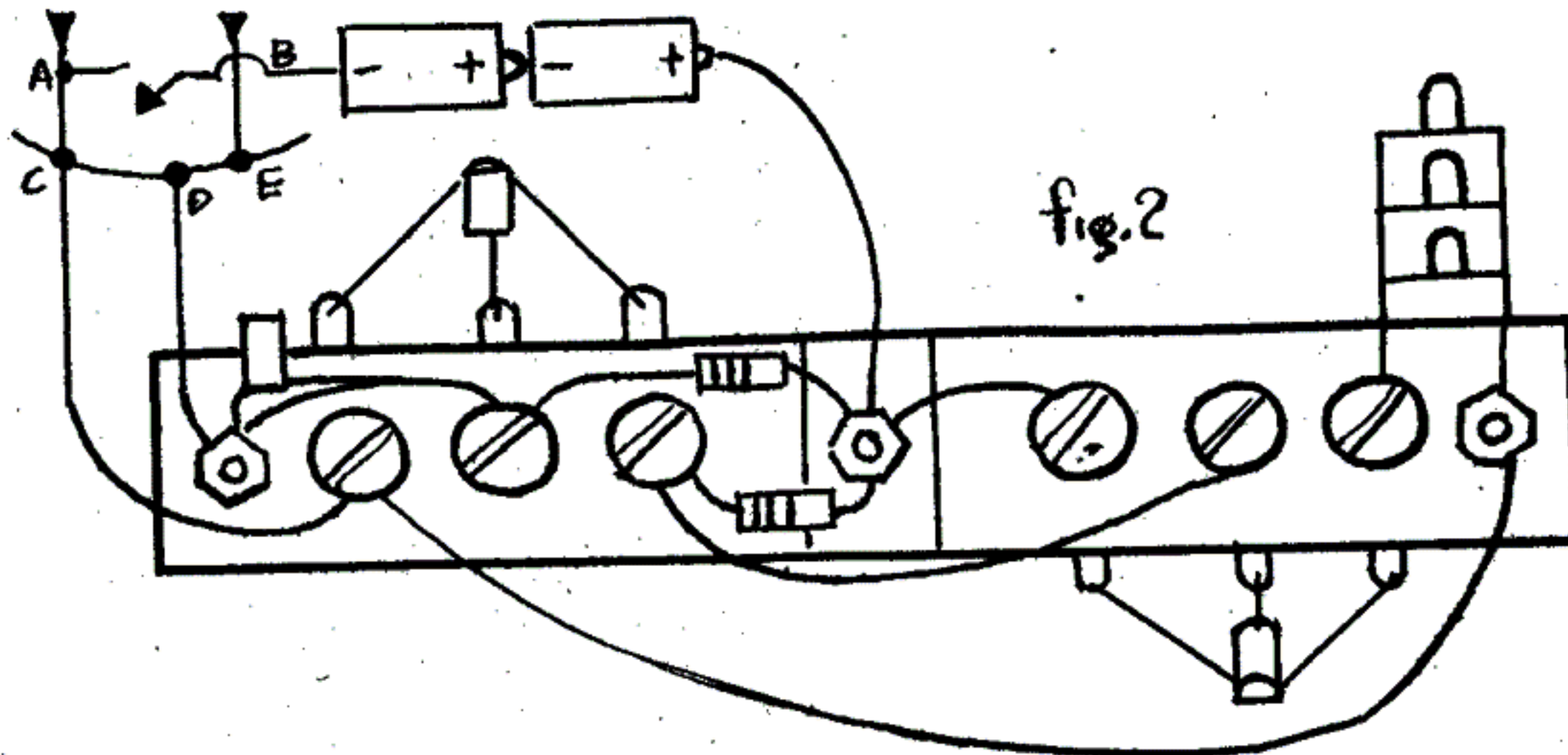
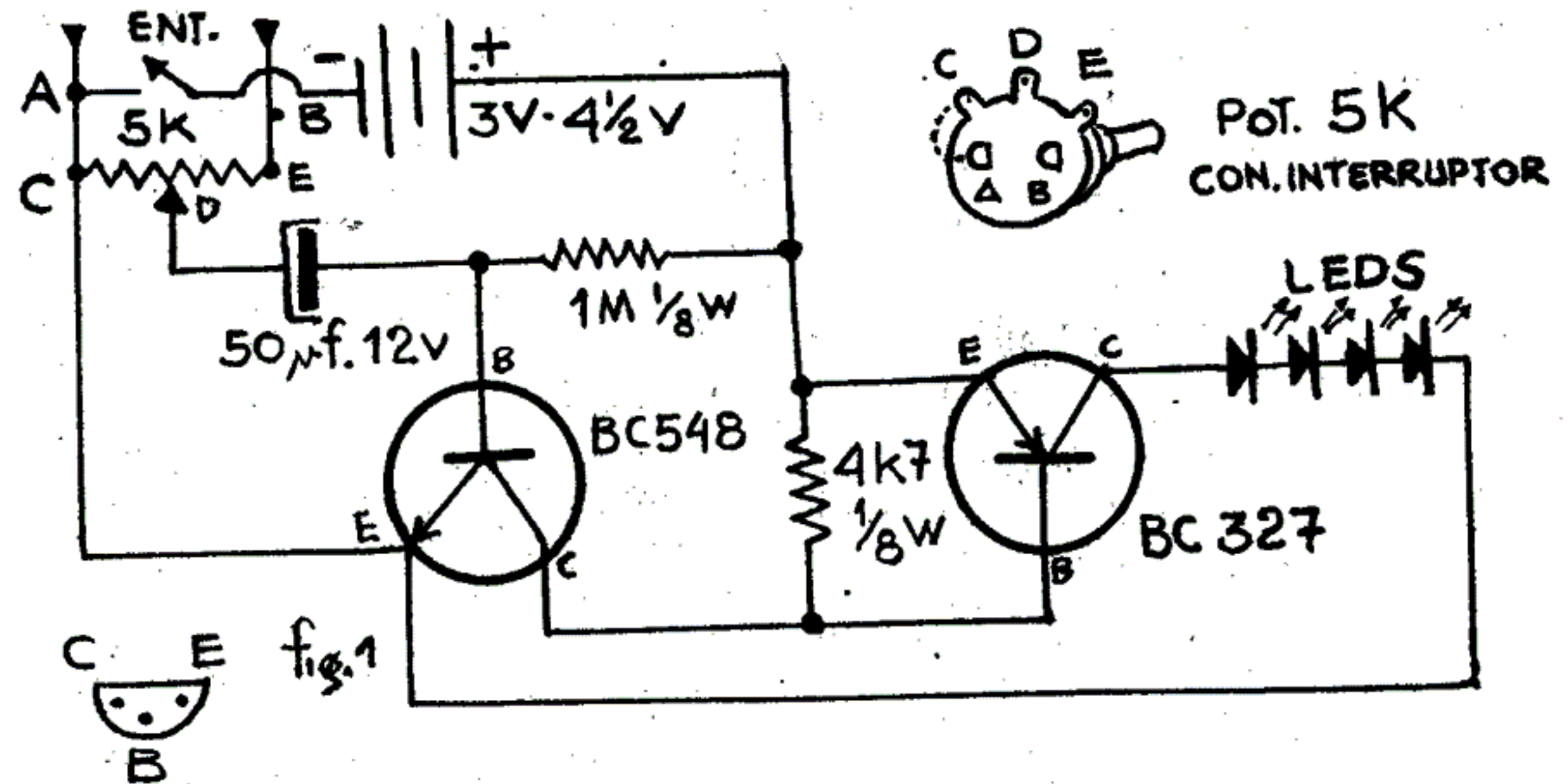
C.P. 1408 POLA 166 - Buenos Aires



Lucesitas Audiorítmicas con leds

Los que gustan de las luces audiorítmicas aquí tienen un circuito sencillo y que es alimentado a pilas por lo que cualquier chico puede conectarlo sin peligro, las luces son con leds por lo que el consumo de las pilas es muy reducido, la cantidad que podemos usar es un máximo de 9 leds.

El potenciómetro es para regular la entrada de la señal que hace encender los leds al copás de la música, en la figura 1 vemos el circuito y en la figura 2 como se arma con el tipo de módulos, les aclaro que cuando presentamos el dibujo del armado en módulos los elementos que se fijan al módulo pueden ir como en el dibujo pero los elementos que lo rodean, pilas, poten-



ciómetro, leds se colocarán donde mejor convengan ya que algunos colocarán una madera gruesa de apoyo a los módulos y al portapilas.

Cualquier aparato nos servirá para tomar la música pero les recomiendo hacer unas conexiones prolijas en el parlante que pueden hacerse con 2 minipinzas cocodrilos.

Demás esta decirles que hasta pueden usarse en un automóvil, un grabador, la radio o un pasa-discos nos servirán para hacer que las luces acompañen el ritmo de la música, en el número 218 se publicaron luces audiorítmicas sin necesidad de conexión que es ideal para los que temen tener que hacerlo en un aparato de alto precio.

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 659-8609 1706 HAEDO
Buenos Aires

OBSERVANDO EL COSMOS

LOS ECOS DESDE EL ESPACIO

En el número anterior comenzamos a ver como el hombre ha comenzado la búsqueda de seres inteligentes que se presume vivan en otros planetas similares en condiciones físicas al nuestro, habíamos dicho que cálculos hechos por la cantidad de estrellas en nuestra galaxia y suponiendo que hubiese la mínima proporción de planetas en esas estrellas nos encontramos con un número bastante significativo para iniciar la búsqueda, recordemos que el telescopio óptico más grande del mundo que se encuentra en Rusia y posee un espejo de 6 metros de diámetro no puede resolver la imagen de un planeta tan grande como Júpiter si este se encontrara en la estrella más cercana a la Tierra, como vemos sólo nos quedan las ondas radioeléctricas para enviar o recibir alguna señal inteligente.

Volvamos a la década del 20 cuando se recibieron ecos de señales enviadas por nuestras emisoras, estos ecos fueron recibidos años después de haber sido irradiados, tengamos en cuenta que las ondas Hertzianas tienen la misma velocidad que la luz 299792 km por segundo ya que pertenecen al mismo espectro electromagnético, entonces si hacemos números y calculamos lo que tuvieron que recorrer esas ondas que fueron captadas años después y cómo no se debilitaron para poder captarse con equipos no tan sensibles como los que se

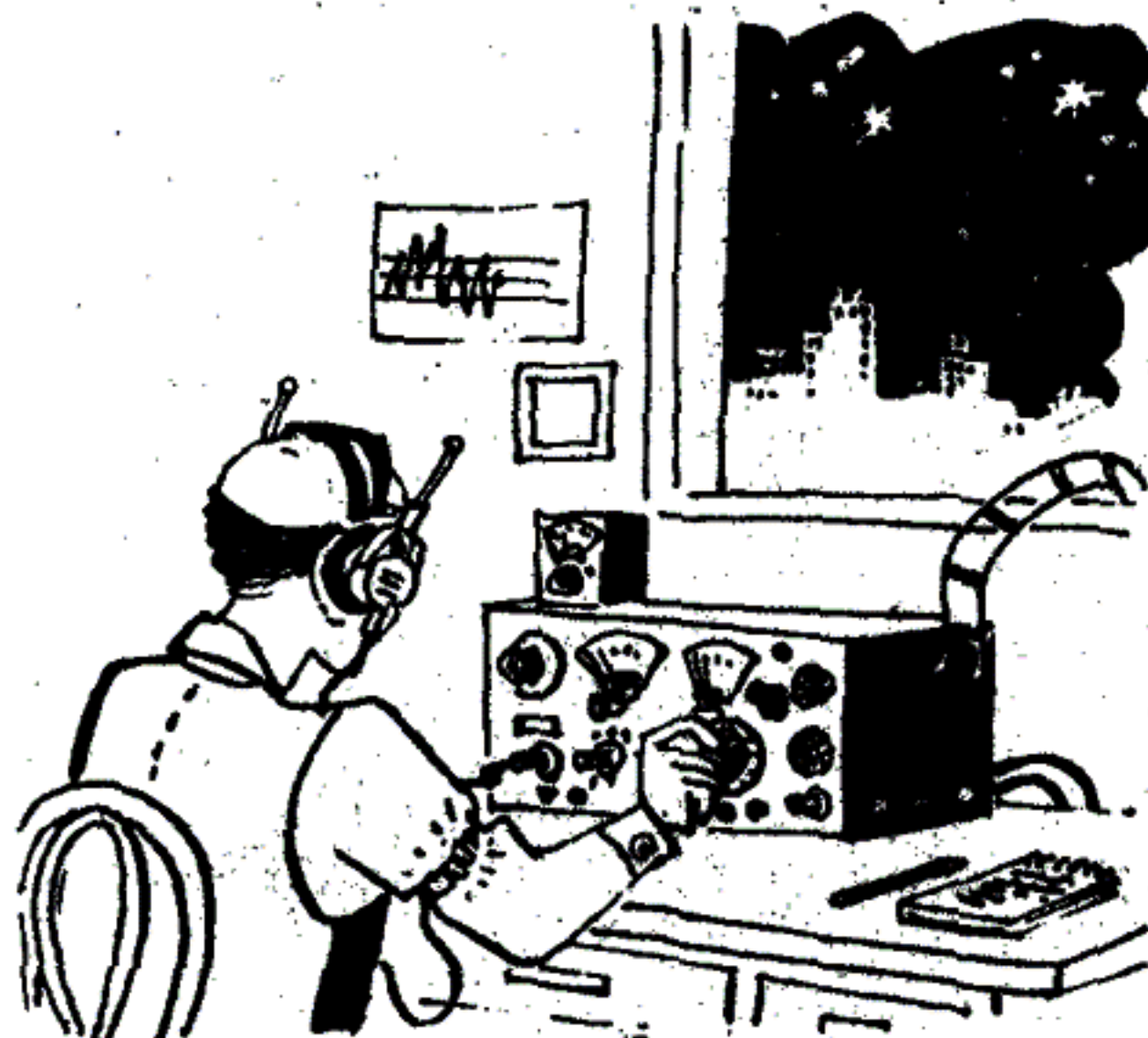
En busca de

poseen ahora el misterio es irresoluble, un operador de radio que trabajaba en una estación intercontinental captó en Holanda una transmisión en la que el anunciaba a un cantante cuando era locutor en una emisora comercial, eso había sucedido años antes, ¿Hasta dónde habían llegado esas ondas y cómo se habían amplificado para poder ser captadas nuevamente?...

Otros ecos notables fueron captados en Noruega en 1928, la emisora pertenecía a la Philips la PCJJ que transmitía desde Eindhoven, Holanda. El ingeniero Carlos Störmer pidió a la PCJJ que transmitiera en la banda de 31 metros varias veces por semana y comenzó a percibir ecos que diferían en su tiempo de llegada, la estación de Eindhoven enviaba tres puntos en rápida secuencia y se recibían con variaciones de tres a quince segundos, calculemos las distancias de donde regresaban esos ecos y veremos que difieren por miles y miles de kilómetros además lo más extraño es que esos ecos revelaban que el rebote se producía en algo fijo sin ningún movimiento, si la superficie estaría en movimiento se recibiría alterada la frecuencia en la que se había emitido la señal.

Todos estos experimentos fueron registrados en aquella época por las revistas L'Onde Electrique, Nature y Proceedings of the Royal Society of Edinburgh ya que

extraterrestres 2



en esos años también científicos franceses habían realizado transmisiones en Indochina en la banda de 25 metros consistentes en secuencias de dos puntos, lo que llamó la atención, es que en una de las emisiones se saltó sin quererlo la sucesión de los dos puntos pero recibieron igual como si hubiesen sido emitidos...

Algunos científicos creyeron ver en estos ecos una señal en clave y compusieron láminas tipo pantalla de TV donde X sería la "prolongación del eco en segundos", entonces tenemos que Y correspondería a la "secuencia de las señales", con lo que se conseguían imágenes de constelaciones pero para mayor dolor de cabeza siempre faltaba alguna estrella principal en esos diagramas con lo que no correspondían con exactitud

a la constelación conocida, la teoría que prosperó fue que esos ecos no significaban ninguna señal inteligente y se debería a reflejos de las ondas en pantallas de partículas que rodean la Tierra, esto último aplacó por muchos años la investigación pero no dejó conformes a muchos científicos ya que como siempre la ciencia no puede explicar nada a fondo y deja vacíos que no puede aclarar, hay que tener en cuenta algo de lo que explicamos antes ¿Cómo una señal puede volver a la Tierra después de horas, meses o años si las ondas se debilitan en intensidad al cuadrado de la distancia que recorren?

Y ahora miremos esa misma idea desde otro punto de vista, supongamos que las ondas que se emitieron desde la Tierra desde los comienzos de las emisiones cuando Marconi, Popov o Tesla radiaron sus primeras señales y que ya se encuentran a muchísimos años luz, si fuesen captadas por alguna civilización superinteligente que posea aparatos tan sensibles como para estudiarlas y darse cuenta que esas señales no son naturales y pertenecen a otra civilización, esto mismo lo pensaron muchos hombres de ciencia y se han radiado señales con el propósito de que la capten en otros mundos, pero esto lo analizaremos en los próximos números.

AEROBALS



HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL. 642-8468

Equipos Escolares en
Madera Balsa
RC

Planeadores y Modelos
Varios

COMERCIANTES:

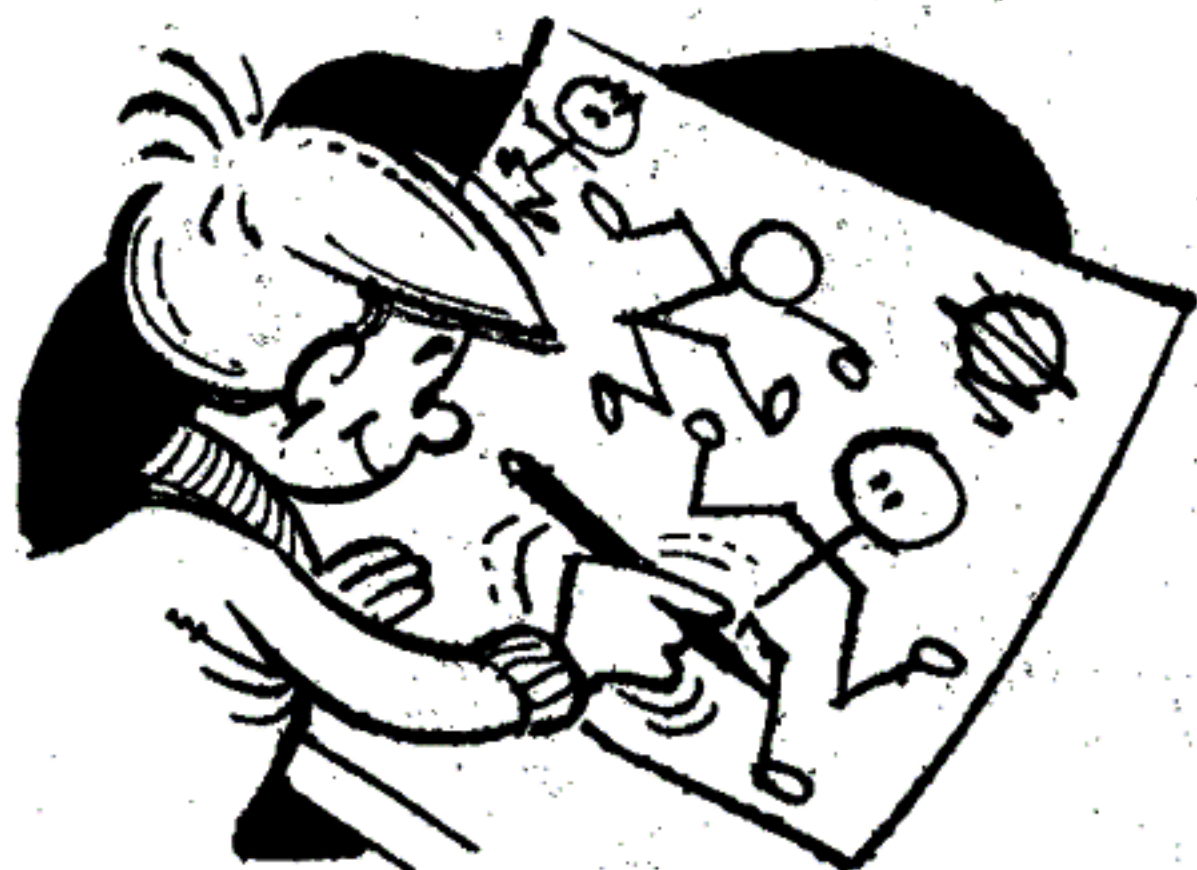
soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

OLGA ELSA LIGORIO

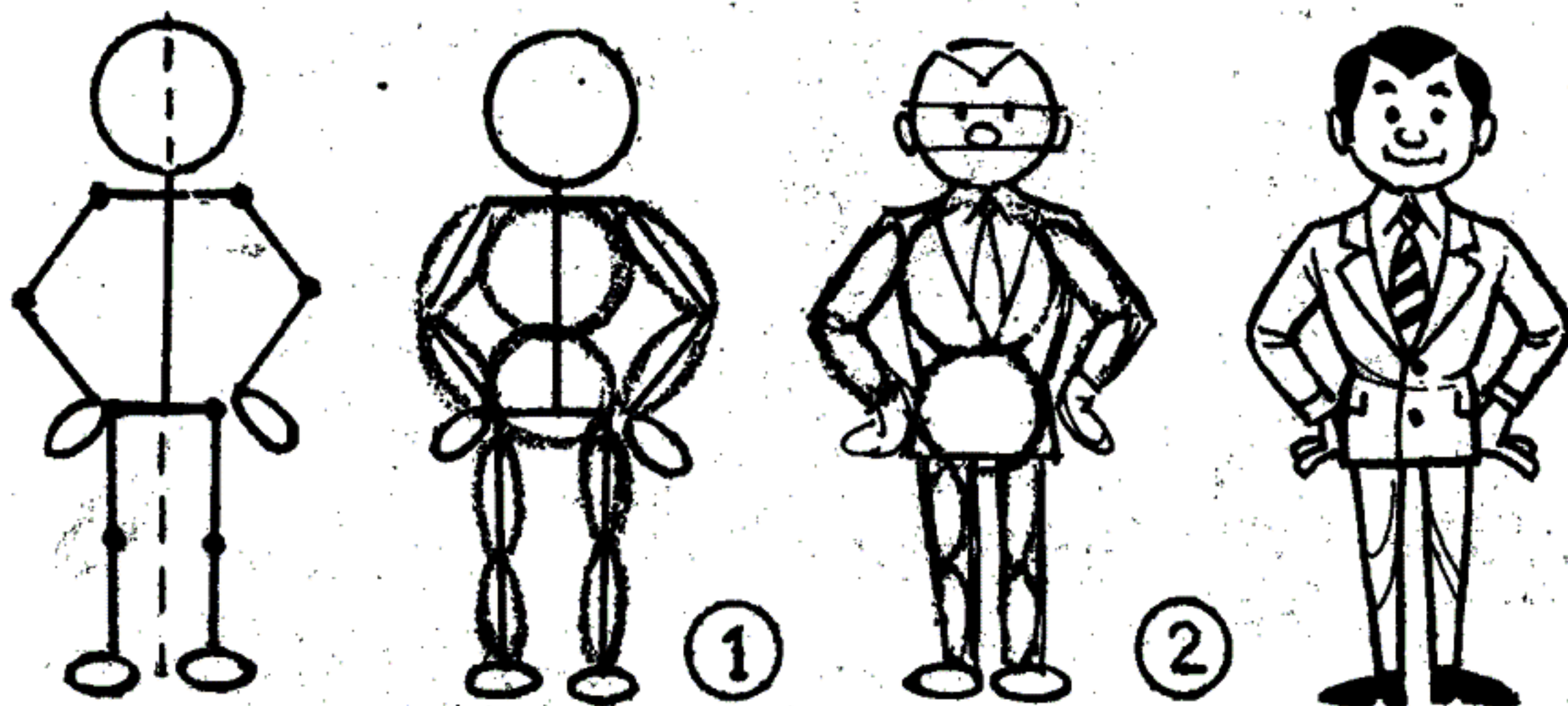
variando las figuras



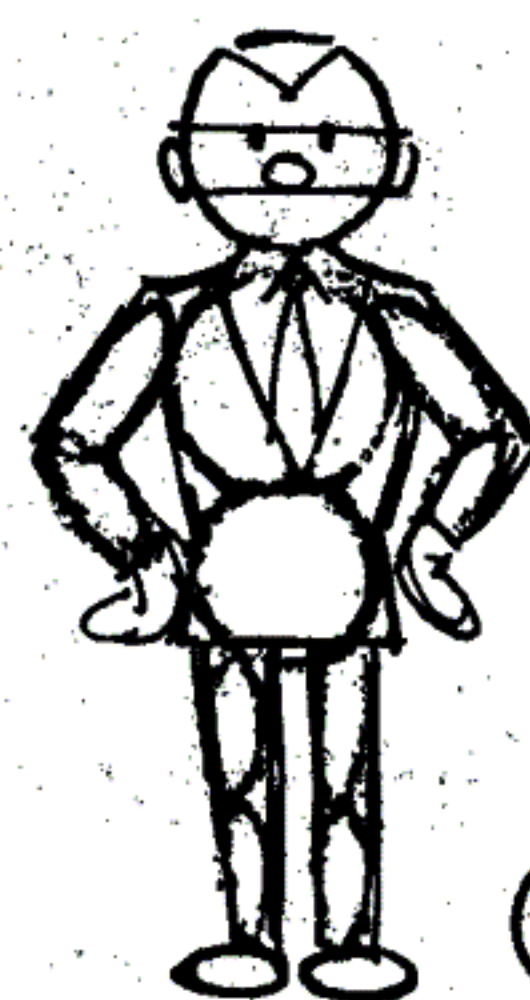
— ¿Qué tal? Suponemos que se habrán divertido dibujando los movimientos de los "monos". Perfecto, ahora vamos a darles forma o cuerpo para que tengan volumen. En la fig. 1 vemos como lo "rellenaremos" utilizando un sistema de círculos como base.

Fig. 2, fíjense como va tomando forma, este sistema de construcción es necesario cuando se empieza, aunque los dibujantes profesionales casi ni lo practican, pues ya lo tienen en la mente por experiencia. Pero no por eso crean que dibujan directamente y ya está. Para dibujar un personaje o una escena hacen un bosquejo previo a lápiz, suavemente, para "plantarlo", y luego lo van puliendo hasta lograr lo que desean. Por eso recuerden que no se puede hacer un dibujo en un solo trazo a primera intención, salvo que sea algo resumidamente simple, sobre todo si se trata de una escena donde hay perspectivas, etc. porque resultaría falseada sin haberla construido previamente.

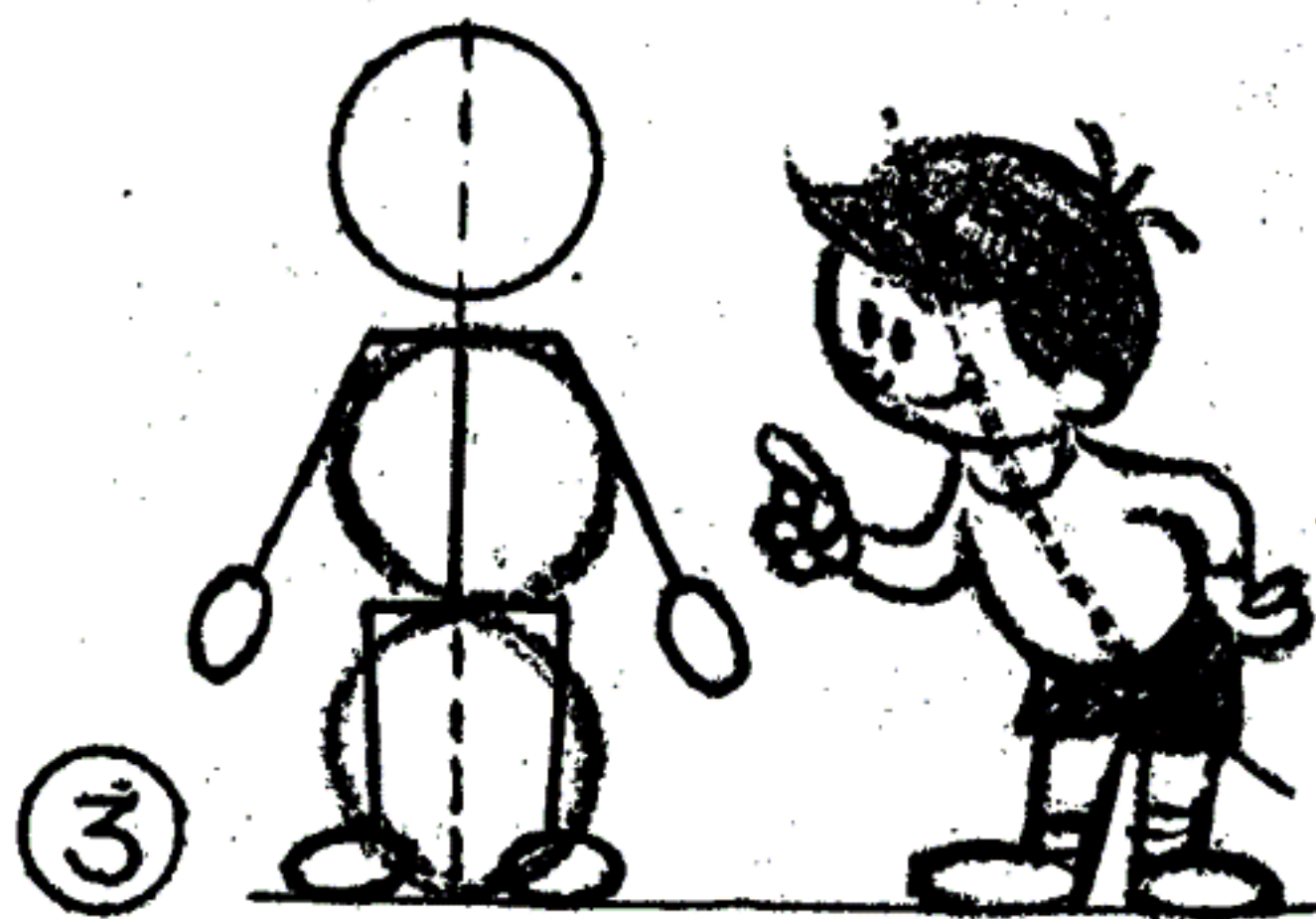
VOS TAMBIEN



1

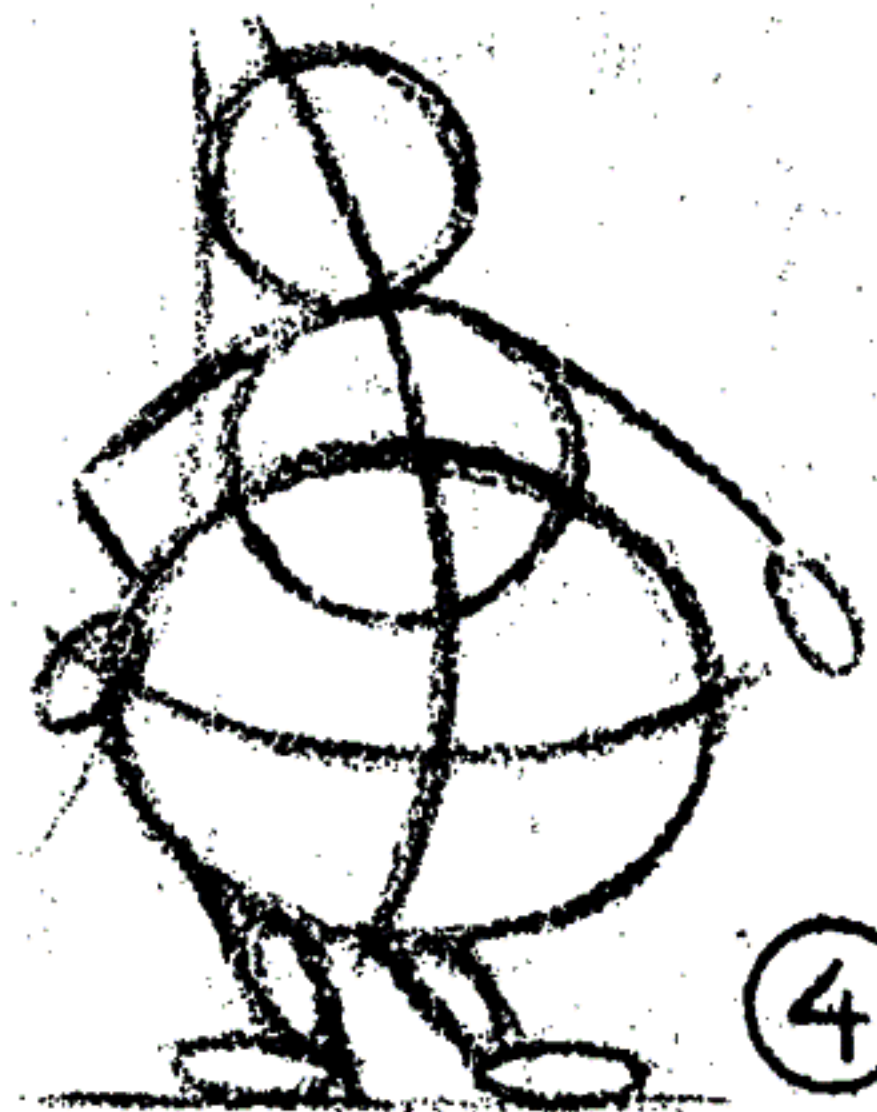


2



3

Si dibujamos una persona bajita o un nenito, la cabeza ocupa las tres o cuartas partes del cuerpo, fig. 3.



4

Veamos ahora un señor obeso, fig. 4, el círculo más grande ocupa la parte baja de la columna, todo lo contrario ocurre si se

PODES DIBUJAR 4

OBSERVEN COMO LAS LINEAS CONTINUADAS DAN ARMONIA Y RITMO AL MOVIMIENTO

CONTORSIONANDOSE SIN PERDER EL EQUILIBRIO

CAE, PIERDE LA VERTICAL

EL CUERPO SE APOYA SOBRE UN PUNTO CENTRAL DE GRAVEDAD.

← VERTICAL

ZAMBULLENDOSE

6

5

trata de un atleta, un "fortachón", se exagera la parte del pecho con el círculo mayor, fig. 5. Los personajes pueden tener

diferentes formas y estaturas, el alto y flaco, el gordo grandote o bajito, el chiquito, el esmirriado, el fuerte, etc. Como

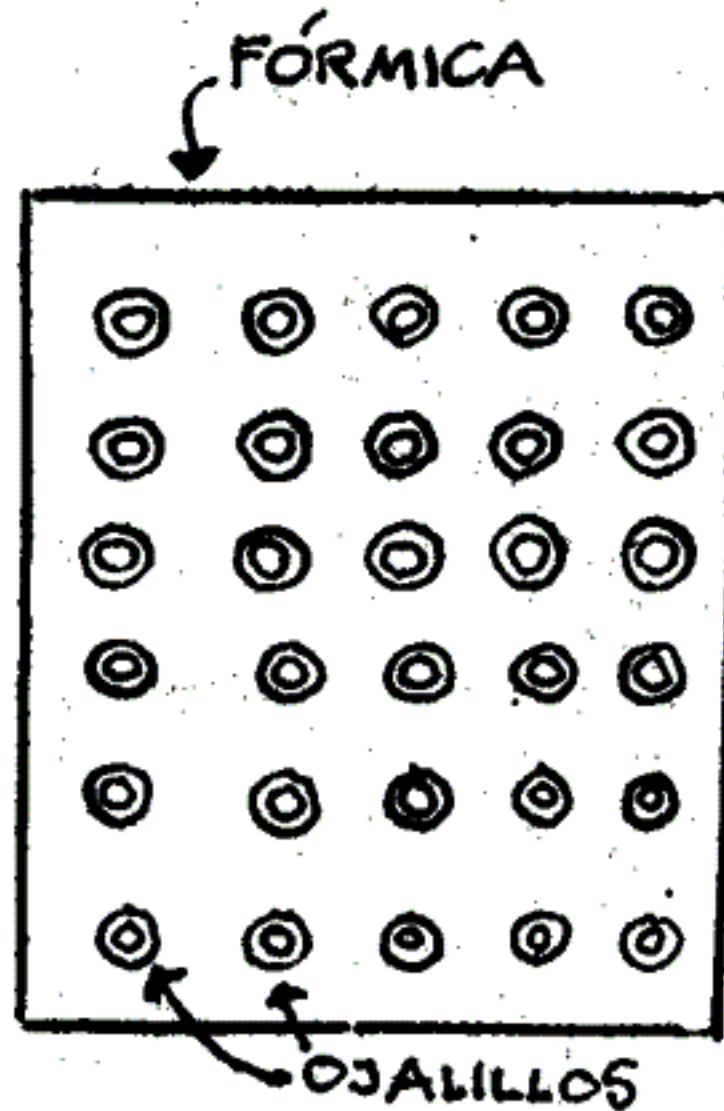
ven, cada uno de ellos tiene una distinta conformación que debemos lograr modificando las proporciones del mono. Luego, el personaje no debe dar la sensación de caerse, estaría mal "plantado", por eso debe haber una línea de equilibrio que va desde la cabeza hasta los talones de los pies, esa línea es la que hace que los movimientos sean equilibrados y armoniosos, fig. 6.

Copien estos ejercicios y practíquenlos en diferentes tamaños, hagan algunos por su cuenta, saquen actitudes de fotos o del natural, observen como las resuelven los dibujantes humorísticos y traten de llevarlas al papel con este sistema, así irán tomando conciencia de los distintos movimientos del cuerpo. Practiquen, practiquen y practiquen...

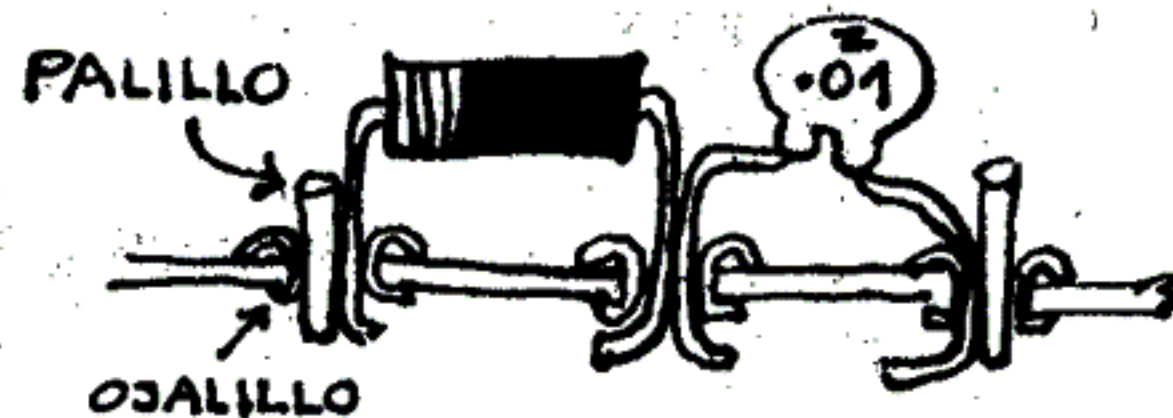
En la próxima trataremos las caras y gestos.

Tablerito para los experimentadores

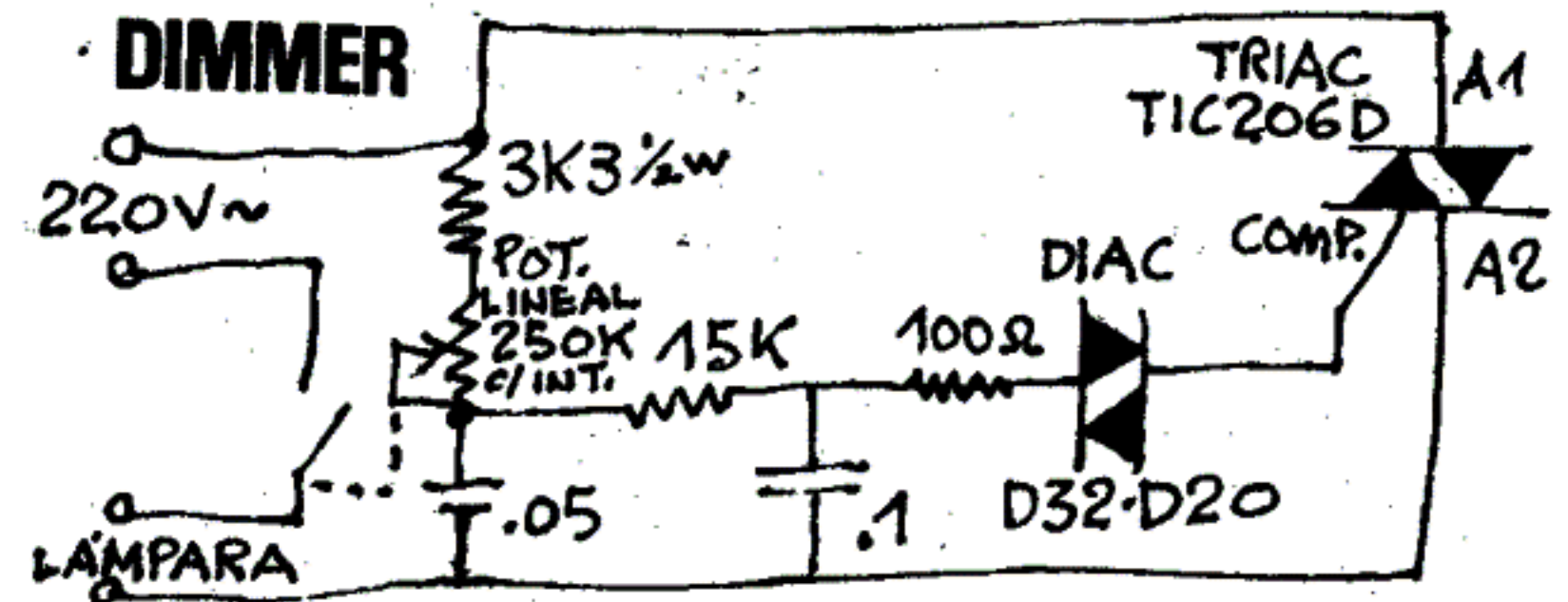
(Conectá los elementos
sin soldaduras)



Ariel Leonardo Piehuitori de la calle 48 No. 561, Colón, B.A. Los que experimentan con circuitos tienen aquí un tablerito de pruebas hecho de fórmica a la que perforaremos y le colocaremos ojalillos sin pintar (metálicos) para que hagan contacto con los elementos que iremos insertando y los mantendremos con estaquitas, pueden ser hechas de madera o simplemente escarbadientes, Ariel dice que los ojalillos podemos conseguirlos en los almacenes de suela. Con este sistema podremos armar cualquier circuito en un instante.



EL RINCON DE

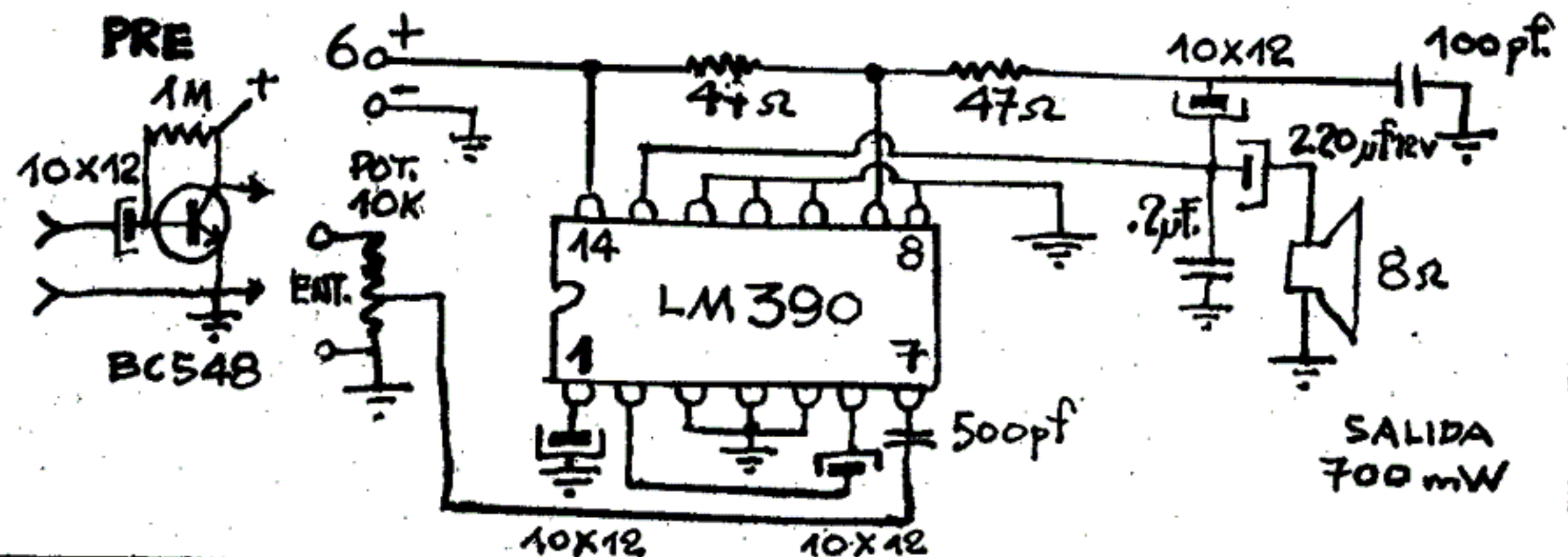


Daniel Gionco, calle Alvear 1851, Ramos Mejía, B.A. (1704). Este aparato sirve para graduar la intensidad lumínica de una o varias lámparas, sólo lo publicamos para los expertos ya que funciona con 220 V y hay que aislarlo en un gabinete, los componentes se indican en el circuito y les aclaro que los condensadores deben ser de poliéster aislados a más de 220 V, los resistores de 1/4 de W.



AMPLIFICADOR

Alejandro Spizzirri, calle Alvear 487, Condordia, Entre Ríos. Les da aquí el circuito de un amplificador operacional con el LM390 que según nos aclara Alex es económico, observen que se puede usar con o sin el pre y eso depende del uso que le piensen dar.

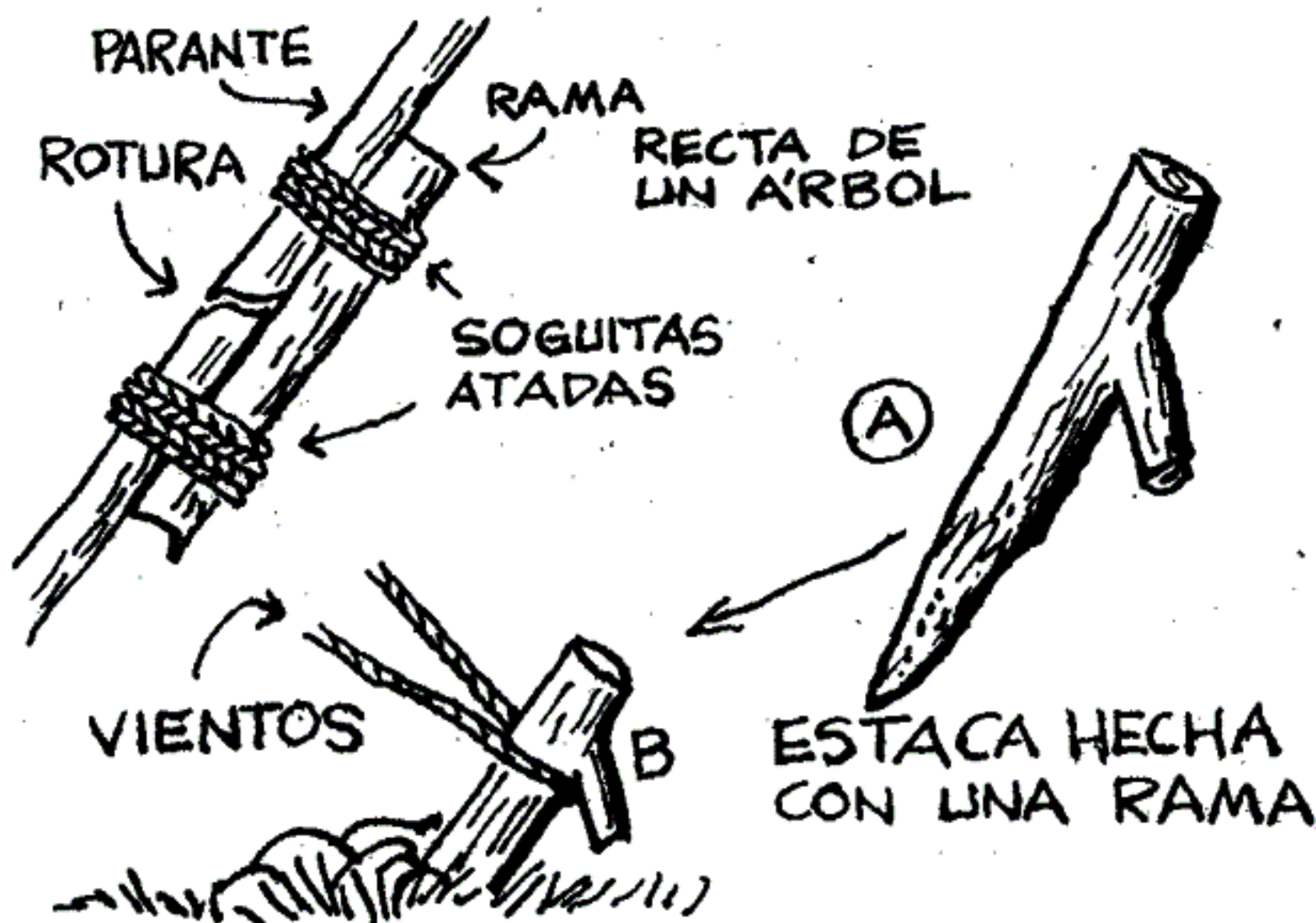


LOS LECTORES



SCOUTISMO

Reparando estacas o parantes



Maximiliano O. Camarda de Río Negro. Les da estas ideas que son más que útiles si nos quedamos sin estacas o si el viento nos hizo partir un parante de la carpa, las ramas de los árboles siempre nos pueden prestar ayuda.

SUSCRIBITE

Si te interesa recibir la revista por correo

EXTERIOR: US\$ 10 (seis meses seis números)

INTERIOR DEL PAIS: \$a 220.- (por correo certificado)

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

suplementos LUPIN 83

LUPIN 82

Lupin 80

Cada suple tiene planitos para todos los gustos, ELETRONICA, 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).

UN SUPLEMENTO \$a 30.-

Dos suplementos \$a 55.-

Los tres suples \$a 70.-

(agregar \$a 25.- para gastos de envío)



revistas atrasadas

RIGE EL PRECIO DEL ULTIMO NUMERO

NUMEROS EN EXISTENCIA:

169-170-173-181-183
184-198-199-200-201
202-203-204-205-206-
207-208-209-210-211
212-213-214-215-216
217-218-219-220-221
222-223-224-

Para envios al interior por CO-
RREO CERTIFICADO agregar
\$a 25. (pedido mínimo 3 ejem-
plares)

Para envios de las ofertas de 5 ó
10 ejemplares agregar \$a 25.-
(correo certificado)

IMPORTANTE: indicar otros
ejemplares por si los números
del pedido estuviesen agotados.

ENVIAR UNICAMENTE GIRO
POSTAL o bancario pagadero
en Capital Federal a nombre de
Enrique Murga - Dnal. Roque
Saenz Peña 825 Cap. Fed. (1363)

APROVECHA
ESTA
OFERTA
10 REVISTAS
por \$a. 80.-
5 REVISTAS
por \$a. 45.-
(SOLO REVISTAS
DEL N° 220
PARA ATRÁS)

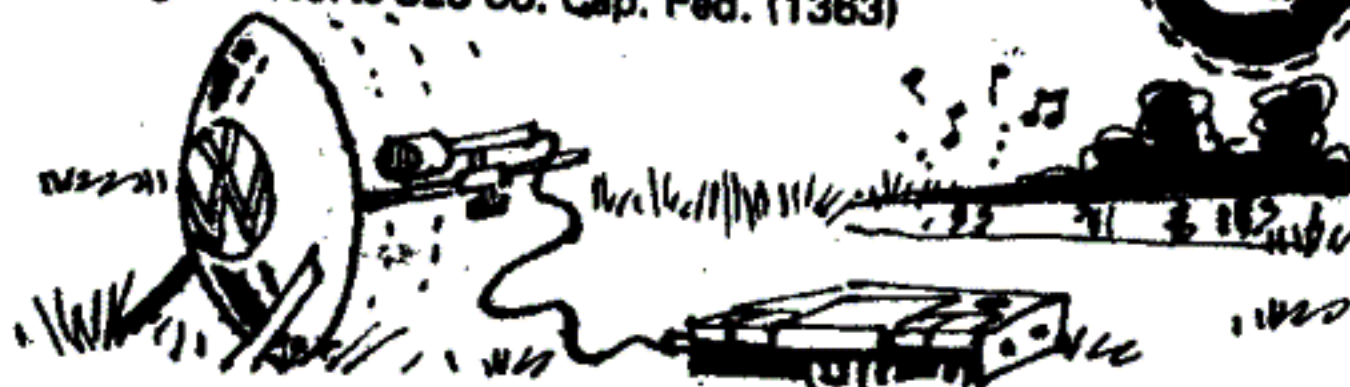


VENTAS DE TARDE EN REDACCION

el minicorreo del pibe gordi

Hola, chicos, los que no consigan madera balsa para las maquetas pueden reemplazarla con madera blanda y blanca de esas que viene en los cajones de frutas y que en cualquier verdulería se consigue, hay que adaptarse a vivir en este mundo superpoblado donde cada día van a faltar más cosas, Resorte me dijo que los transistores del FLIP-FLOP tienen que ser los que se indican, ya sé, muchos dirán que es difícil conseguir algunos tipos de CI y transistores pero yo les recomiendo que se diviertan como nosotros, no podemos tener un RC nos conformamos con un barrilete celular que casi divierte lo mismo y no tiene ningún problema, así hagan con todo y listo, cuando uno es chico debe saber conformarse y tratar de estar deseando lo menos posible, dejémonos de filosofías y vamos a las cartas, Marcelo Lapenda de San Pedro, muy bueno el micro para guitarra, en cuanto a avisitos llenos de números no se publican ya que algunos chicos dicen; me falta el No. tal, cual y te dan una guía telefónica, ese curso de vuelo está en estudio de publicarlo tipo SUPLE, Marcelo F. Porporato, Córdoba, los únicos kits de electrónica que hay aquí son los que se van anunciando en la revista, lo mismo sucede con los planitos, no así las revistas que hay veces que en redacción se consiguen números que no se anuncian. Eduardo Alemán, Misiones, recibimos tu planito del timbre, Normando Hall, Rosario, tu circuito del destellador con el 555 es muy bueno, Gabriel R. Lorenzi, la idea de usar un paraguas para reflejar como pantalla los sonidos hacia un micrófono y poder gra-

CORRESPONDENCIA A REVISTA LUPIN (Gordi)
Diagonal Norte 825 3o. Cap. Fed. (1363)



bar el canto de los pájaros lejanos es interesante, Del uso la taza de un Volkswagen y consiguió grabar las ranas en un charco que estaba a casi media cuadra, el sonido se refleja como en la pantalla de un radiotelescopio pero hay que buscarle el lugar justo para colocar el micrófono.

Cualquier planito que ustedes quieran compartir envíenlo para el "RINCON" pero si son circuitos revísenlo mil veces para no enviar errores y coloquen bien claro sus direcciones y números de teléfono por si los lectores quieren consultarlos.

Aldo Endo Tamura de San Luis, no creas, la revista siempre piensa publicar temas de fotografía, video y cine, acaso crees que el suple de la fotografía no está repleto de temas ya aparecidos en estas páginas, tanto ese suple como el de aeromodelismo han sido un verdadero éxito y se seguirán imprimiendo como se ha hecho con los de electrónica, aprovechen que tienen precios de regalo adqui-

riéndolos de a tres. Les deseo unas felices vacaciones de invierno, si fuese por mí lo prolongaría tres meses como las de verano... chau, bichos.

AVISITOS GRATUITOS

PEDRO CABRAL, calle Cura Arias Monti 150, Paraná, E.R. (8100). Cambio cassette de 1500 por libro de Astronomía o por 50 estar pillas extranjeras.

CARLOS MONTENEGRO, Viale, Zona Ruz Entre Ríos (8109). Compro suplementos de vista lupín del 80 para atrás.

JOSE L. TOSCANINI, calle Guido Spano 24 Bella Vista, B.A. Canjeo o vendo accesorios Scalextric por otros de aeromodelismo, t 666-5203.

DARDO CABITO, calle San Martín 108 Puerto Madryn, Chubut (9120). Compro revistas lupín del No. 1 al 100 y suples del No. 1 al N 8.

HORACIO ROEL, calle Argañaraz 202, Cda Perico, Jujuy (4608). Deseo cartearme con chicos, tema aeromodelismo y electrónica e intercambio planitos.

CRISTIAN P PARODI, calle Vicente López Planes 487, Paraná, Entre Ríos (3100). Compro revistas lupín del No. 1 al No. 200.

ANTONIO DALPOGETTO, calle Domingo F. Sarmiento 1147, barrio Observatorio Córdoba (5000) Cba. Tel. 68524. Cambio motor de 9 V p motor turbina Cox .049.

CLAUDIO L. POLETTI, calle Montes de Oca 791, Tigre (1648), C.E.E. (Centro Estudios Extraterrestres). Vendemos colección casi completa (falta sólo uno) "Erase una vez el hombre" 1 a 800.

JORGE COSTA, calle Alvear 6736, Santa Fe (3000). Vendo motor Cox .049 Baby bee nuevo \$a 800, punteras "ROTRING" para dibujo 0, 0,2; 0,6; 0,8 c/u. \$a 250, en conjunto \$a 85 casi nuevas.

LUPIN JULIO 1984 . Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$a 28.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, 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. 263700
Este número se terminó de imprimir el 29 de junio de 1984

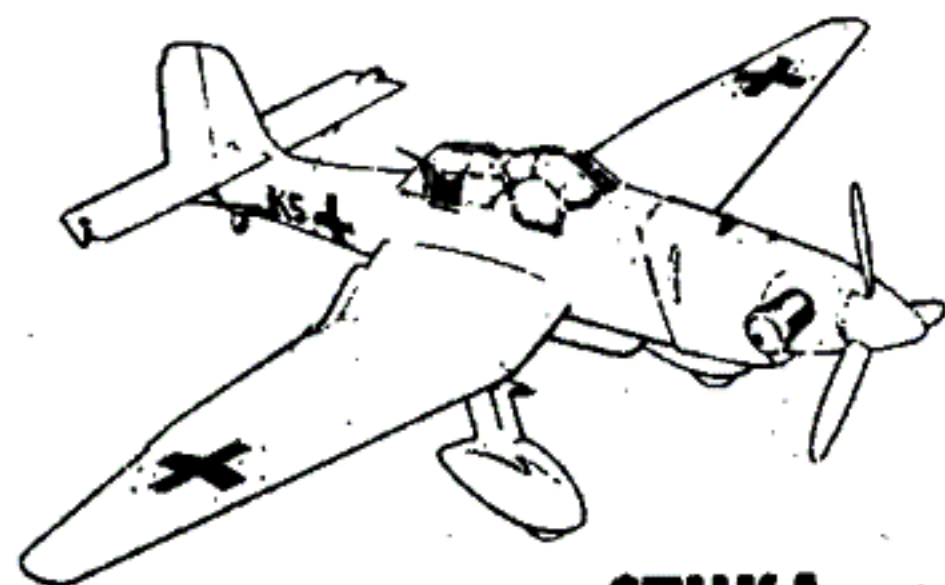
CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 728
FRANQUEO PAGADO No. 523

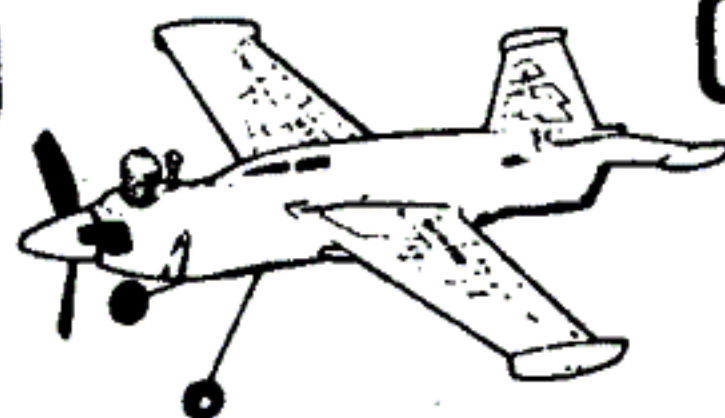
TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

MODELOS CON MOTOR .049

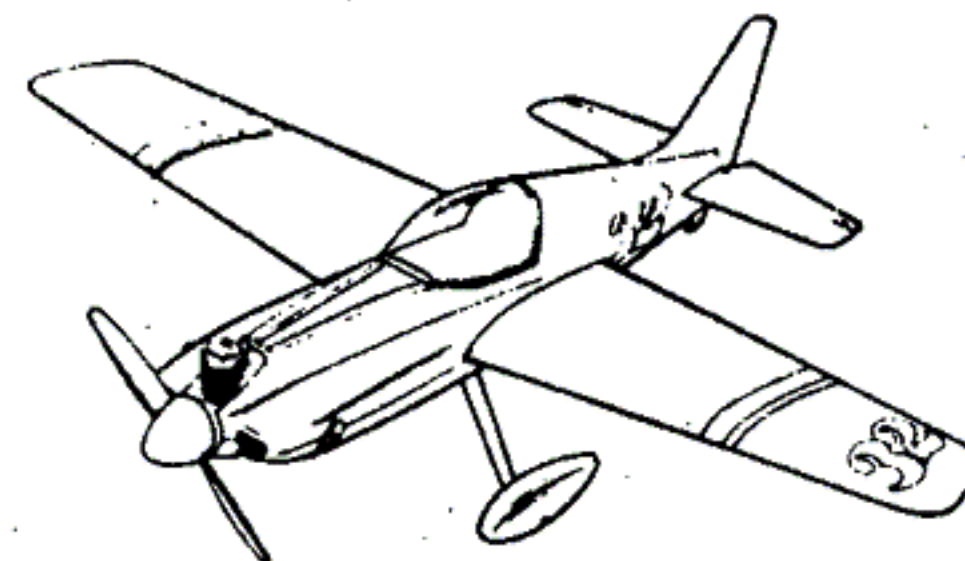
CONTROLADOS CON CABLES



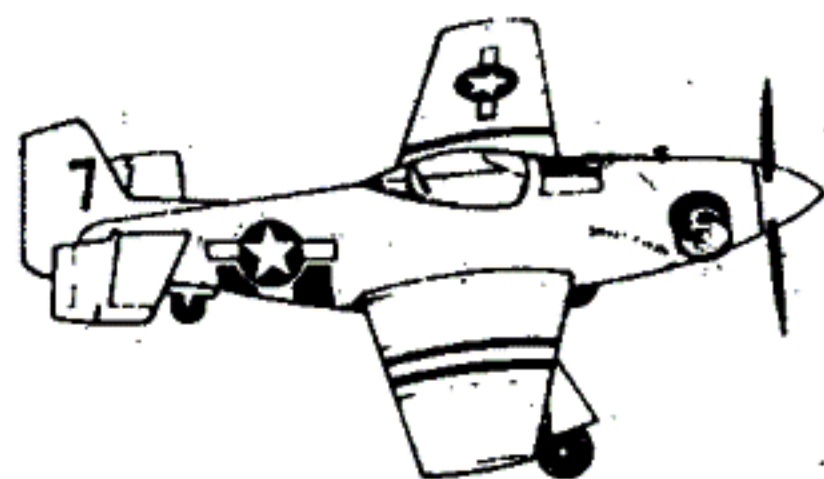
STUKA



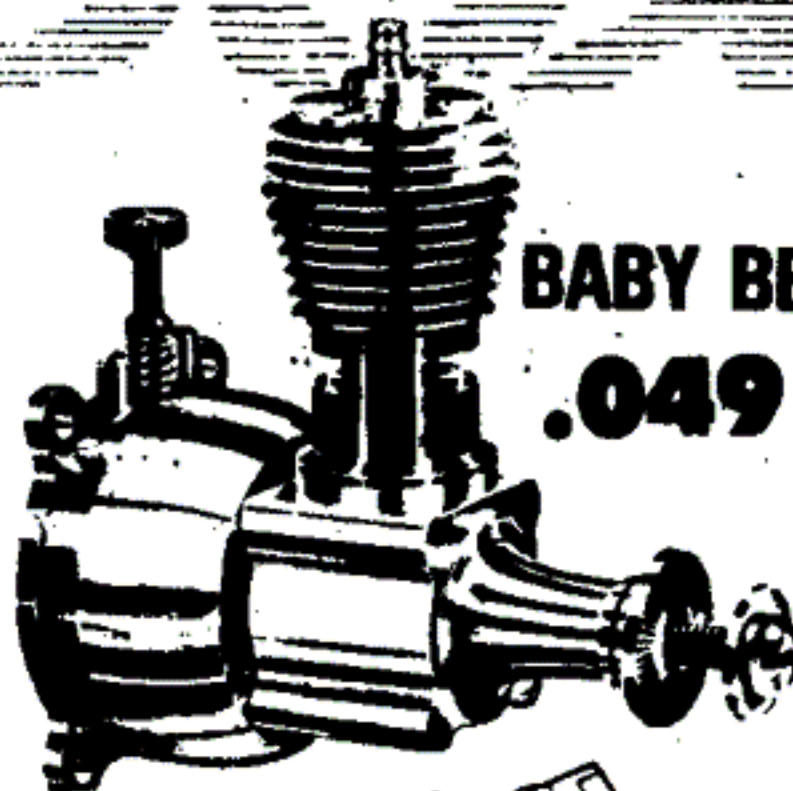
RED DEVIL RACER



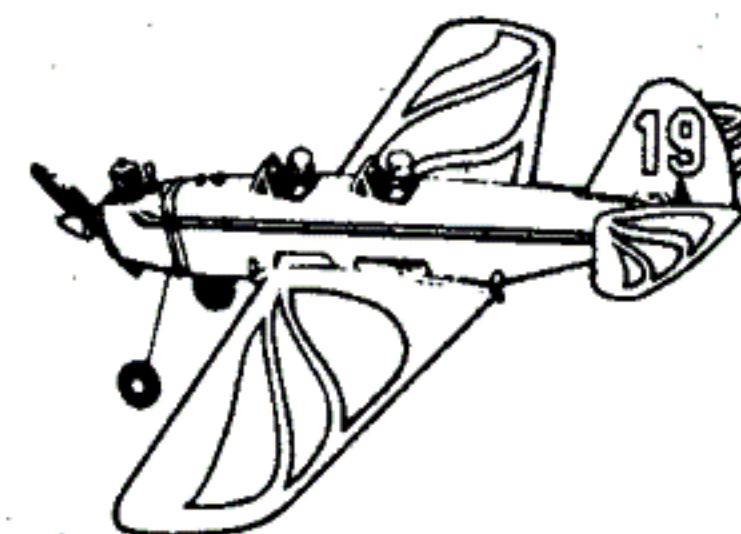
SUPER SPORT



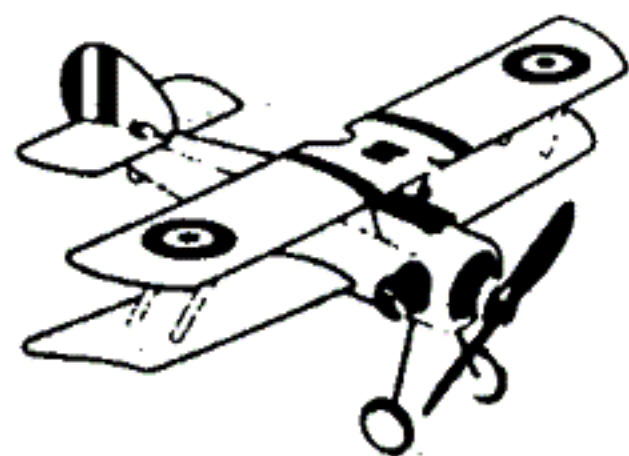
MUSTANG P-51



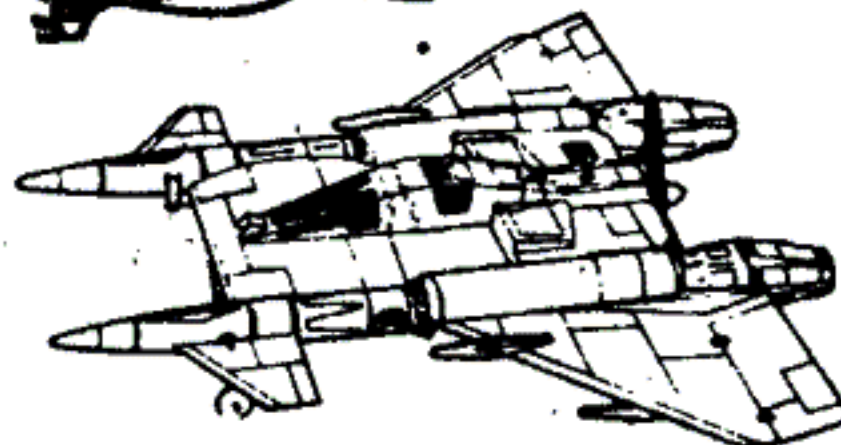
**BABY BEE
.049**



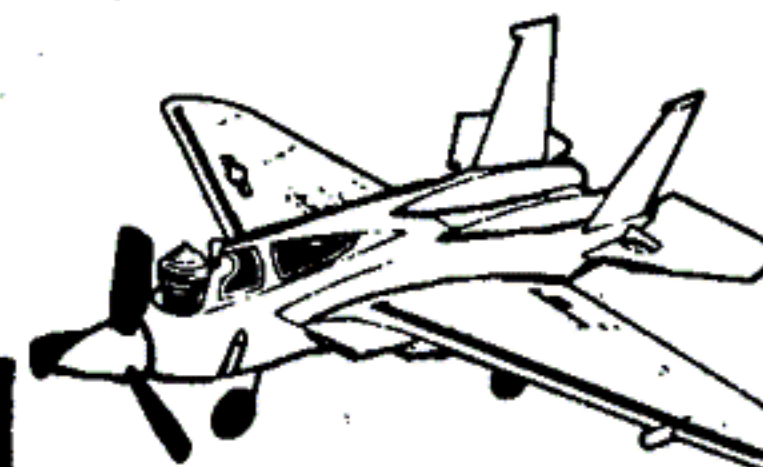
PT-19 TRAINER



SOPWITH-CAMEL



STARFIGHTER



DELTA F-15

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

PT-19 TRAINER

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

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

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

