

LUPIN

para construir

Nº. 154

AÑO XIII

\$ 400 -

LEY: 11.723



VELERO
CON
RUEDAS



LUPIN TE ENSEÑA
A VOLAR



TABLITA



"ELECTRÓNICA"



"MINI COHETITO"



ZING!!

PANG!
PANG!



PARRI
PARRI

PUFF!

COHETERIA

modelo

A LA CONQUISTA DEL ESPACIO
VIVI LA EMOCION DE LA CUENTA REGRESIVA

Tu cohete modelo trepando las alturas suben centenares de metros, impulsados por medio de un motor de combustible solido, se recuperan intactos por medio de un paracaídas multicolor.

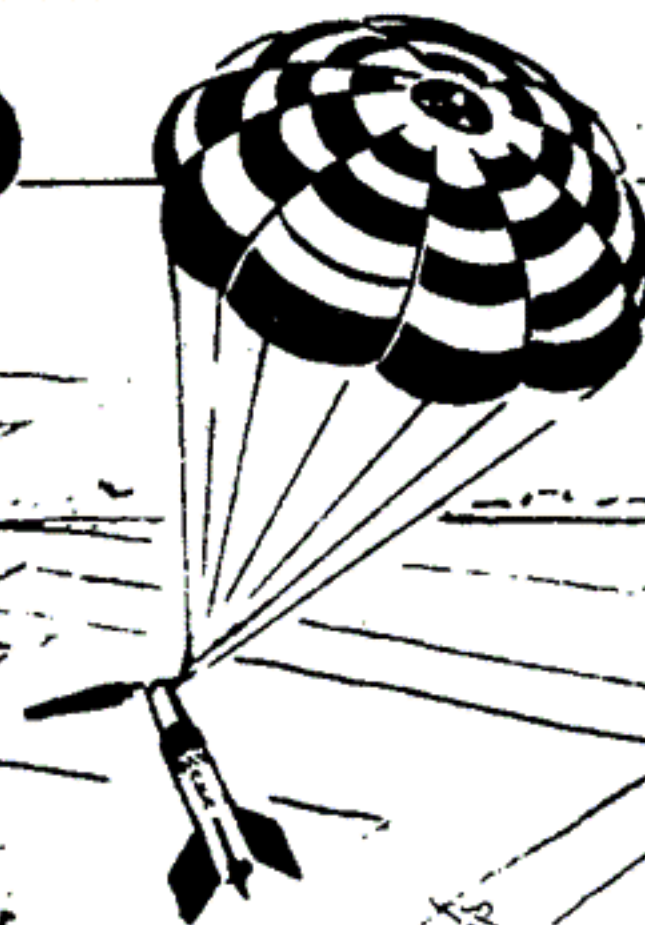
REPLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES
HOBBY CIENCIA PARA GRANDES Y CHICOS

Equipos para armar y motores Cohete en venta en las buenas jugueterías. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía \$ 3.000.— (tres mil) y a vuelta de correo recibirás un equipo para armar un cohete modelo y su correspondiente motor y folleto de instrucciones.

Giros Postales a la orden de AEROPOL HOBBIES
POLA 166 Buenos Aires (1408).



POLA 166 - Buenos Aires





LUPIN

Nº 154 año XIII
director héctor sidoli



PURAPINTA

SENTIMIENTO

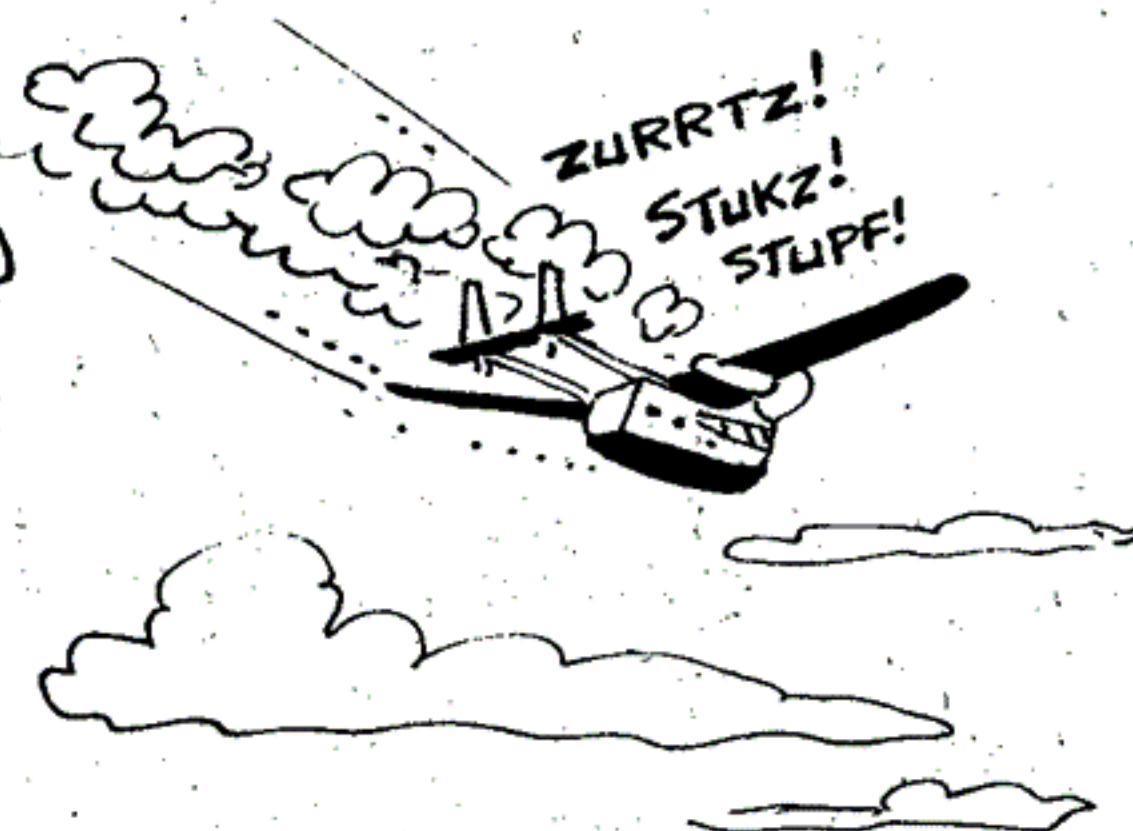


RECURSO

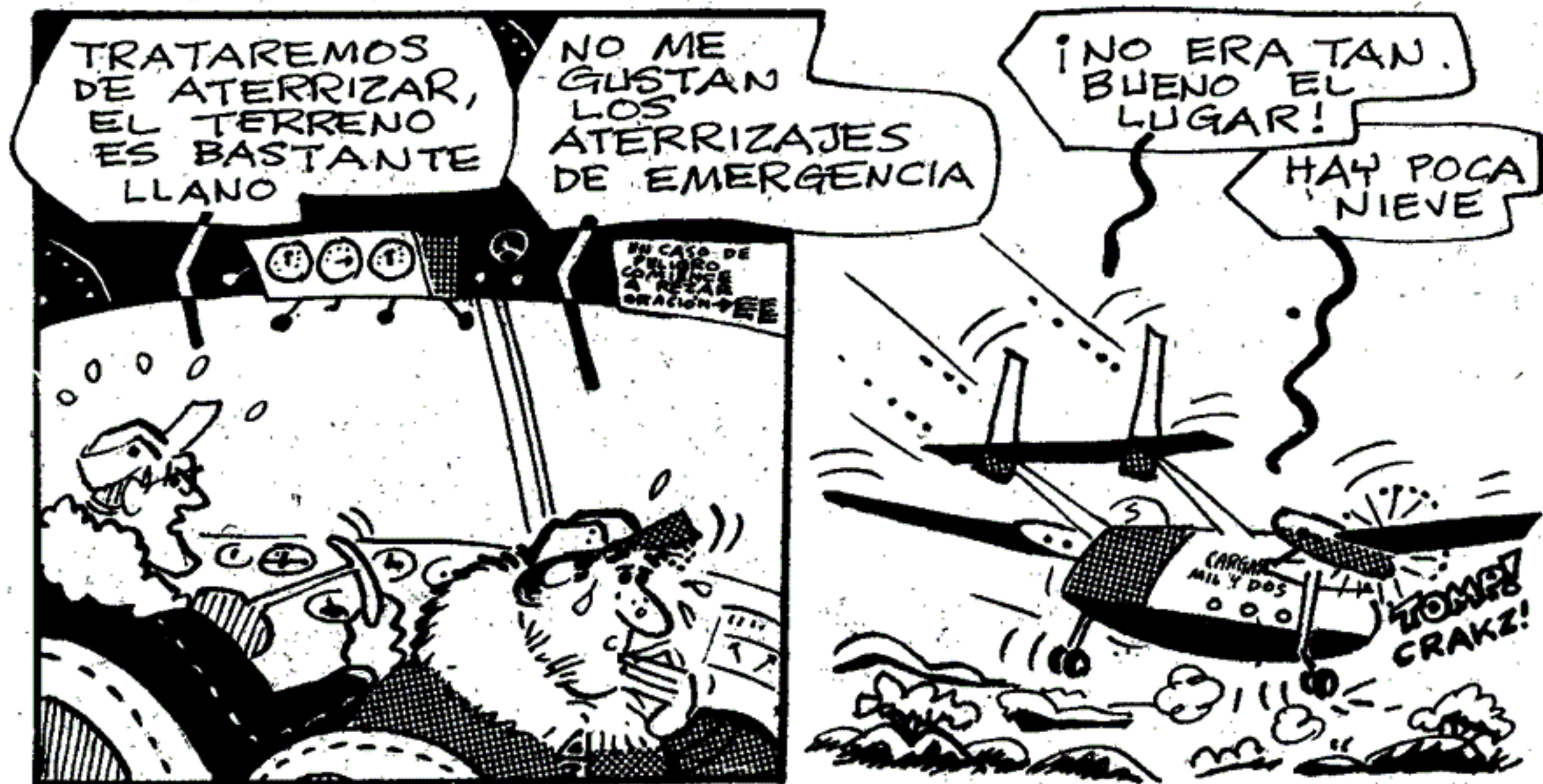


BIGHO Y GARRI
 por TITO SOL
 hoy en "MOTONIEVENETA"





HORAS DESPUÉS, UNO DE LOS MOTORES COMIENZA A FALLAR





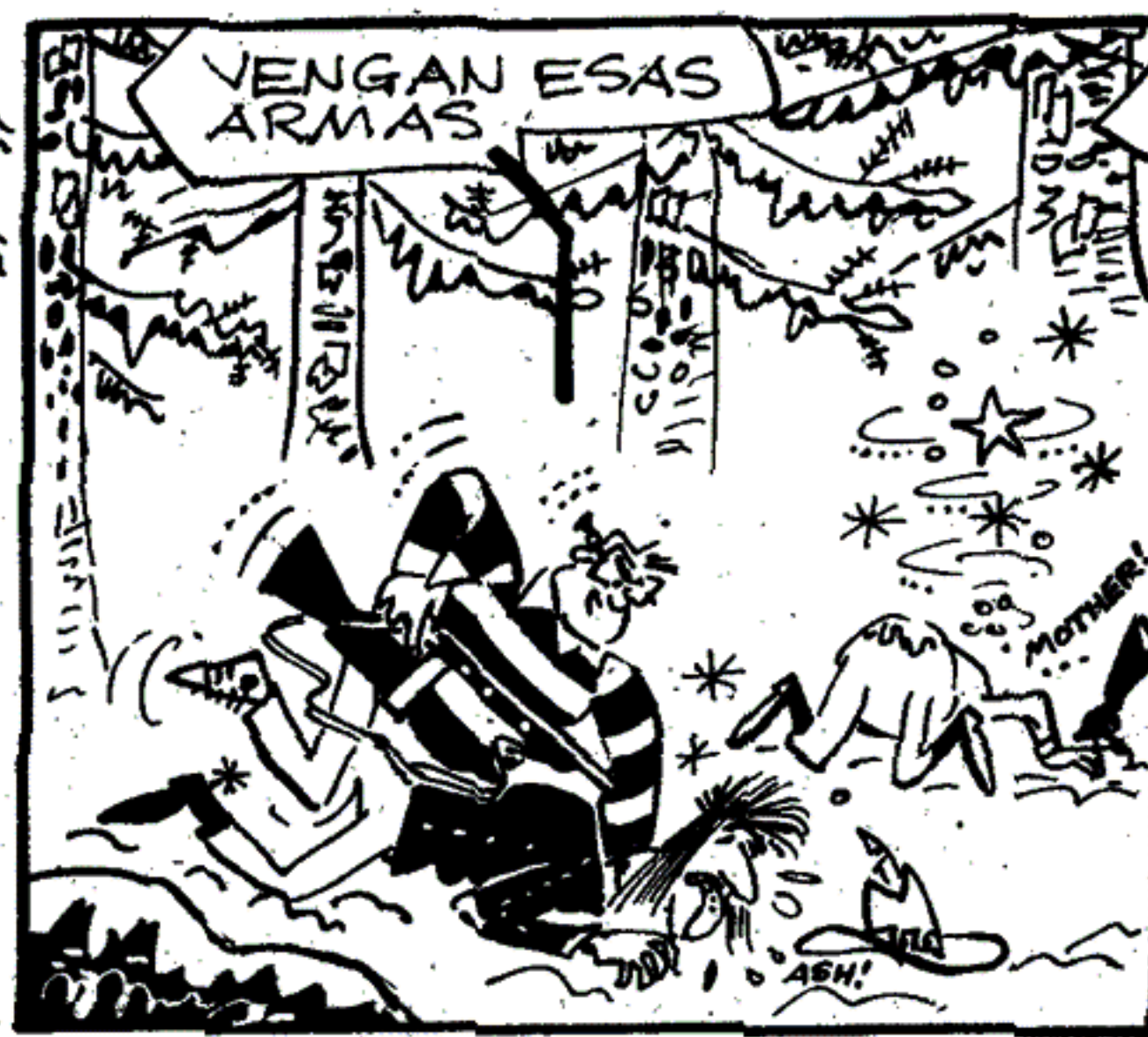
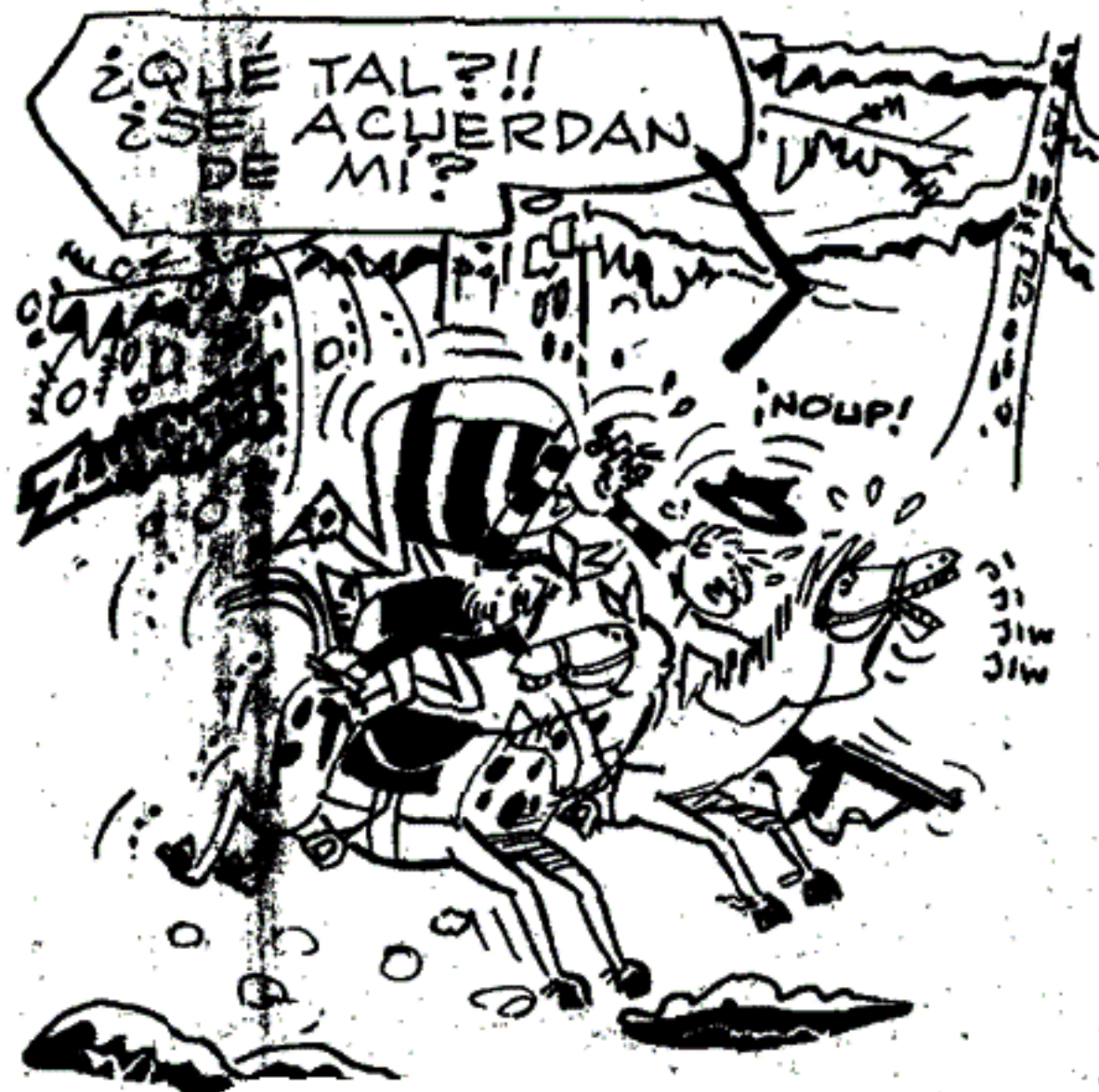
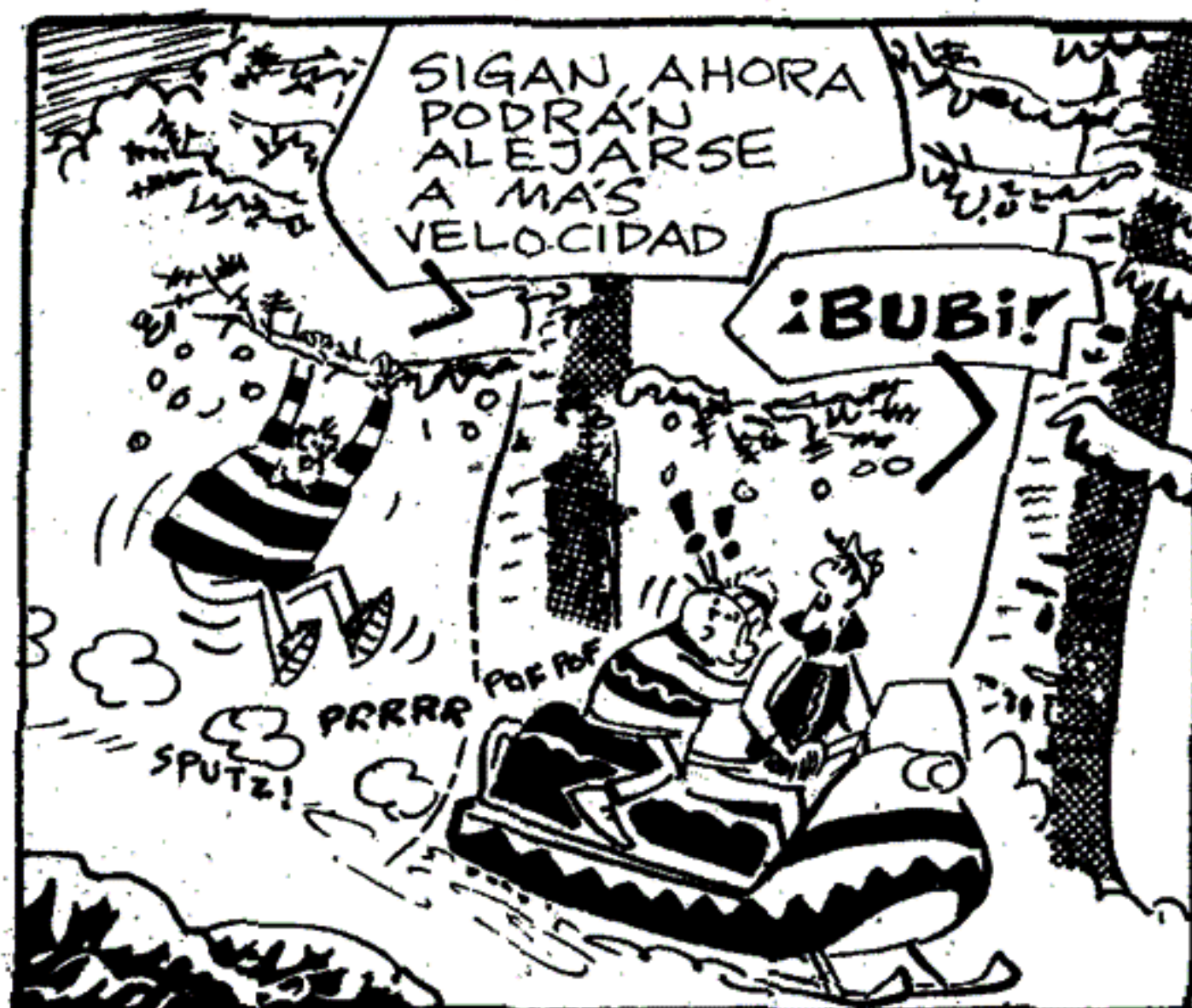


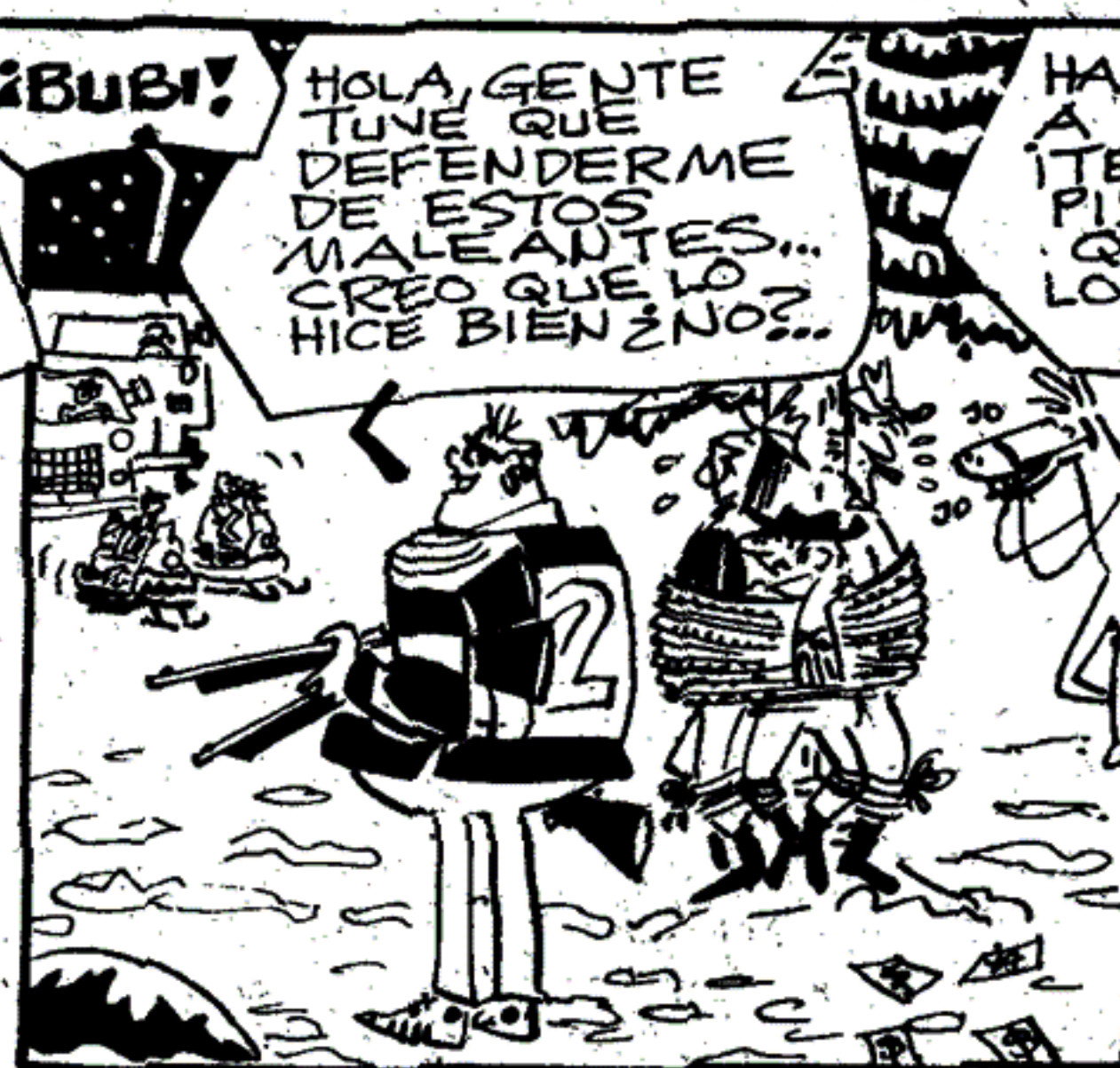












LA TV EN COLORES (tubos de R C)

Aclararemos en este tema de TV en color el complejo funcionamiento del tubo de rayos catódicos de más uso en los últimos tiempos pero como vimos en el tema anterior ya está siendo desplazado por tubos de más luminosidad y con un sólo cañón electrónico en su cuello (este tubo lleva tres cañones).

La Fig. 1 nos muestra los tres colores básicos en forma de puntos que como sabemos su nombre técnico es luminóforo ya que al ser excitados por los electrones cada punto nos dará luz del color que le corresponde.

La pantalla de un tubo de 21" contiene unos 1.200.000 de puntos en triadas compuestas por los tres colores básicos, rojo, azul y verde, como habíamos visto en el número anterior Fig. 2 para que cada punto sea excitado por el cañón que le corresponde, para esto tenemos a unos doce milímetros detrás de la pantalla entre ésta y los cañones una máscara de unos 400.000 orificios ya que por cada orificio pasan los tres haces de los tres cañones Fig. 3,

observen el detalle que los haces se cruzan justo al pasar por el orificio y van a dar en el color que les corresponde, la Fig. 4

nos muestra el detalle de cómo va perforado el orificio para que los electrones no produzcan emisión secundaria al chocar contra las paredes de un orificio no rebajado en sus bordes, si se produjeran emisiones secundarias, parte de los

electrones que tendrían que excitar un color se desviarían hacia otros produciendo colores "sucios" que no serían los transmitidos desde la emisora. Habíamos dicho que los haces deben cruzarse justo al pasar por cada orificio y esto no es fácil de conseguir con una disposición simple como en un

tubo para reproducir imágenes en blanco y negro por lo que el tubo lleva en su cuello varios accesorios que le son muy importantes ya que tienden a corregir todo el sistema de óptica electrónica para que los haces electrónicos converjan sobre el plano de la máscara para excitar cada haz el

TRIADA

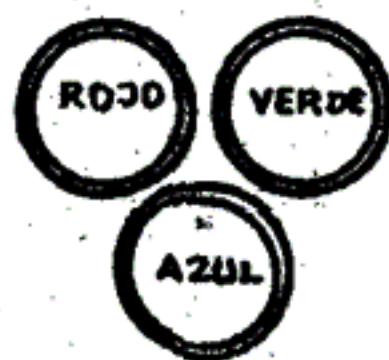


Fig. 1

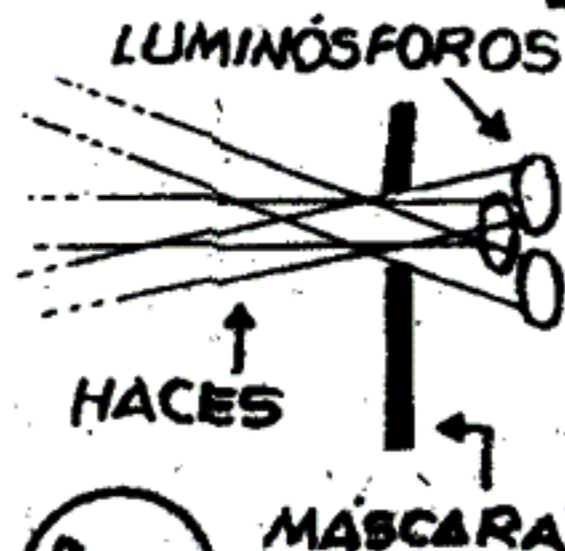
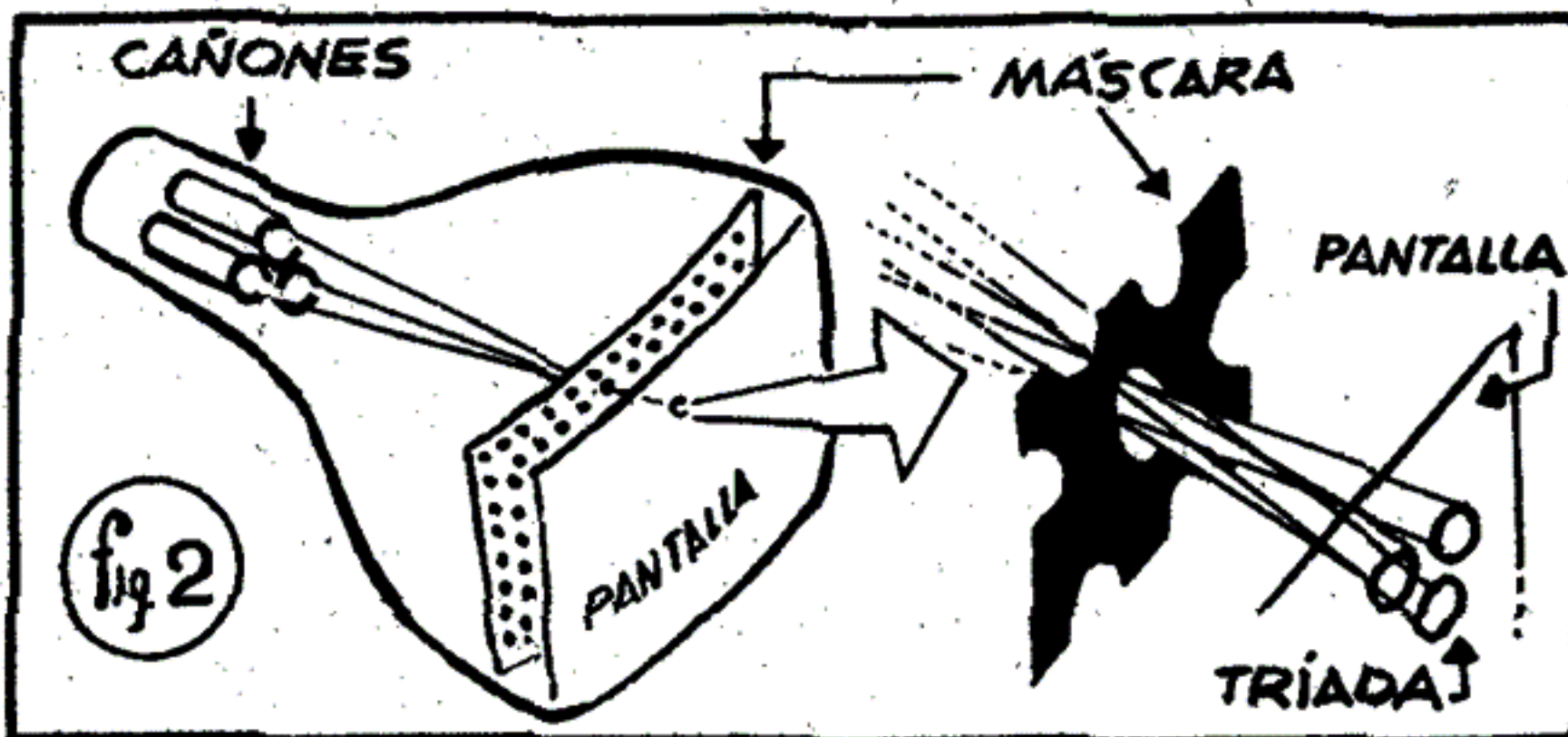


Fig. 3

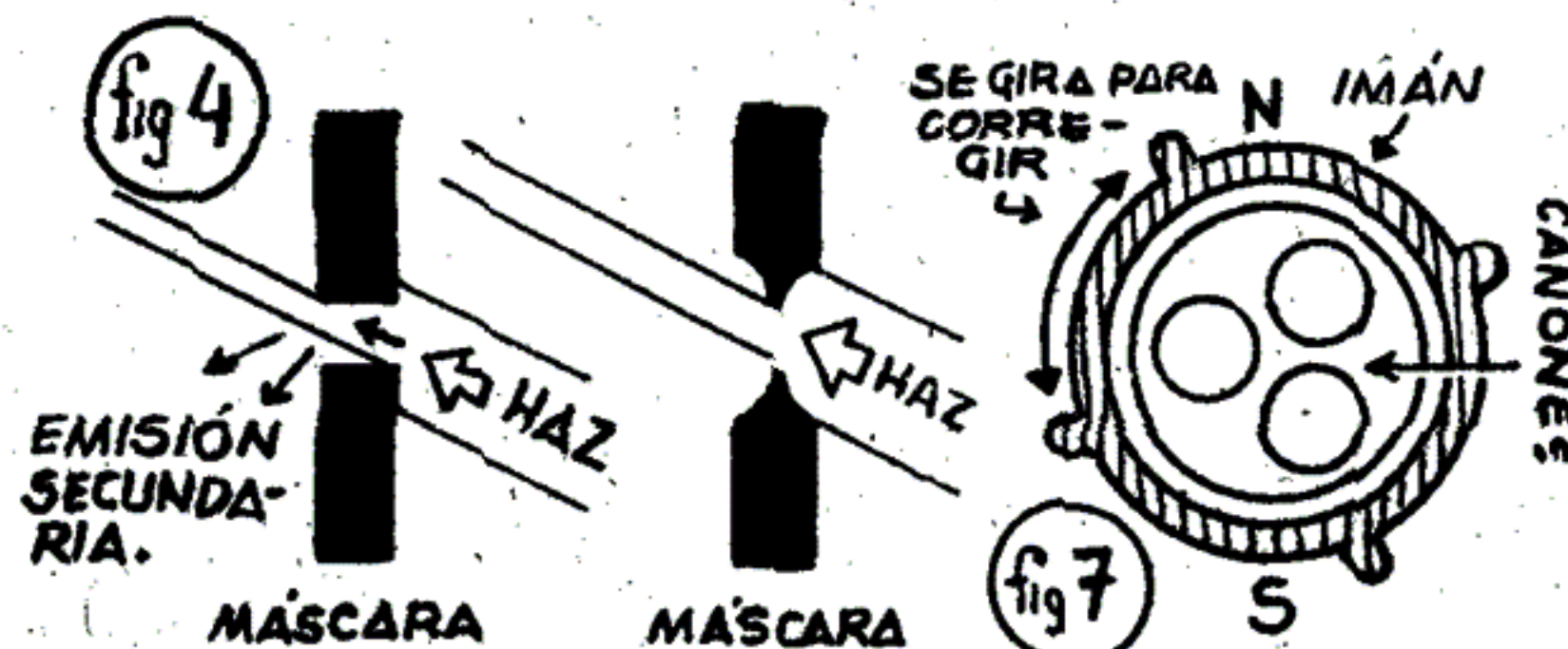
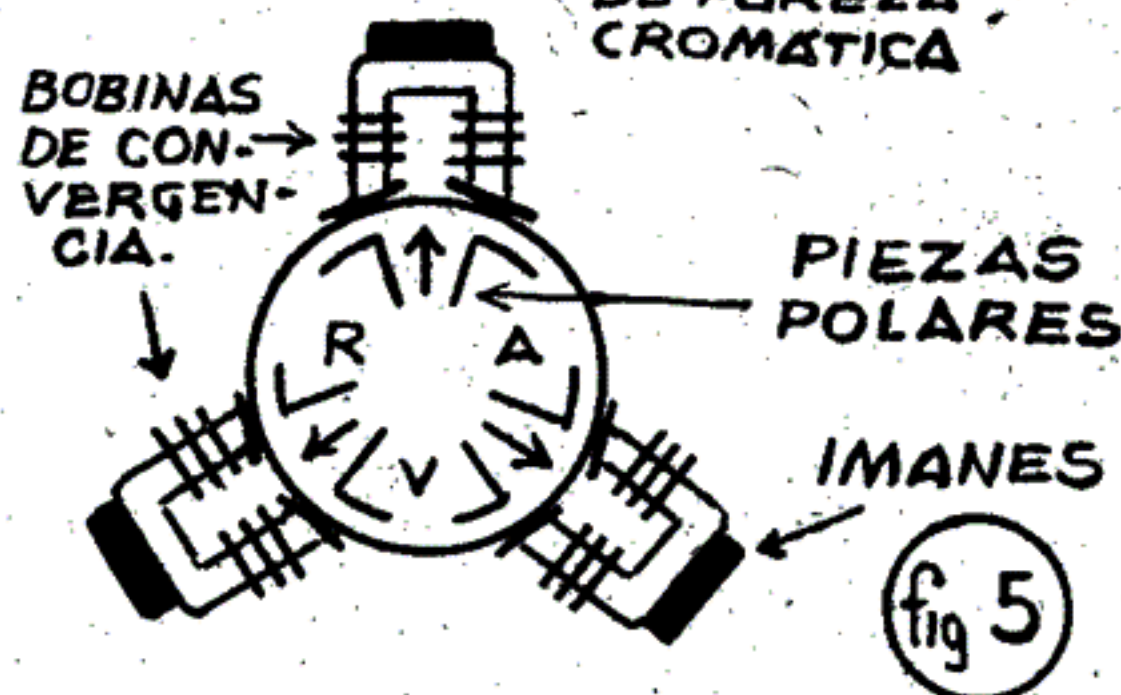
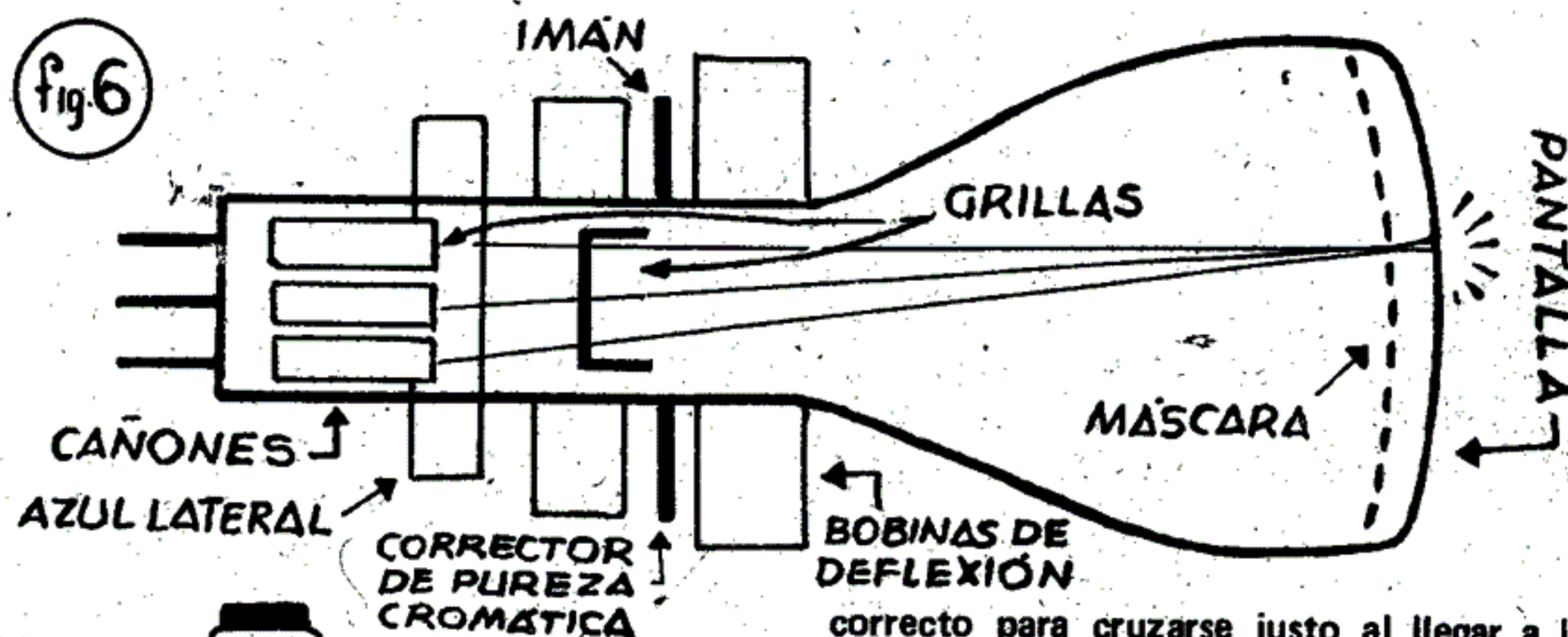


Fig. 4

Fig. 5

Fig. 7

fig. 6



luminóforo correspondiente por lo que dentro del tubo en el cuello se dispone un par de piezas polares para cada cañón, Fig. 5, observen que cada par de piezas produce un campo magnético generado por las bobinas correspondientes en la parte exterior.

Entre los distintos espacios correspondientes a las varias grillas de los cañones se disponen esas unidades. Entre el espacio de la grilla uno y dos se sitúa otra unidad denominada, azul lateral, delante de la unidad de convergencia se sitúa un juego de imanes para ajustar la trayectoria de los haces de manera que tengan el ángulo

correcto para cruzarse justo al llegar a los orificios, estos imanes se los denomina de pureza cromática, Fig. 6, donde vemos los cañones dentro del cuello del tubo, las grillas aceleradoras, los imanes, las bobinas de deflexión, la máscara y la pantalla. La Fig. 7 nos muestra un corte transversal del cuello y los imanes de pureza cromática con su campo incidiendo sobre los tres cañones.

Como estamos viendo la TV en color difiere en mucho de lo simple del sistema en blanco y negro, aquí las cosas se complican en cada detalle para poder recibir una imagen en color.

La máscara no deja pasar ni el 20% de los electrones que llegan a ella y para que los pocos que pasan actúen sobre los luminóforos debe trabajar el tubo con EAT (extra alta tensión) entre 25 y 30 kV y además el tubo debe poseer una pantalla magnética para librar al tubo de los campos magnéticos como así también entre el cono y la pantalla debe llevar un par de bobinas desmagnetizadoras para librar a la máscara de algún campo magnético exterior.

suplemento

LUPIN 78

SI TE LO PERDISTE
AÚN LO PODES
CONSEGUIR, CHE

77



PLANITOS

ELECTRONICA

BARQUITO EMBOTELLADO

AVION RACER

BARRILETE CILINDRICO

RECEPTOR SUPERHETERODINO

PORTERO ELECTRICO

SUBMARINO

MUCHAS PAGINAS DE CAMPING

ESTANQUE PARA PLANTITAS

CHISPITAS UTILES

AVIONCITOS



Y TRAE
MUCHAS
HISTORIETAS,
SE LAS
RECOMIENDO

VENTAS EN REDACCION DE TARDE

SUPLE 77 \$ 500.- — 78 \$ 600.-

ENVIOS AL INTERIOR AGREGAR \$ 500.-

(por correo certificado)

NUMEROS ANTERIORES

\$300.- cada uno. Hay en existencia:

126 128 131 134 135 138 139 140 142 143

144 145 146 147 148 149 150 151 152

Ventas en redacción. — Sólo se envían

por correo certificado. Cada tres (3) ejemplares, agregar la suma de \$ 500.- para gastos de envío, pedido mínimo tres (3) ejemplares.

ENVIAR UNICAMENTE, giro postal o giro bancario, o cheque PAGADERO EN CAPITAL FEDERAL, a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825. (1363)

Capital Federal.

MOSCA KID

En:
"LOS ANTEOJOS"
POR
GUERRERO

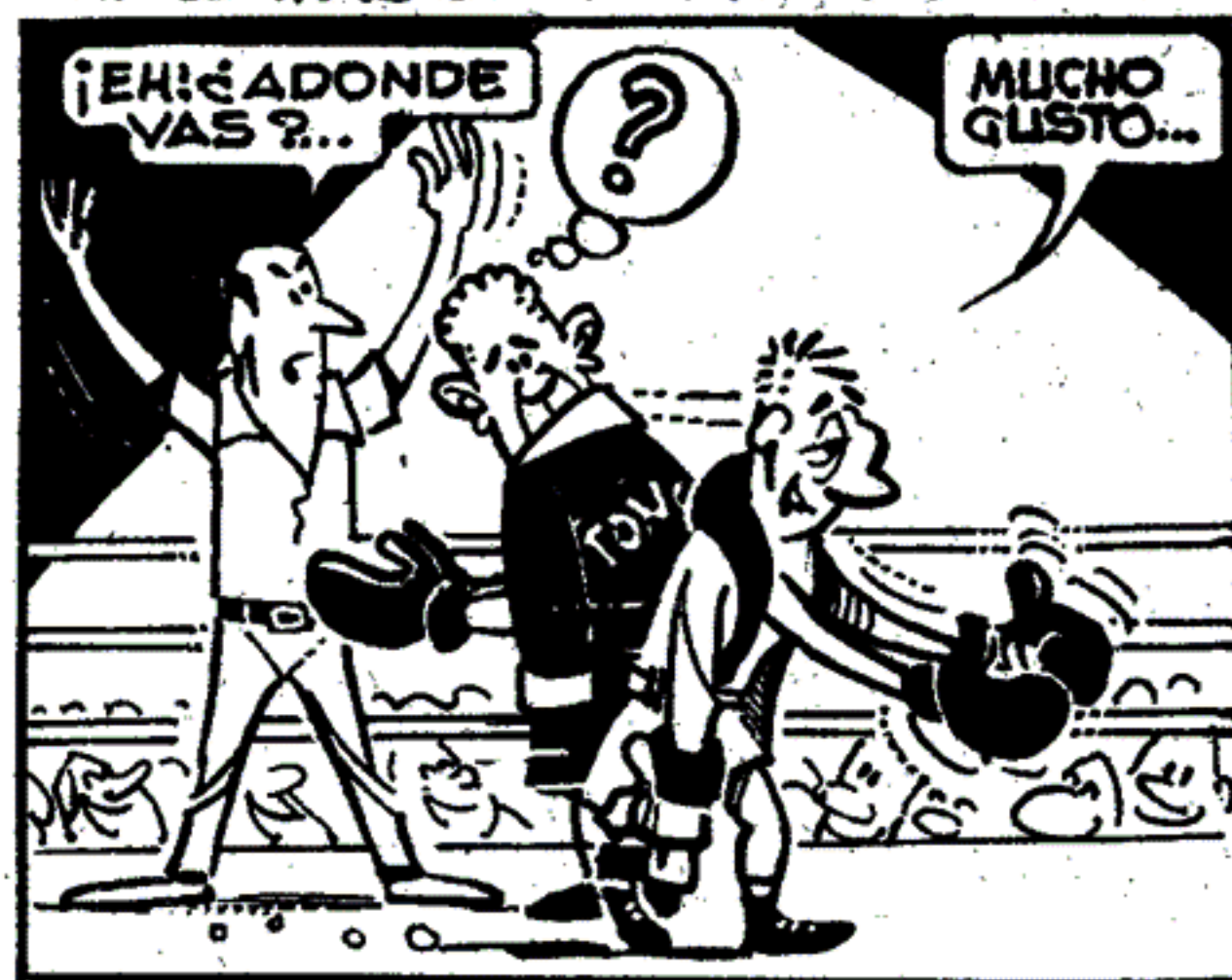








EL ÁRBITRO LLAMA A LOS BOXEADORES AL CENTRO DEL RING PARA EL SALUDO



TERMINADO EL SALUDO Y LAS INSTRUCCIONES DEL ÁRBITRO...



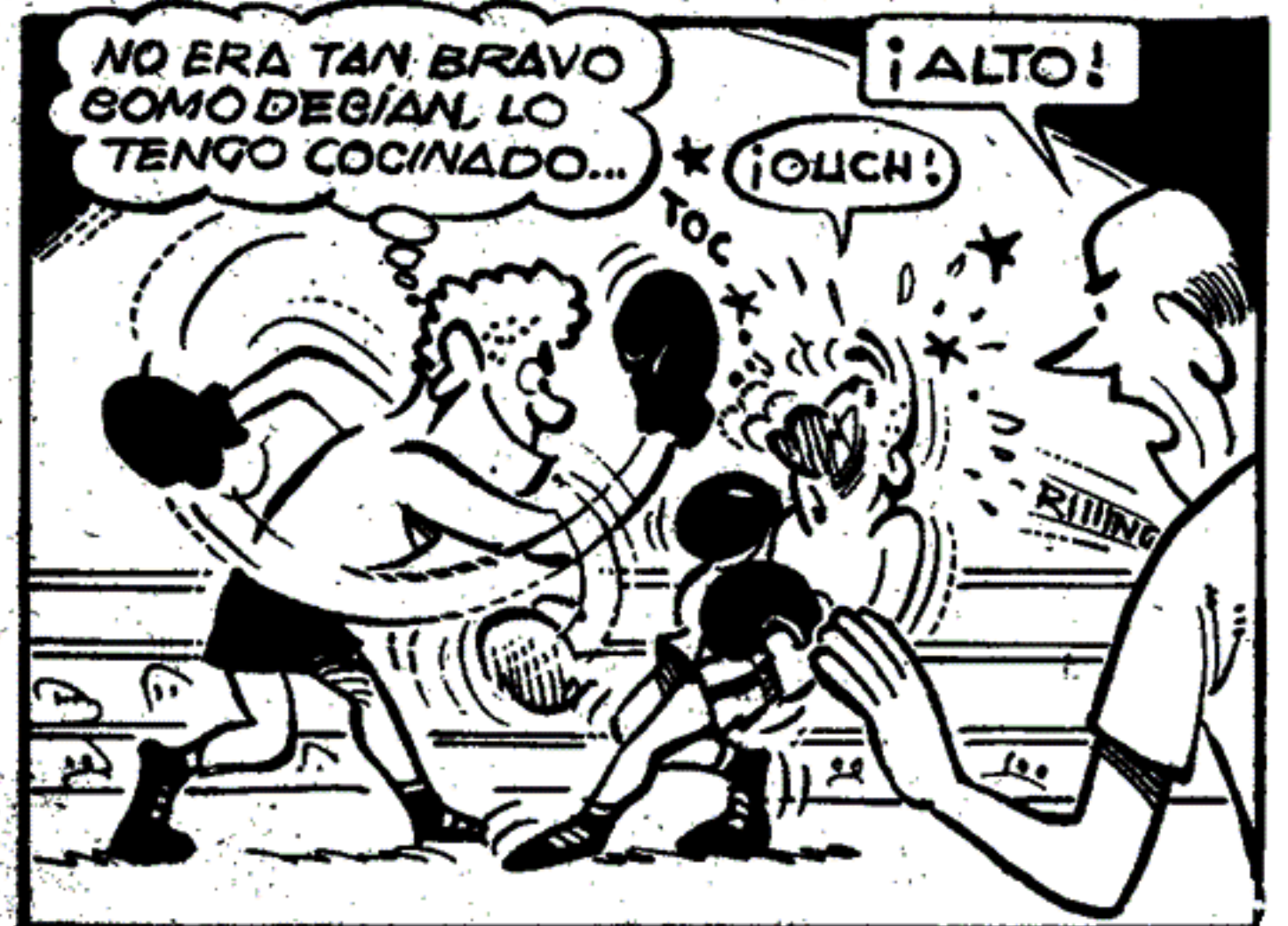
Y COMIENZA EL PRIMER ROUND



MIENTRAS, HOLLÍN BUSCA LOS ANTEOJOS POR TODOS LADOS



EN ESE MOMENTO FINALIZA EL ROUND

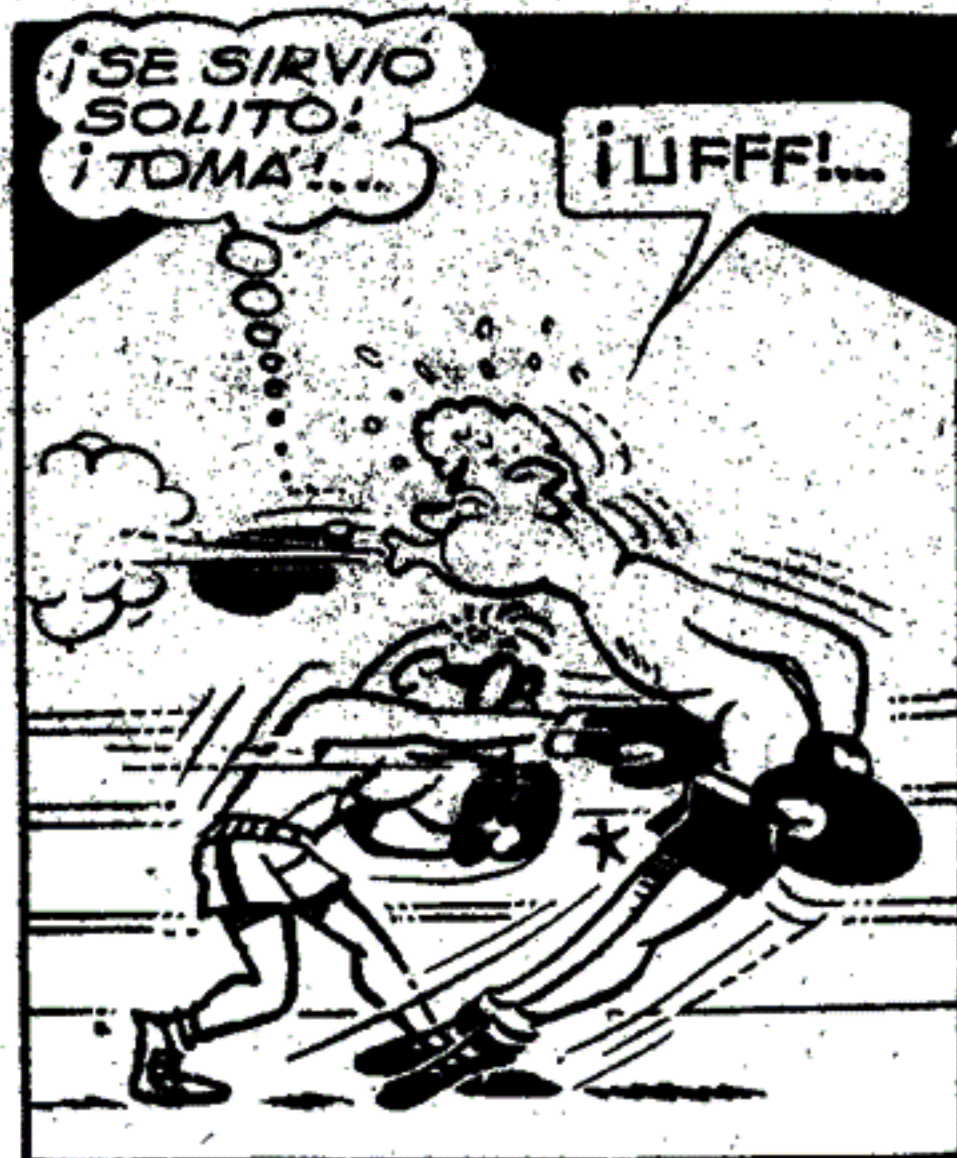
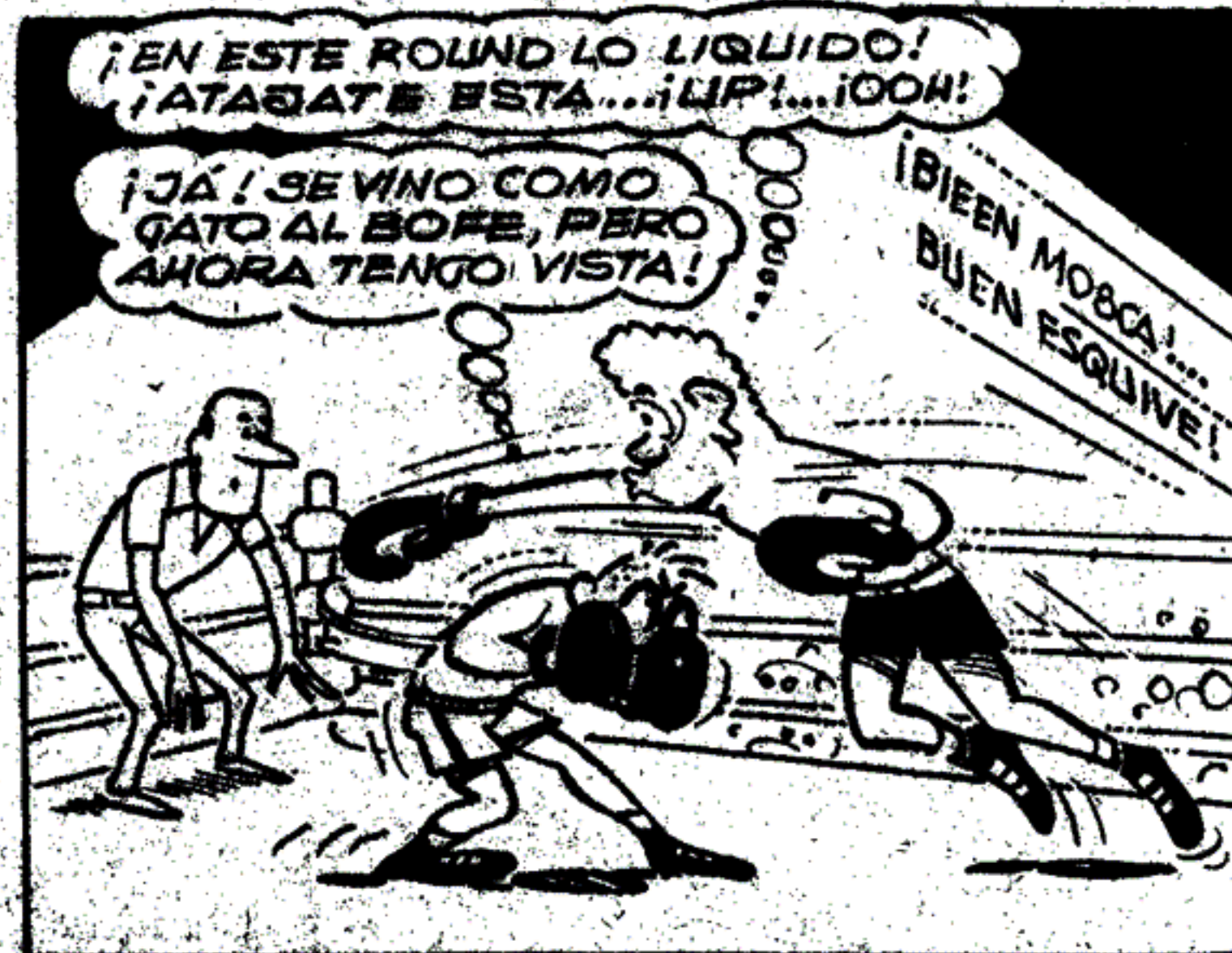








COMIENZA EL 3º ROUND



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

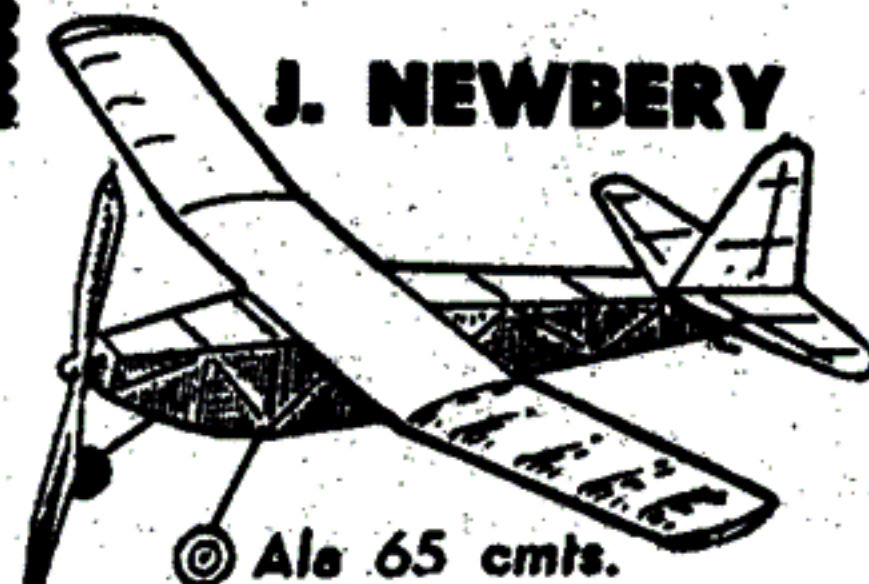
Buenos Aires

la casa del hobby

SERIE ESCOLAR
DE MODELOS

PARA CONSTRUIR

J. NEWBERY



ORIGONE

Ala 66 cms.



DEDALO

Ala 34 cms.

(Solicítelos en el comercio de
su zona o por comisionista)

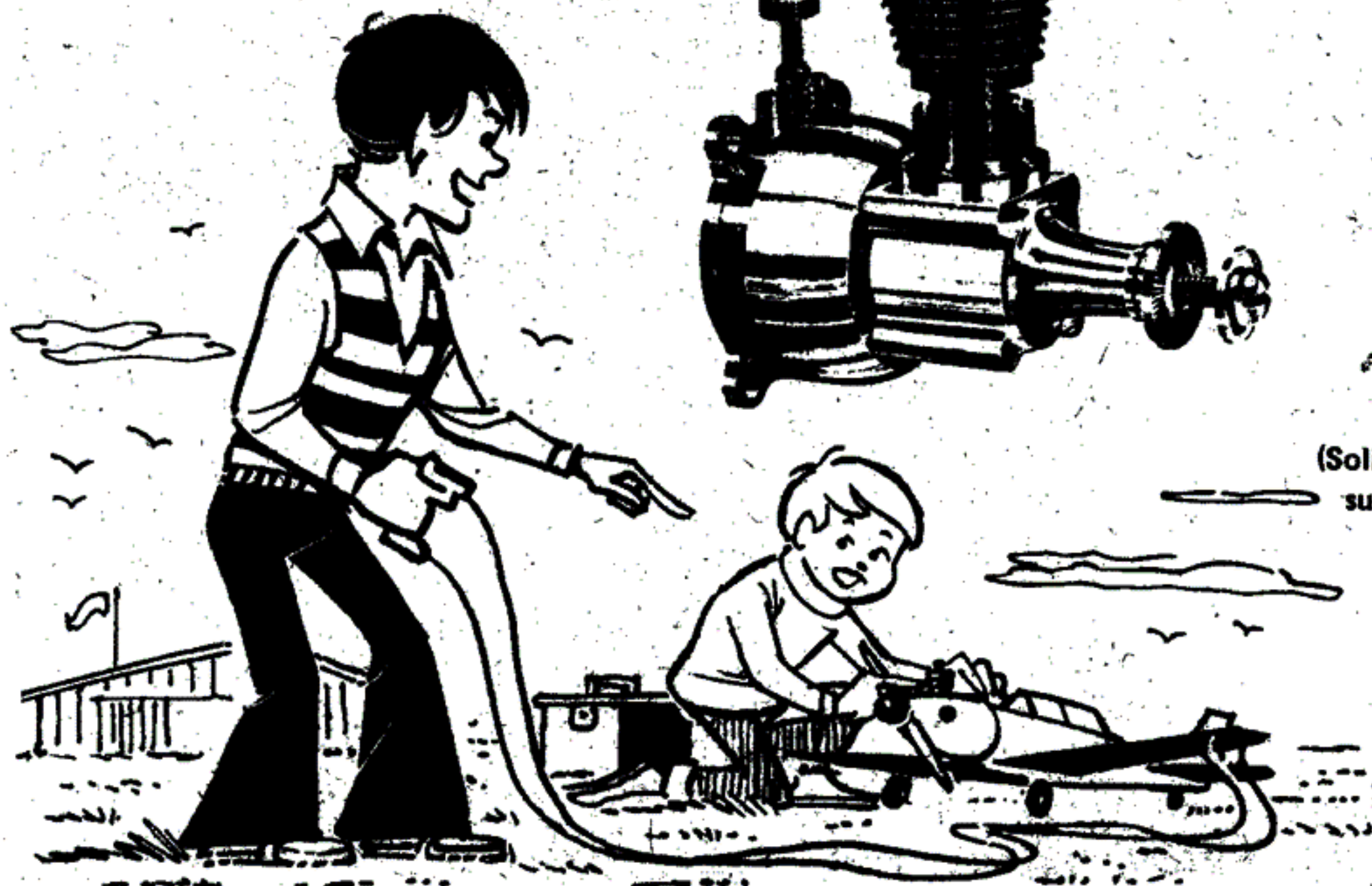
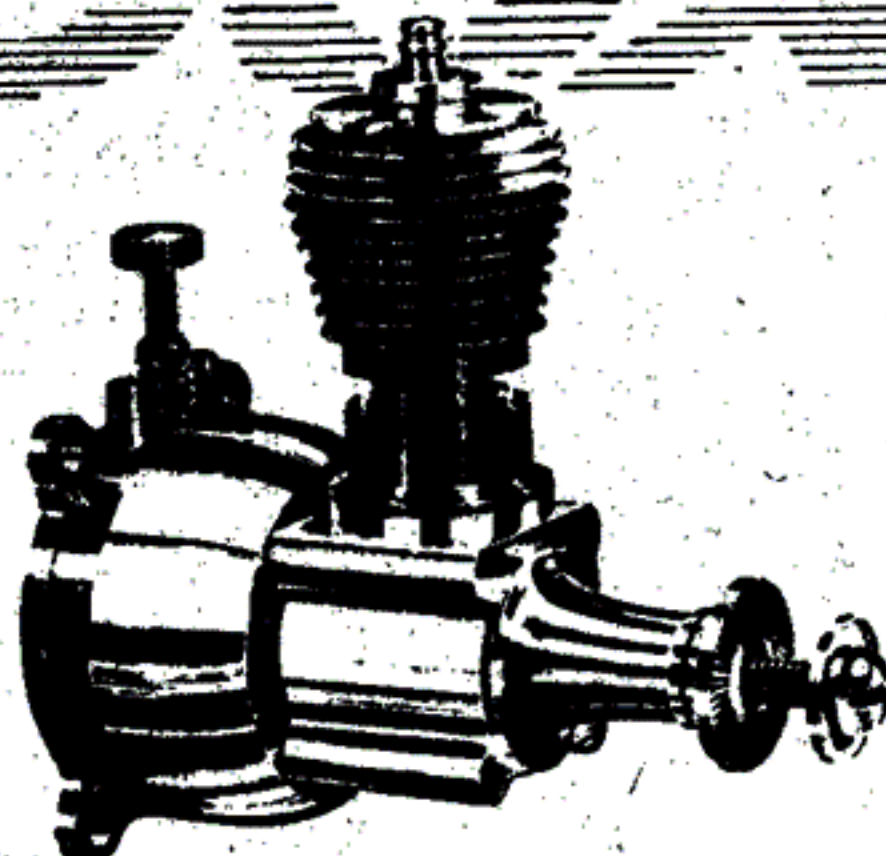


Manual elemental, de más de
50 páginas. Profusamente ilus-
trado para aprender entrete-
niéndose con la construcción de
muy bonitos planeadores de
cartulina.

A.B.C. del Aeromodelismo

MOTOR

.049

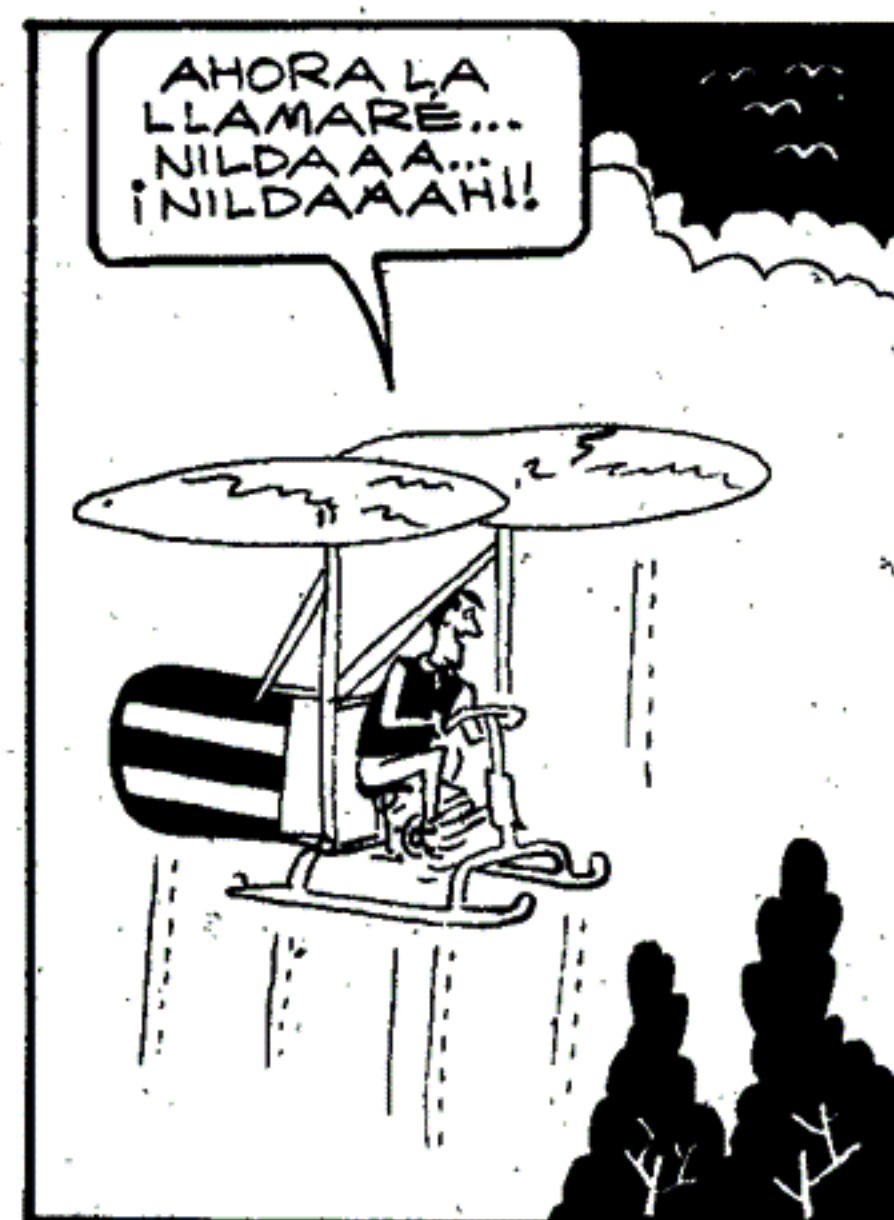


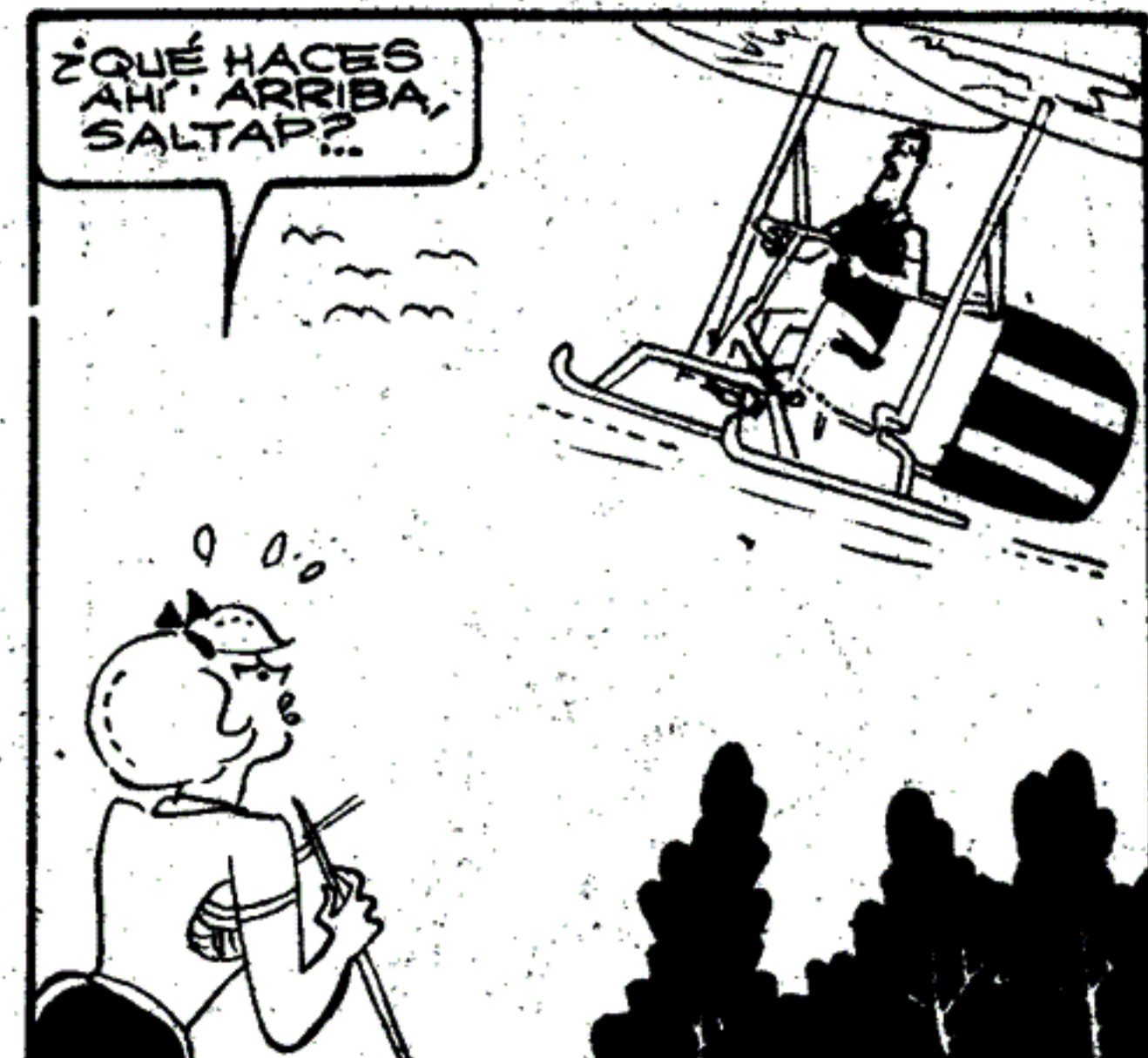
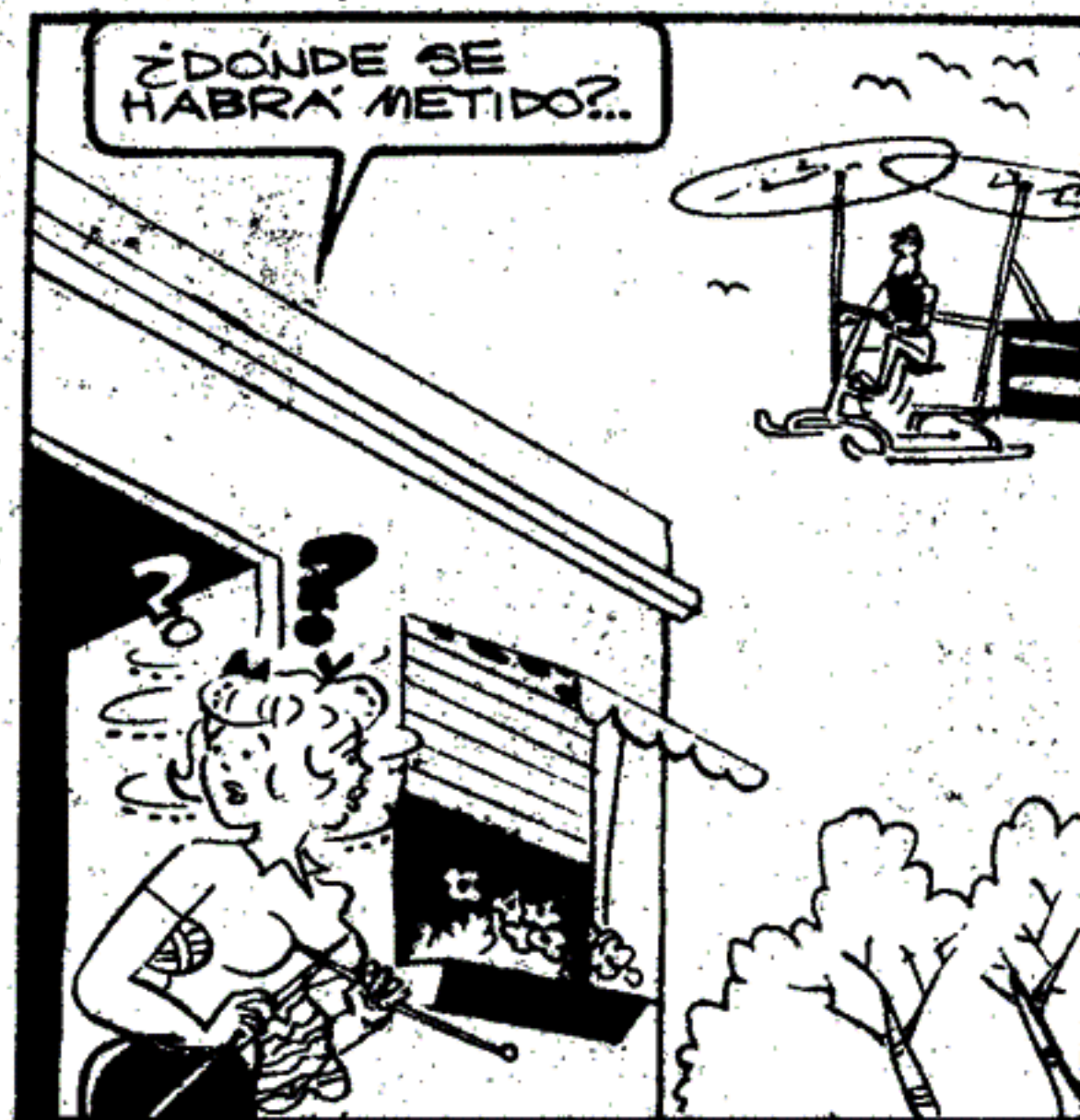
SALTARONES

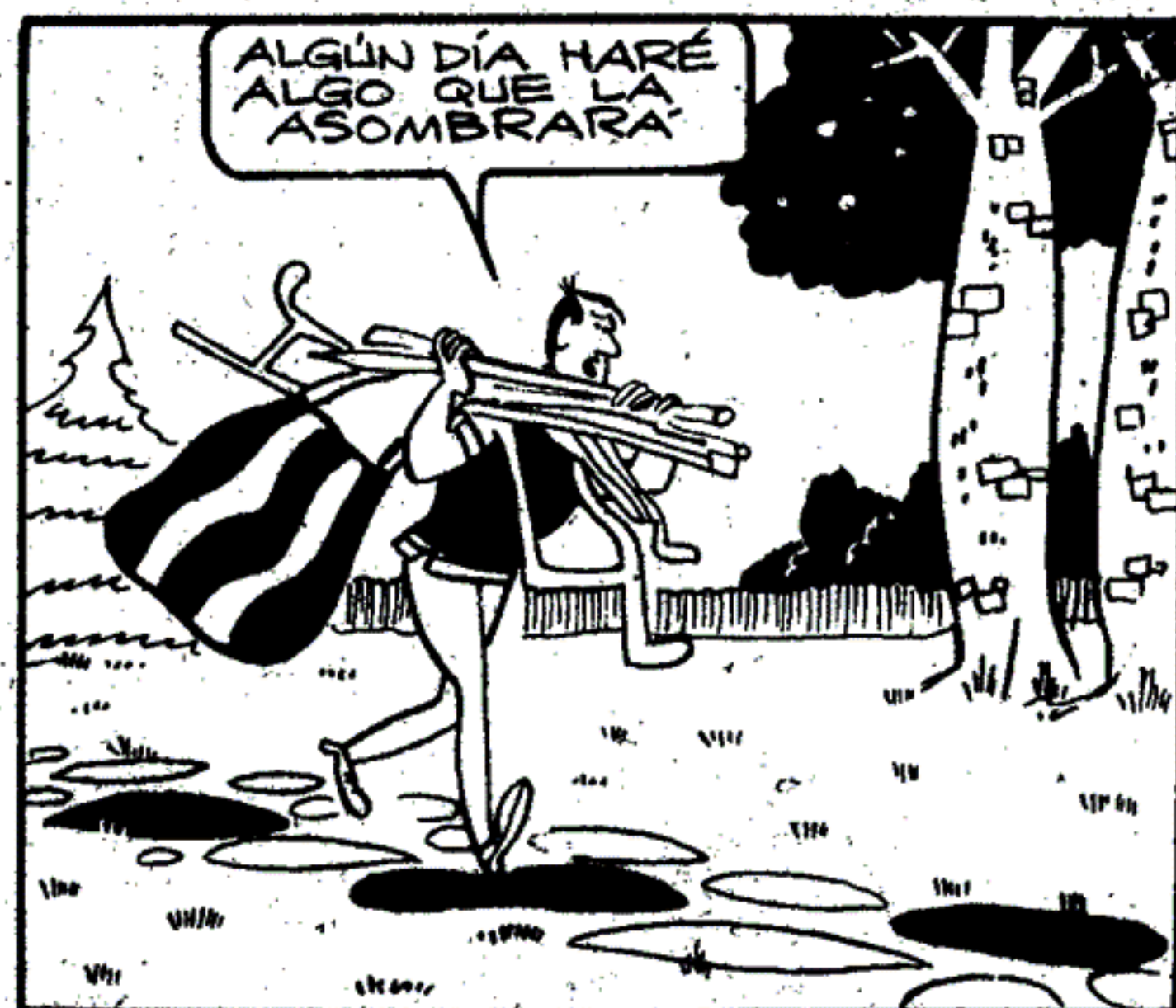
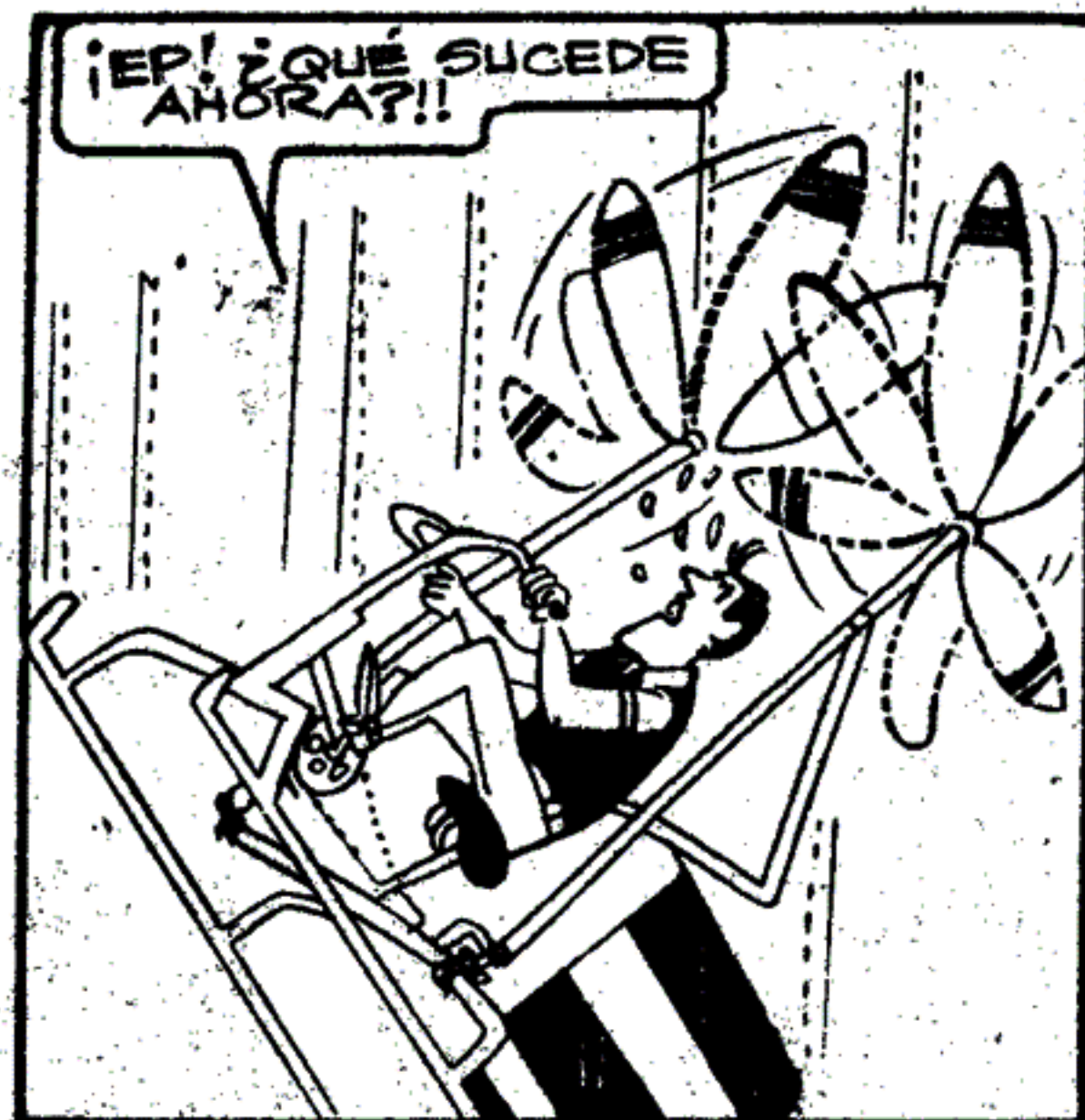
"EL HOMBRE PRÁCTICO"

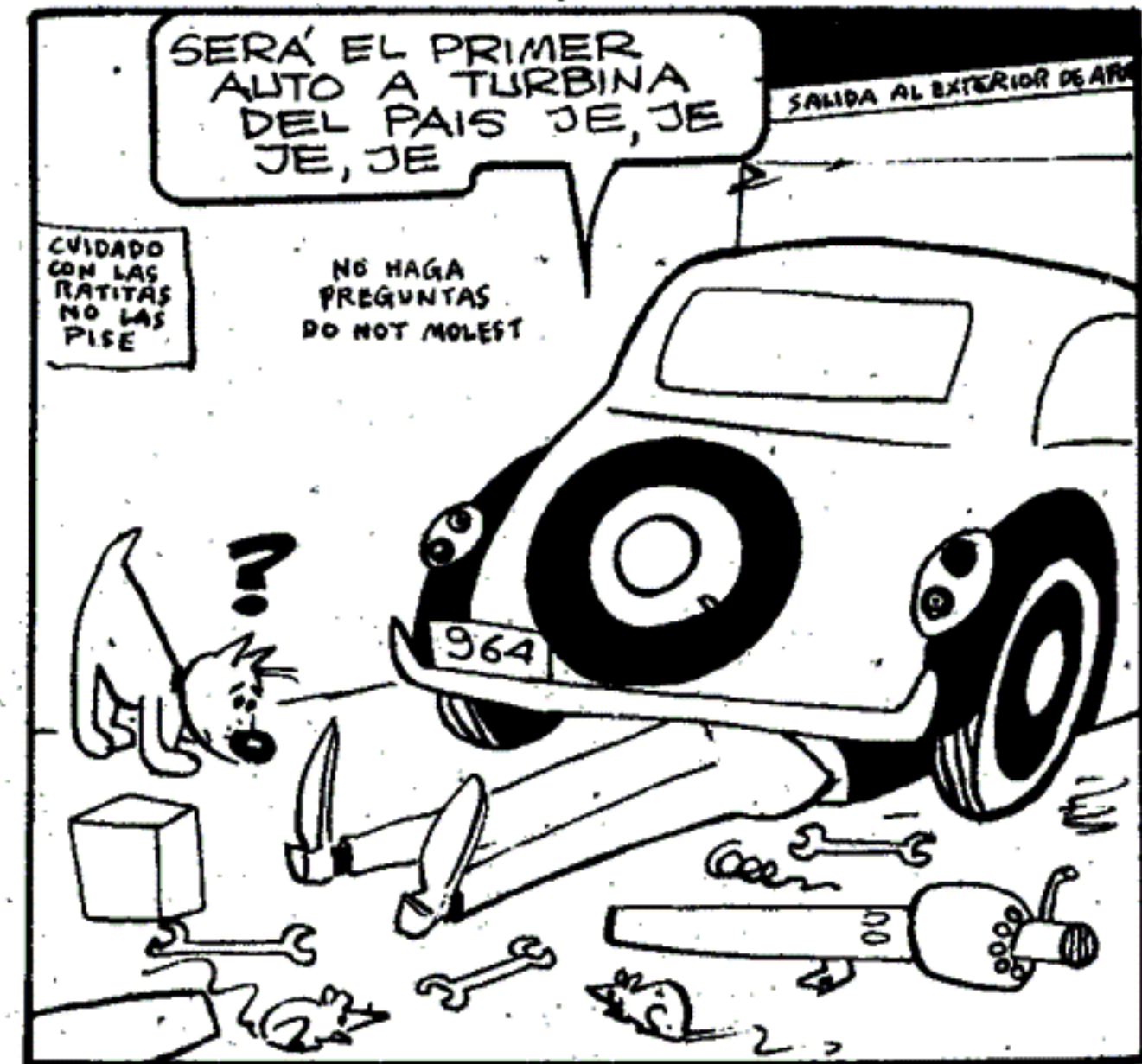
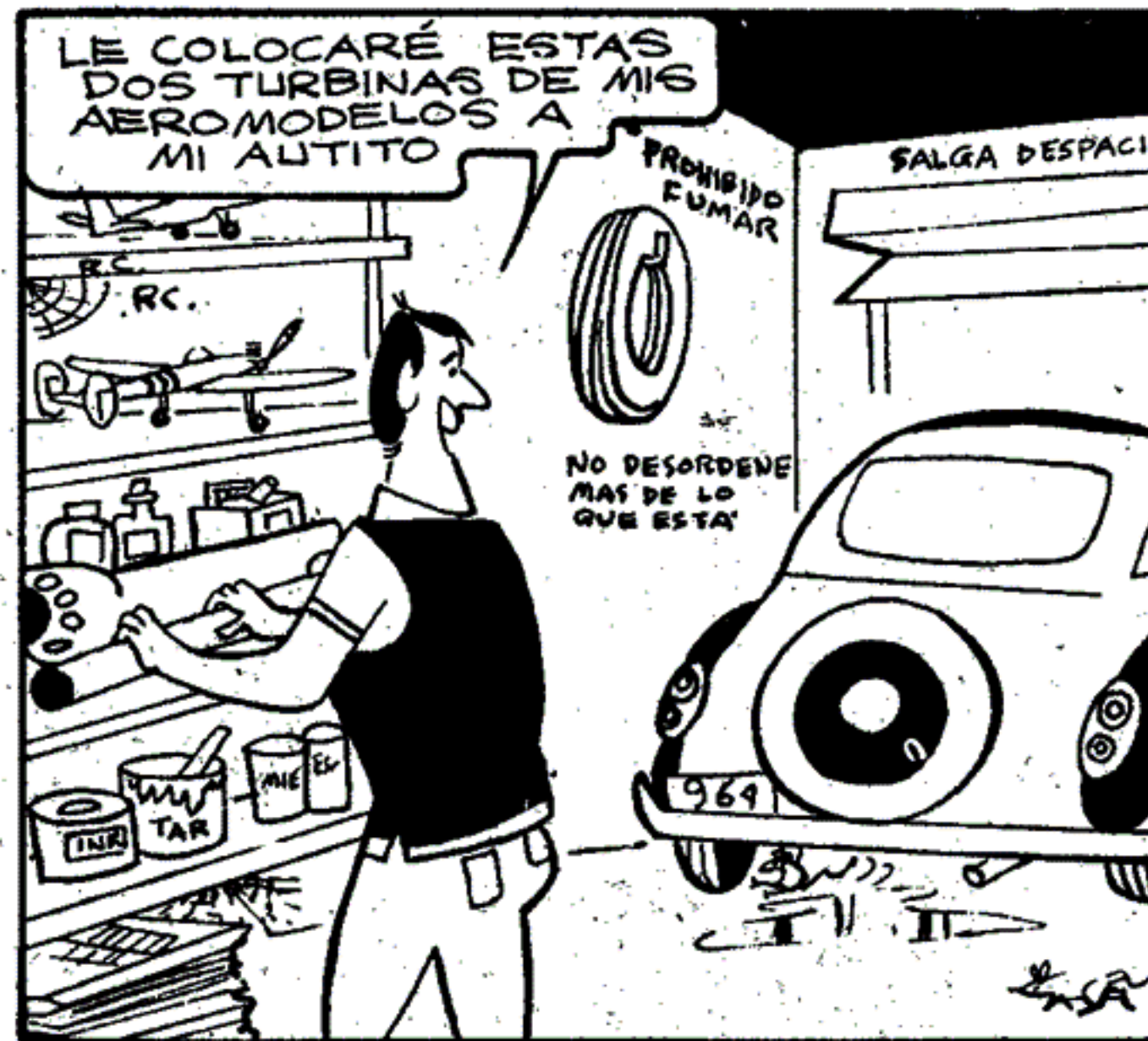


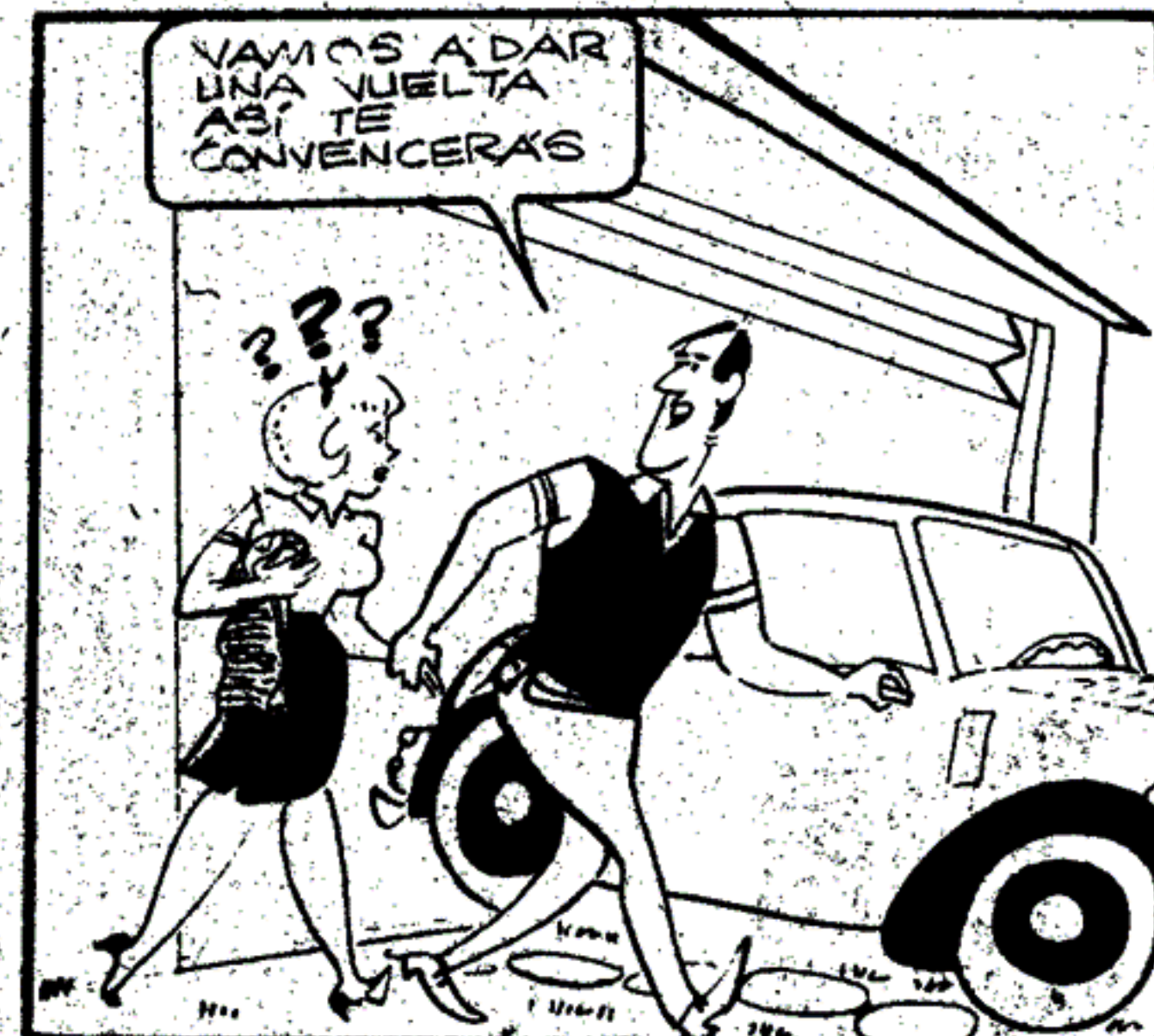
"INVENTO TRAS INVENTO"

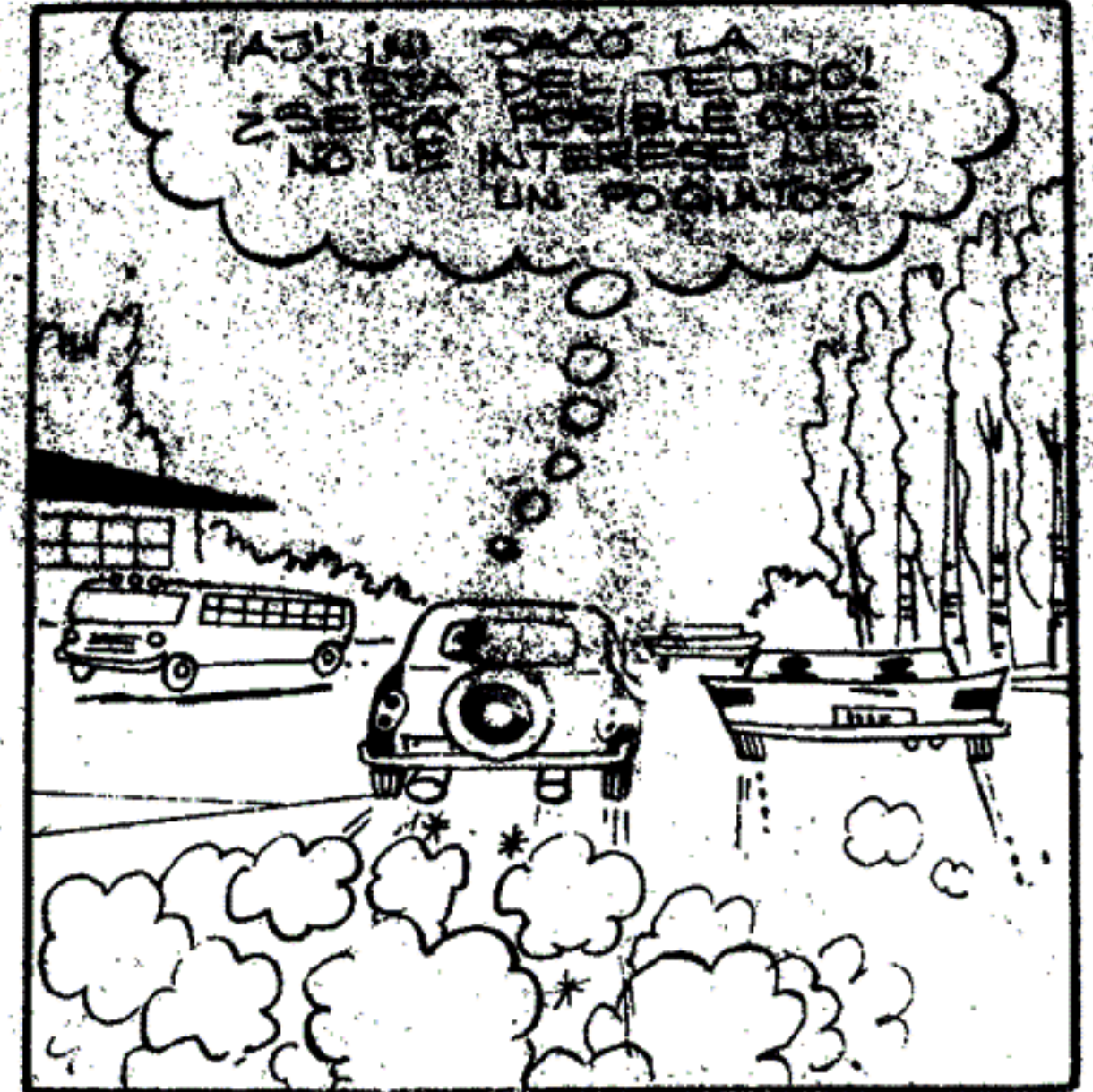
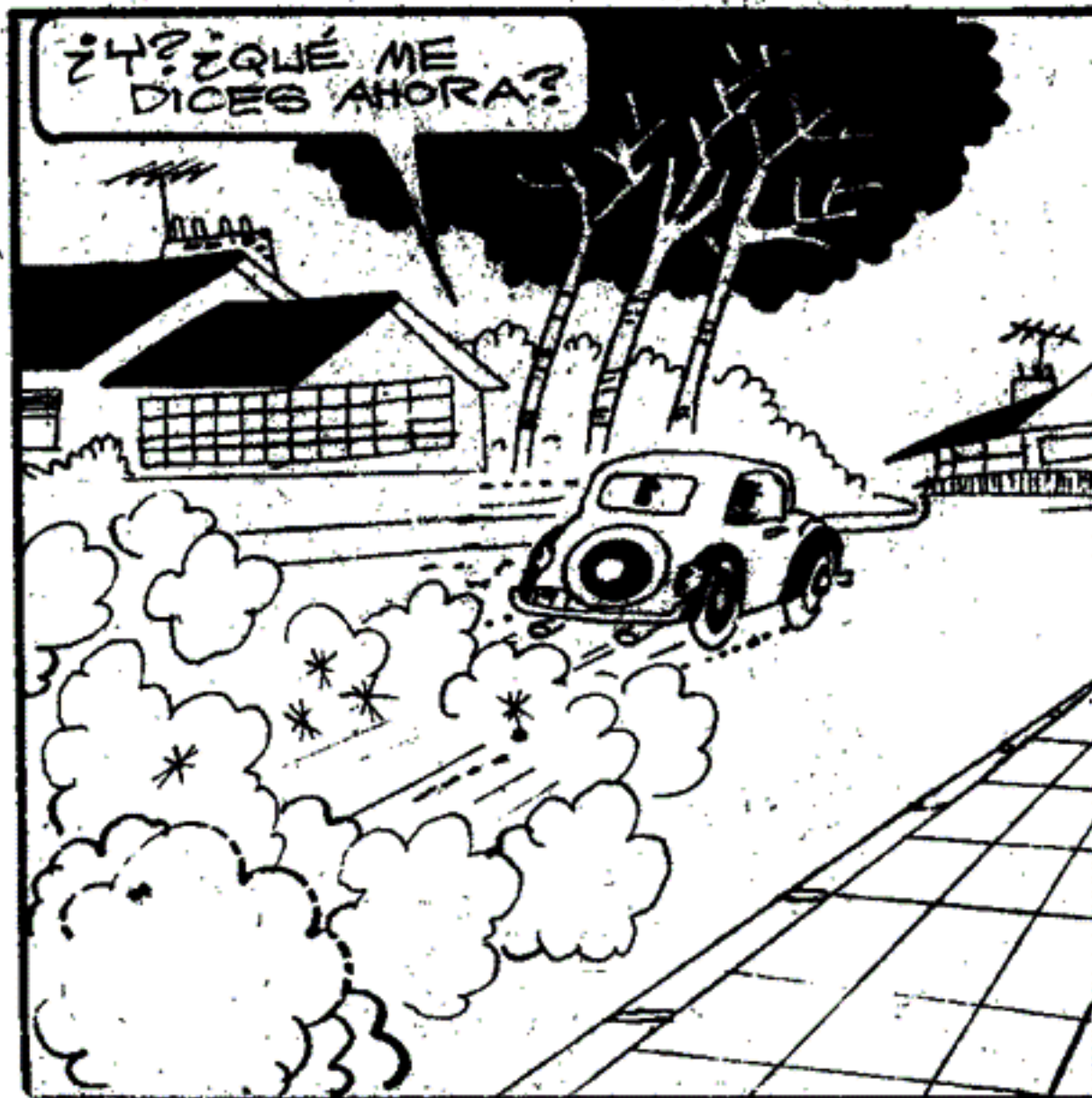
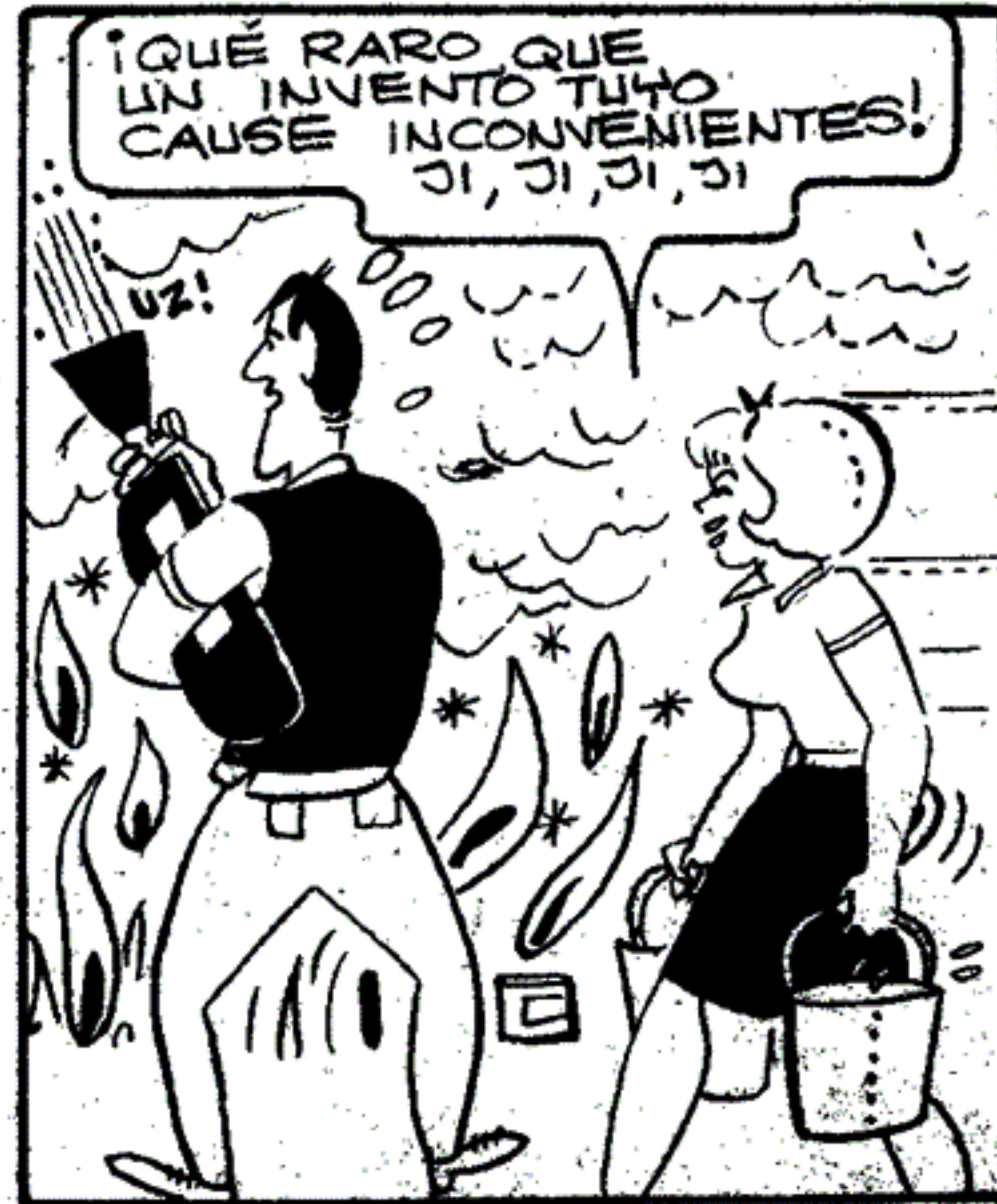


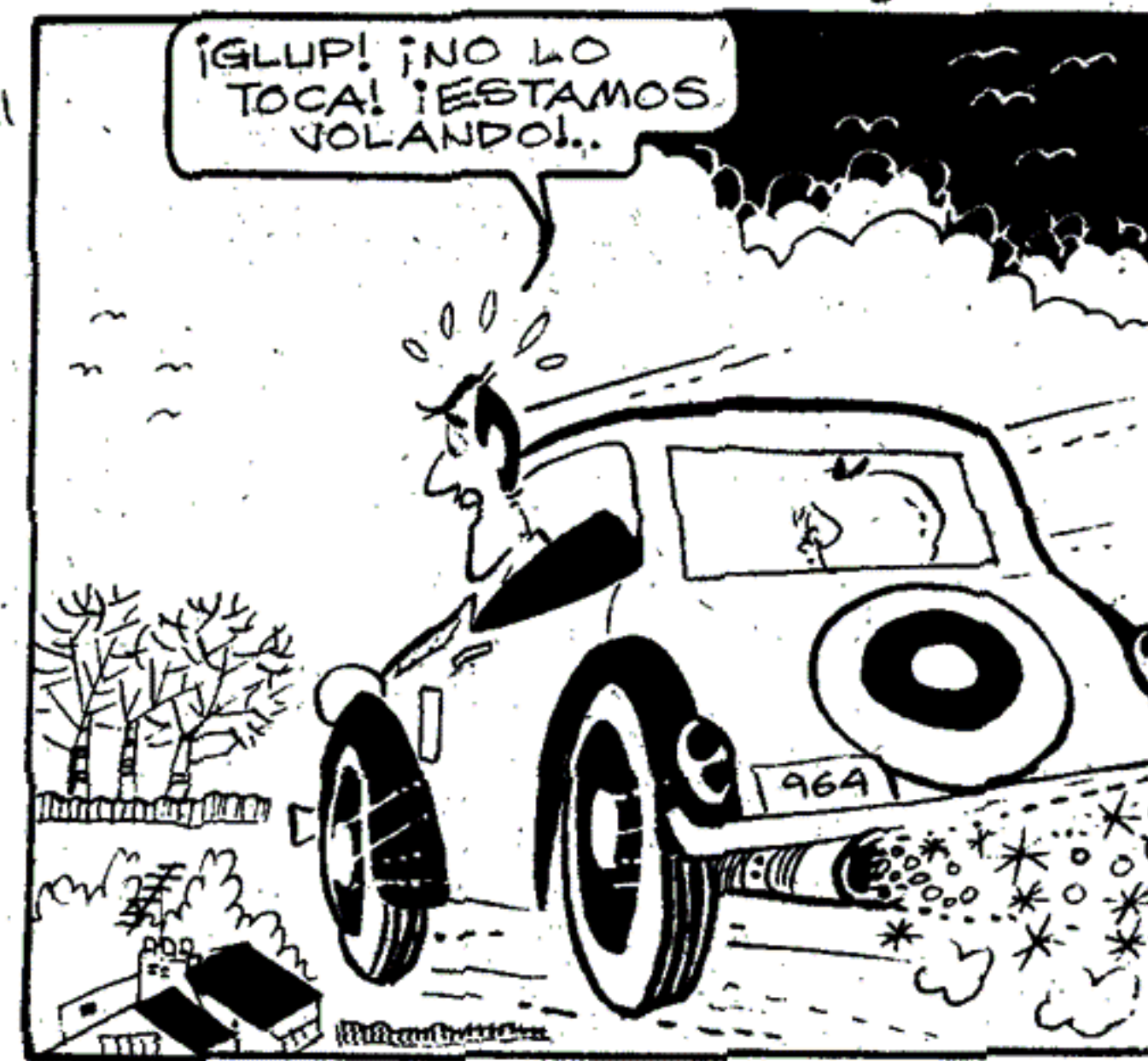
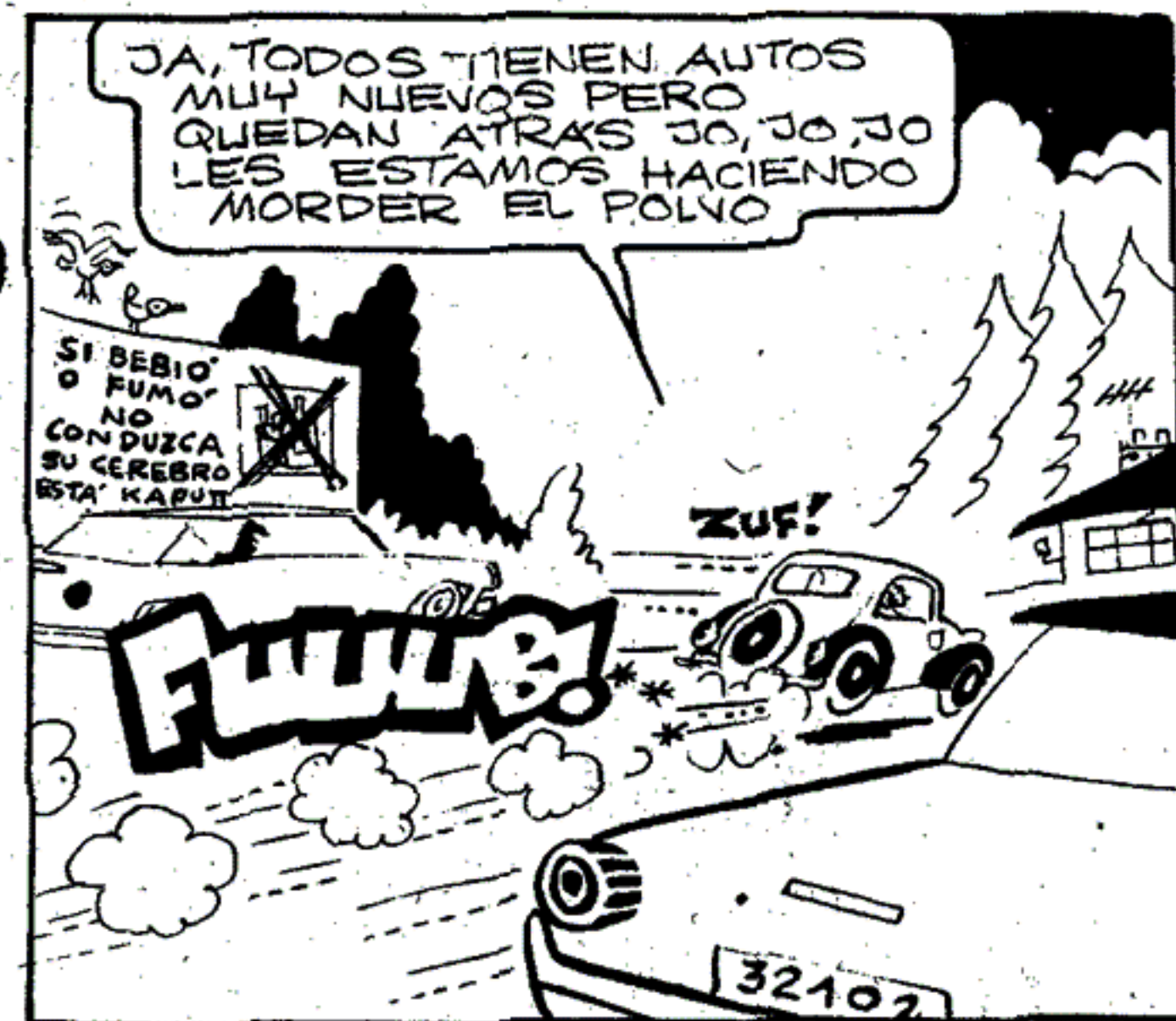


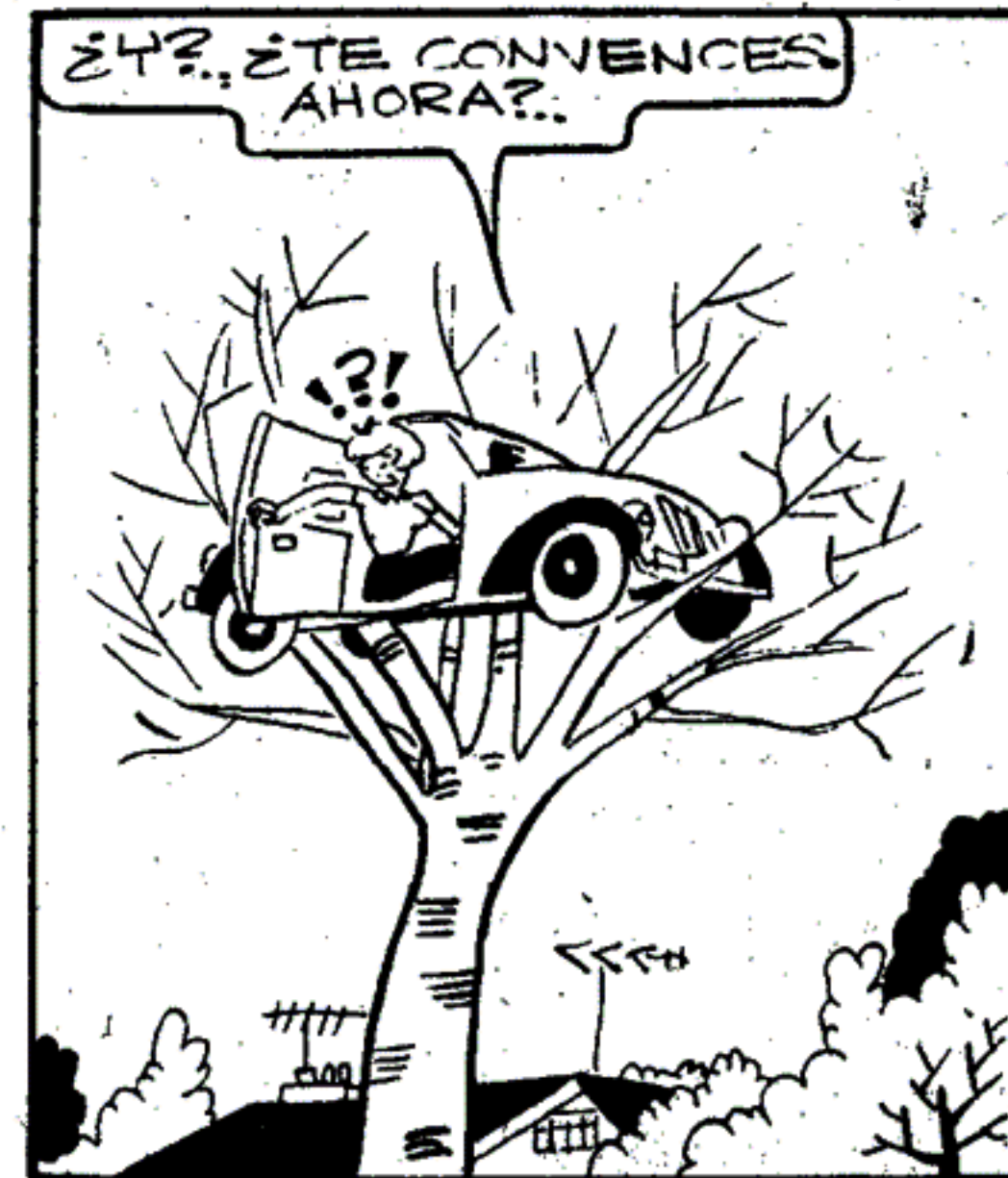


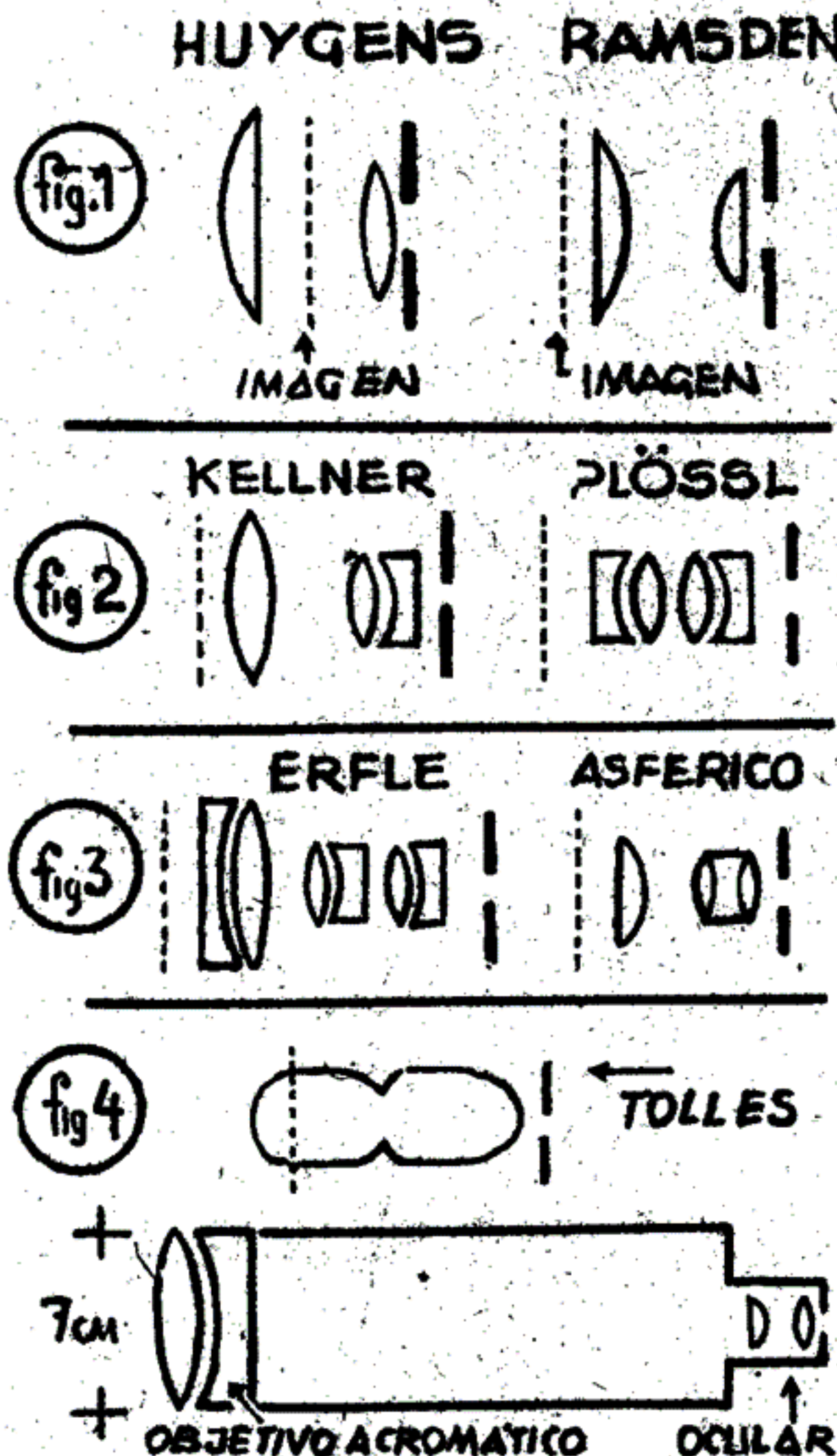












Si siguiendo con el tema del número anterior veremos distintos tipos de oculares que se usan en astronomía comenzando por dos de los más conocidos, Fig. 1, vemos en la parte superior del dibujo el conocido ocular Huygens muy usado en los microscopios, observen que la imagen a observar se enfoca entre los dos lentes mientras que en el ocular Ramsden la imagen a observar se encuentra delante del lente de campo, este tipo de ocular es el más usado por lo simple en la mayoría de los telescopios de los aficionados, la Fig. 2 nos muestra dos tipos de ocular de campo normal que como ven llevan más lentes que los anteriores, en la Fig. 3 vemos oculares de gran campo, su construcción es más complicada ya que llevan distintos tipos de lentes.

El ocular de la fig. 4 está compuesto por un sólo lente, los lectores que nos siguen desde hace tiempo recordarán que la revista en el número 127 explicó la construcción de un ocular tipo Ramsden, la calidad de ese ocular dependía de los lentes que consiguieran y de la montura de los mismos ya que una buena montura y lentes de mala calidad o lentes muy buenos mal montados dan por resultado un ocular deficiente, el poder de definición de un telescopio depende de la capacidad para poder separar detalles cercanos de los objetos que se observan.

Dividiendo el número 105 por el diámetro del objetivo en centímetros nos dará el poder teórico de definición del objetivo, el resultado es la distancia mínima entre dos puntos medida en segundos de grado, límite de Dawes.

Un segundo de grado es igual a la sesentava

parte de un minuto o la tresmilseiscientasva parte de un grado y un grado es la noventa parte de la distancia del horizonte al cenit, para dar un ejemplo diremos que un buen lente de 7 cm. debe separar objetos entre sí de alrededor de 1,5 segundos, el ojo humano en condiciones favorables puede distinguir estrellas que están distantes 180" tanto el ojo humano como el objetivo dependen de las condiciones atmosféricas además el instrumento debe estar bien alineado y con lentes y espejos de superficies ópticas de calidad, les repito que de nada sirven lentes y espejos de primera si no los alineamos perfectamente y aunque los alineemos al pelo pero la montura vibra con cualquier brisa las imágenes a observar bailarían tanto en el campo del ocular que echaremos a perder toda la calidad puesta en la óptica, la mayoría de las veces por impaciencia hacemos un buen instrumento pero lo montamos en un trípode débil, siempre conviene trabajar unas horas más pero terminar nuestro telescopio con todos los detalles bien correctos ya que de ese trabajo depende el resultado final.

HACETE UN PODEROSO TELESCOPIO NO ES UN JUGUETE

ESPEJOS controlados con el sistema Foucault de 15 cm., 10 cm., 7 1/2 cm., oculares tipo Ramsden de 24 mm., 14 mm., 4 mm., buscadores, cartas celestes, planos para hacer el de 7 1/2 cm y el de 15 cm y telescopios de 10 cm 130 X listos para usar con buscador óptico de 6 X.

PASA POR REDACCION DE TARDE

envíos al interior consultar precios y formas de pago a Ludovico Hordij, calle LUIS VIALE 23 P.B. HAEDO, B.A.



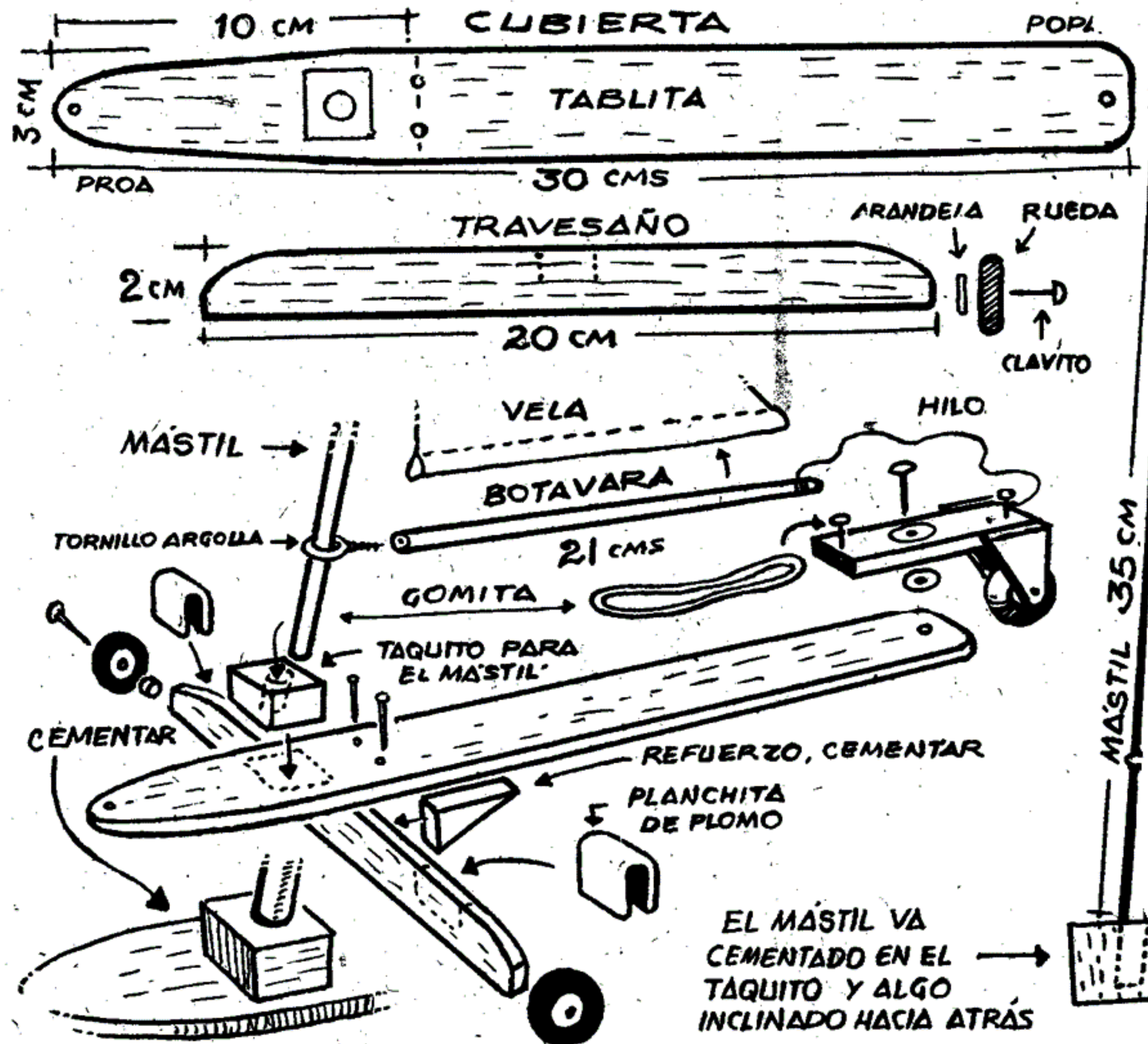
VELERO CON

RUE

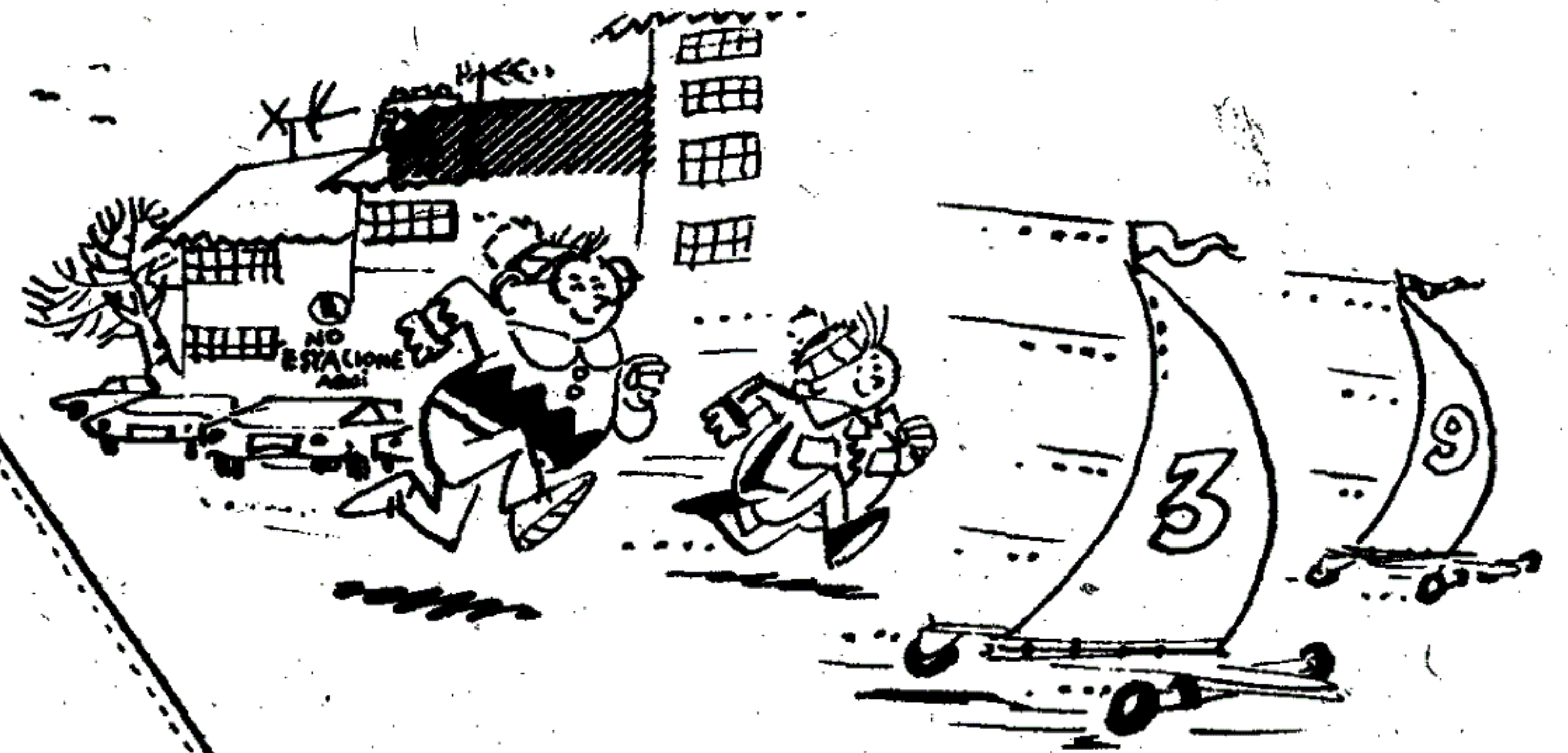
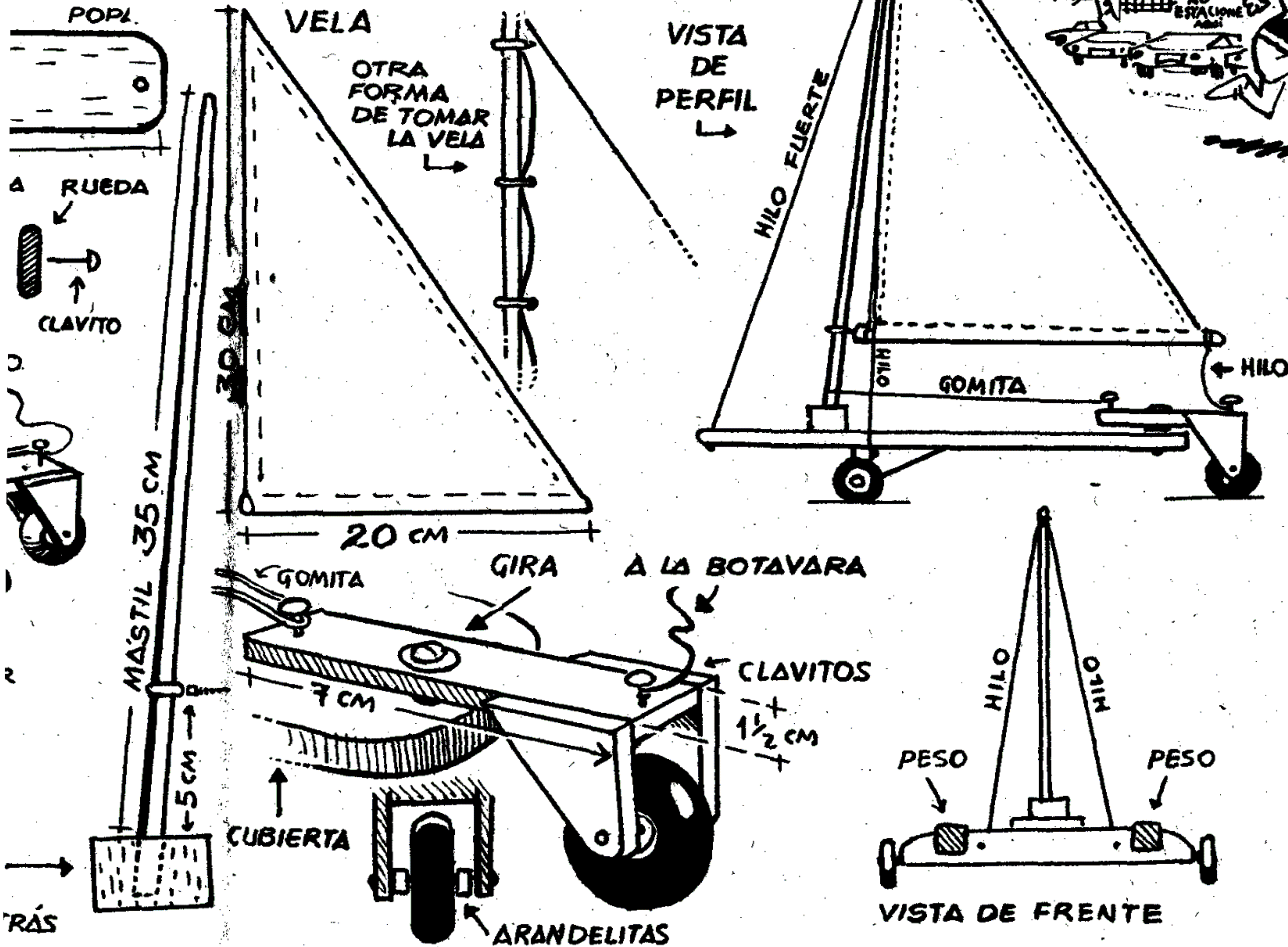
A través de la correspondencia hemos sabido del entusiasmo de muchos lectores por un velero terrestre que en las historietas de Bicho y Gordi "navegaba" por carreteras y sobre el césped, como se darán cuenta un vehículo de ese tipo necesita espacios abiertos como la pampa de El Leoncito en San Juan donde estos vehículos a vela pueden correr sin obstáculos, sin embargo podemos hacer un triciclo a medidas reducidas que nos dará muchas horas de diversión y en cualquier lugar abierto podremos hacerlo andar.

Como vemos en los dibujos su construcción no es muy difícil más aún si las tres rueditas las compramos hechas de las que se usan para los aeromodelos, el que quiera fabricárselas háganlas con la agujereadora usándola de torno como les expliqué cuando hicimos el autito de Bicho y Gordi, Lúpín N° 148. Usemos varillas de madera liviana pero resistentes especialmente el larguero que mantiene las ruedas delanteras y el mástil.

La rueda trasera con el conjunto que la sostiene sirve de timón, gira en un clavo que le sirve de eje y va tomado con una bandita de goma a la botavara del velamen con lo que le sirve de timón automático ya que los golpes de viento controlarán la dirección del triciclo, los que no deseen este sistema pueden atar la botavara con un hilo que haga inclinar a la misma con el viento de popa unos treinta grados, las ruedas van montadas con ejes hechos con clavos, es importante que esos ejes mantengan bien derecha a las ruedas sin juego



VEDSTAS



pero que giran libremente con toda soltura ya que de eso depende que el triciclo marche con cualquier brisa, conviene lubricar esos ejes como así también la rueda que hace de timón.

En el eje delantero le colocaremos dos contra-pesos para que el triciclo no sea tumbado por algún golpe de viento.

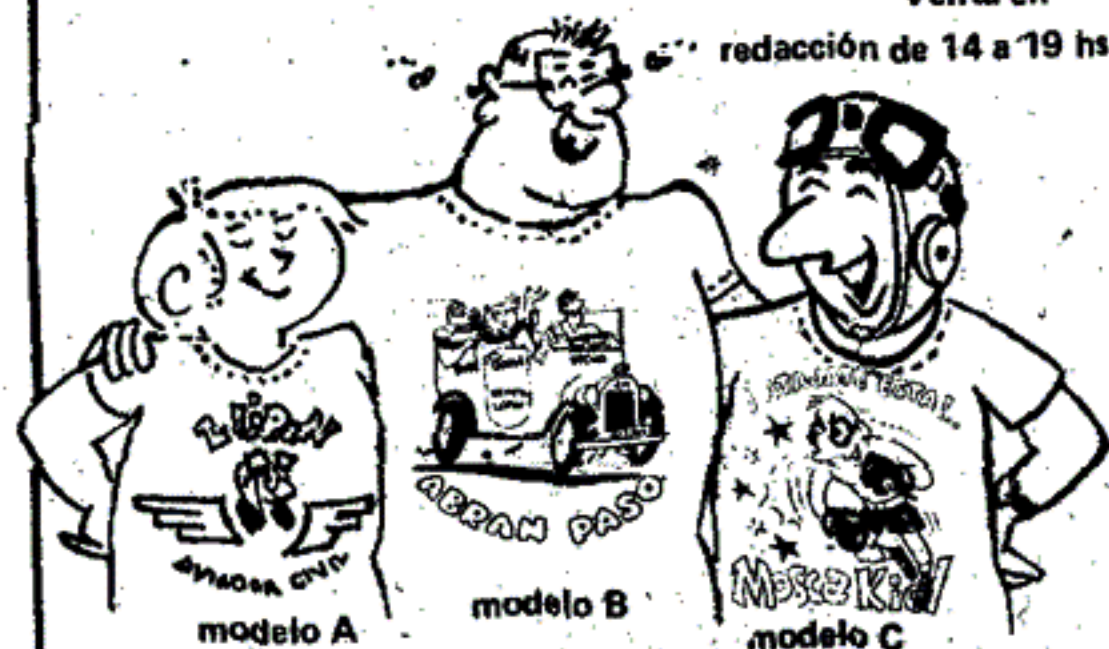
La vela la haremos de alguna tela de hilo usada ya que así será menos rígida, sino podemos hacerle hacer un dobladillo para que entre en el mástil atémole como indica el dibujo. No es necesario que la vela sea de tela blanca ya que puede ser de alguna prenda usada y de colores o a rayas, para finalizar pintemos o barnicemos las partes de madera, coloquémosle los hilos que mantienen al mástil, las ruedas podemos pintarlas de un color vivo, en sus bordes negras simulando una cubierta y el centro de rojo.

Para hacerlo andar esperemos un día de viento, busquemos un lugar bien parejo y sin impedimentos para que corra libremente.

Antes de terminar les sugiero que la vela pueden hacerla también con un polietileno más delgado que pueden sacar de alguna bolsita.

SI SOS UN FANA DE LA REVISTA ELEGÍ ENTRE ESTAS REMERITAS

Venta en
redacción de 14 a 19 hs.



FINAMENTE TERMINADAS EN VIVOS COLORES

ELEGI LA TUYA Y
ENVIANOS
EL MODELO
Y NÚMERO
DE TALLE

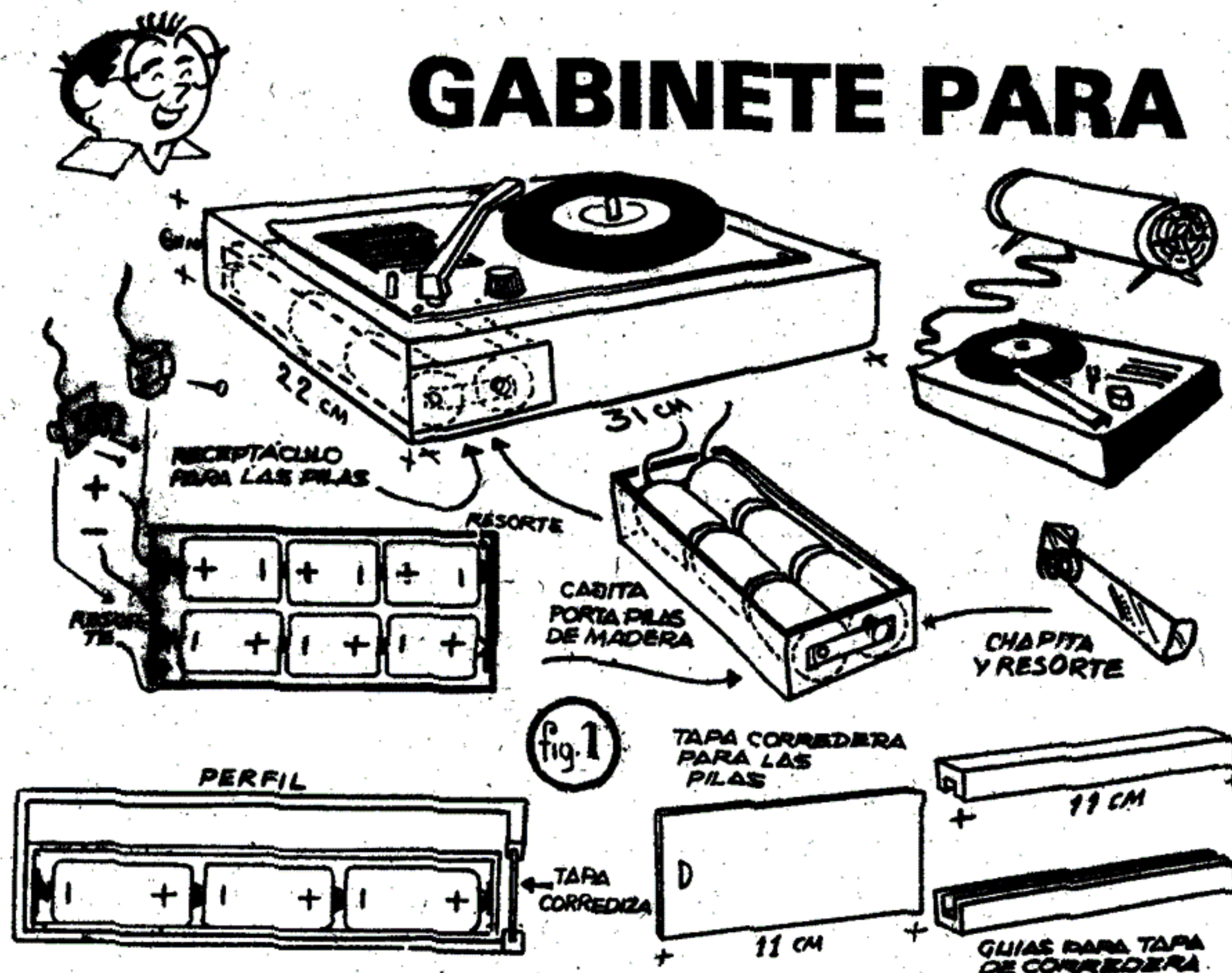
TALLES
Número 28 \$ 1.100-
30 32 34 \$ 1.500-
Nº 36 solo del A \$ 2.000-

PARA GASTOS DE ENVÍO
AL INTERIOR AGREGAR \$ 800-



Giros postales o giros bancarios, PAGA-
DEROS ÚNICAMENTE EN CAPITAL
FEDERAL, a nombre del Sr. ENRIQUE
MURGA. Escribir a Diagonal Norte 825
piso 3º Of. 305 (1363) Capital Federal.

GABINETE PARA



Siguiendo con la construcción del tocadiscos aquí les daré como es costumbre de la revista varias alternativas para hacer el gabinete, la Fig. 1 nos muestra una caja simple donde podemos colocar la bandeja y el portapilas, observen que aunque aquí les doy medidas ustedes las adaptarán a la medida de la bandeja que posean, observen que aquí también les muestro la alimentación a pilas

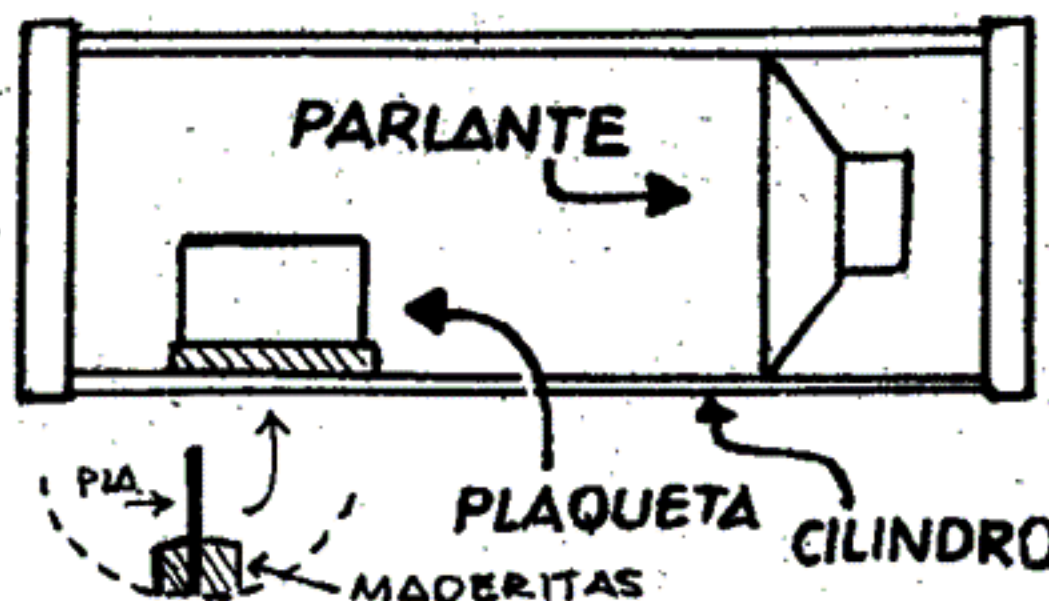
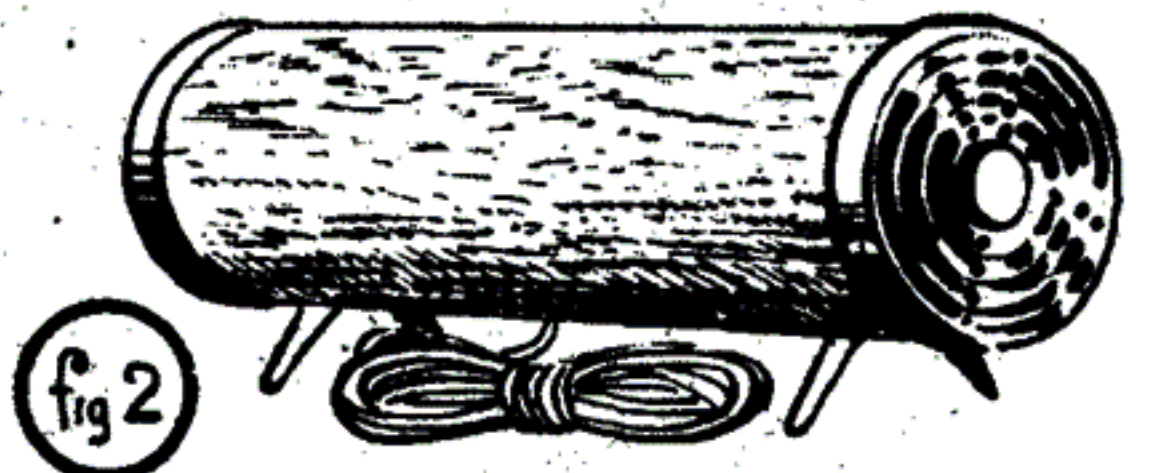
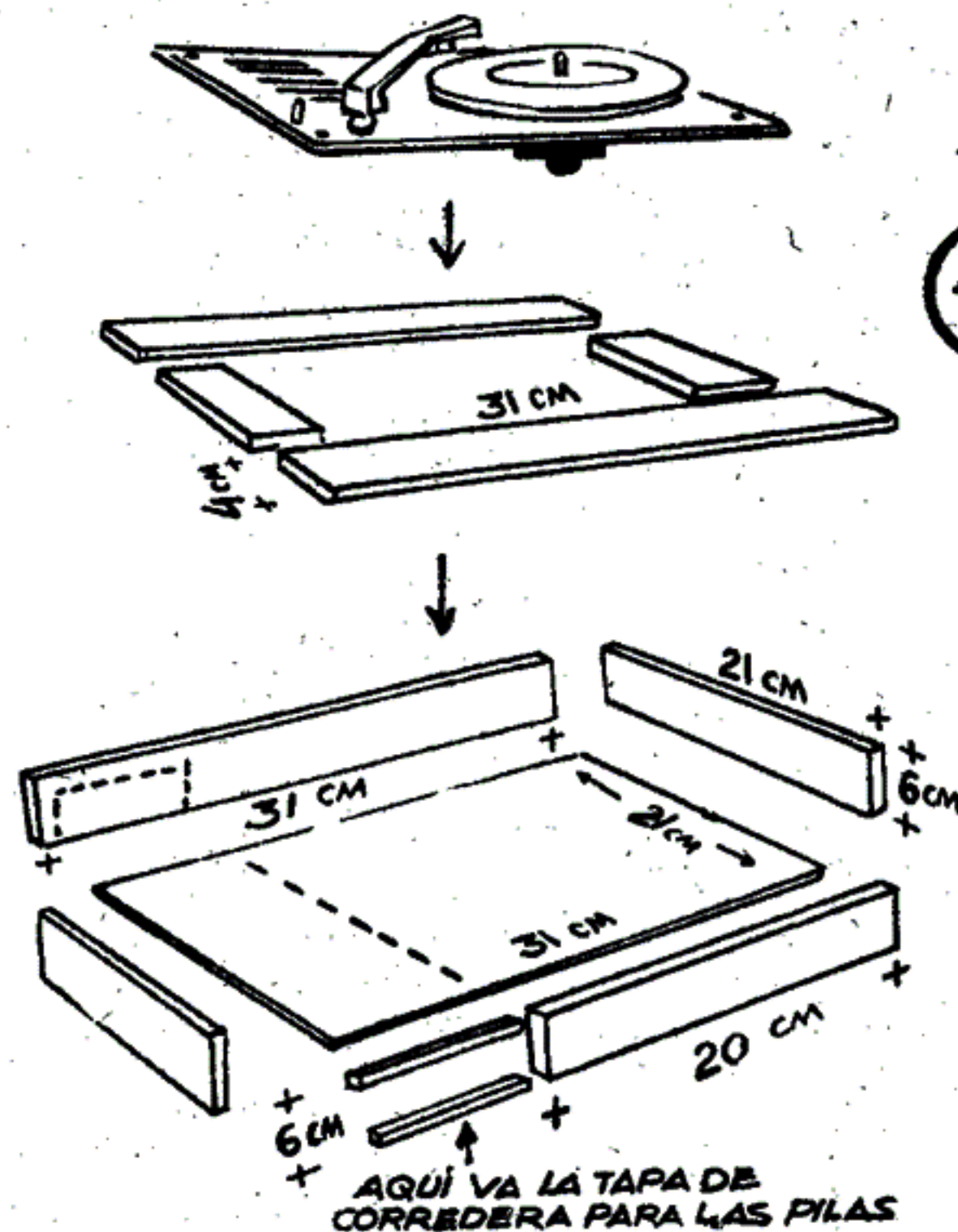
con un portapilas que podemos adquirir listo para usar, recuerden que el número anterior les expliqué la construcción de una fuente, los que hagan ambas, fuente y pilas, pueden colocarlas dentro de la caja y también en ella irá la plaqueta con el amplificador pero aquí pueden hacer una pequeña variante, observen en la Fig. 2 el pequeño pero eficiente difusor sonoro cilíndrico, en su interior podemos

EL TOCADISCOS

colocar el amplificador y esto se los recomiendo para próximos proyectos ya que les daremos muchos usos de esa forma, este tipo de baffle podemos construirlo como les expliqué hace algunos números o adquirirlo hecho ya que su precio apenas excede al de un parlante, la calidad de sonido que se logra con él es asombrosa, para comprobarlo sólo

oigamos el parlante sin el cilindro y luego dentro de él.

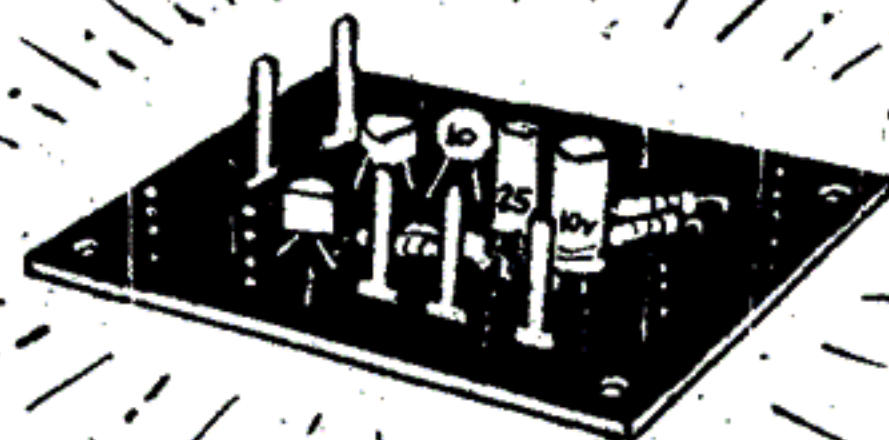
El próximo número les explicaré como transmitir la música de los discos a radios cercanas con lo que conseguirán colocar varios parlantes en alguna fiestita familiar ya que cualquier cantidad de receptores captarán la emisión que saldrá del tocadiscos.



DIFUSORES SONOROS: PARA LA CONSTRUCCION DE ESTE APARATO PUEDEN ADQUIRIRLO EN REDACCION Y EN LA CALLE RIVADAVIA 8815

amplificador MÁGICO

ARMADO SOBRE CIRCUITO IMPRESO



EL AMPLIFICADOR TAN ESPERADO

Es ideal para conectarlo a casi todos los circuitos que necesitan amplificación publicados en la revista; sintonizadores, guitarra eléctrica, micrófono de cristal, intercomunicadores de potencia, amplificadores telefónicos con bob. captadora, oído electrónico y para hacerse un regío tocadiscos ya que tiene más de el doble de potencia que una radio común y no distorciona, además con dos Mágicos podremos armarnos el estéreo soñado.

MÁGICO NO DEBE FALTAR EN EL TALLERCITO DE UN CHICO EXPERIMENTADOR.

Pueden adquirirlo totalmente armado, REVISTA LUPIN D. NORTE 825 - 30 de 14 a 18 6 en la juguetería de Rivadavia 8815.

TAMBIÉN TENEMOS GABINETE, MOTOR Y BANDEJA PARA ARMAR EL TOCADISCO



RESORTE

"EL AYUDANTE DEL PROFE"

por DOL



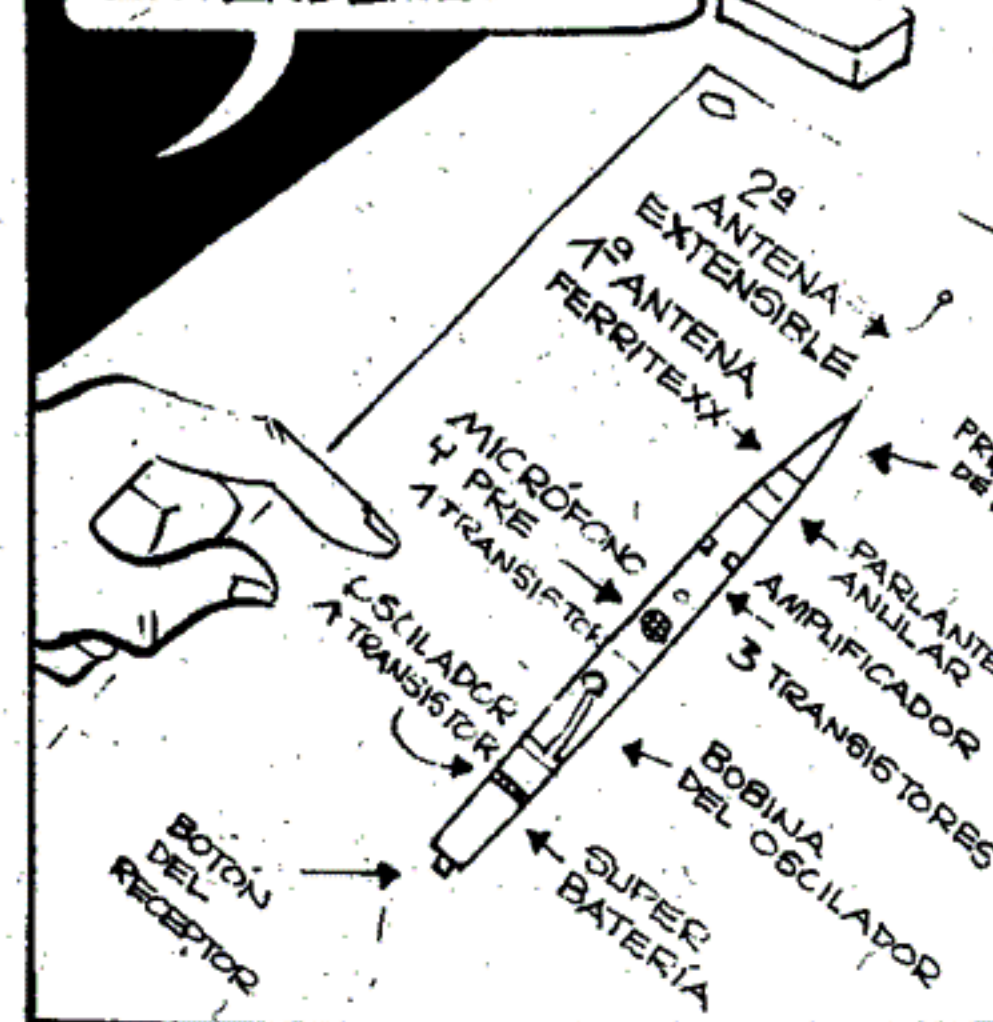
"EL SUPERMINITRASMISOR"

NO ENTIENDO COMO FUNCIONA ESE TRASMISOR DE SU INVENCIÓN, PARECE UN SIMPLE LAPIZ.

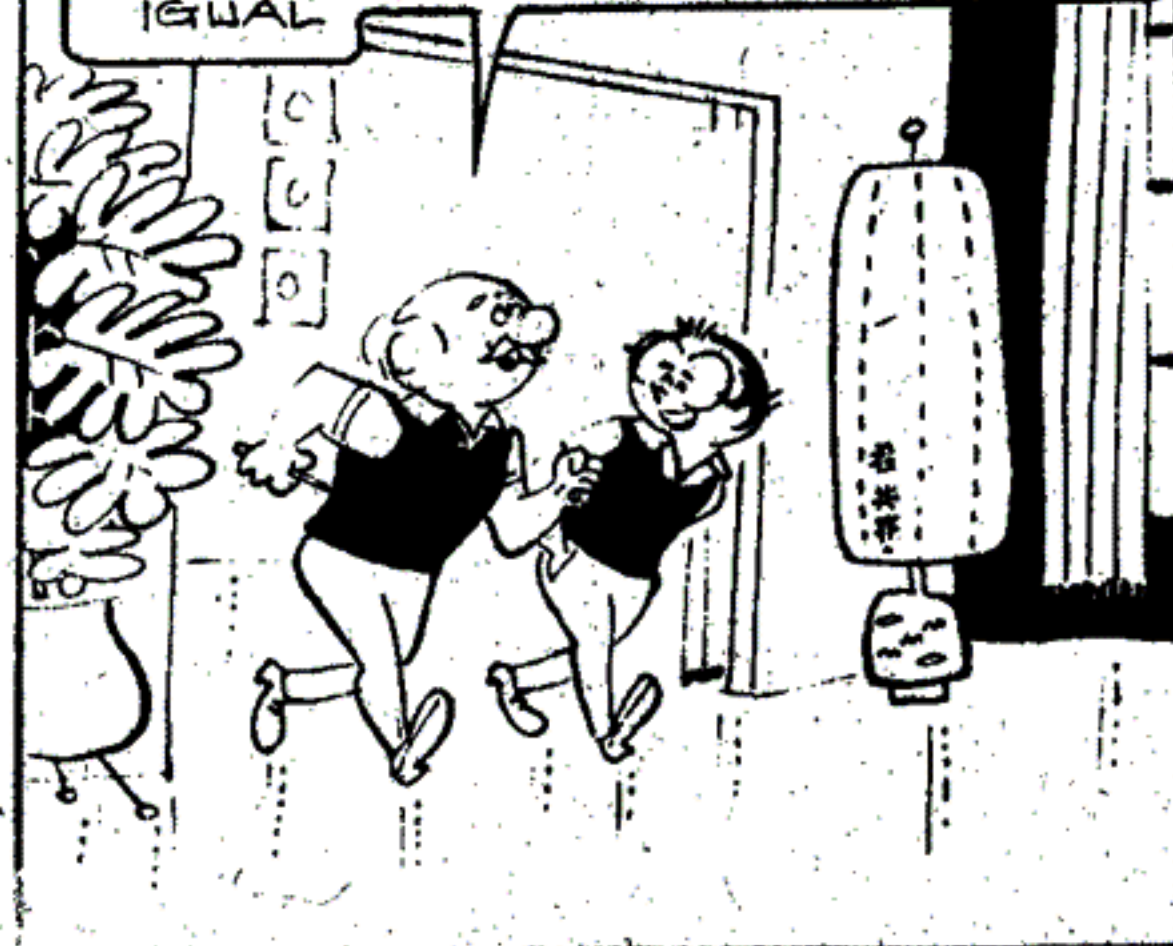
NO SOLO ES TRASMISOR, OPRIMIENDO ESTE BOTON ACTUA COMO RECEPTOR.



MIRA CON ESTE DIBUJO TE SERA MAS FACIL ENTENDERLO



AHORA LO SOMETEREMOS A UNA PRUEBA DE DISTANCIA, IRAS CON EL A UNOS CIENTOS KILOMETROS DE AQUI Y ME LLAMARAS. YO TE CONTESTARE CON UN APARATO IGUAL.



UTILIZA MI COCHE Y CONDÚCELO CON CUIDADO

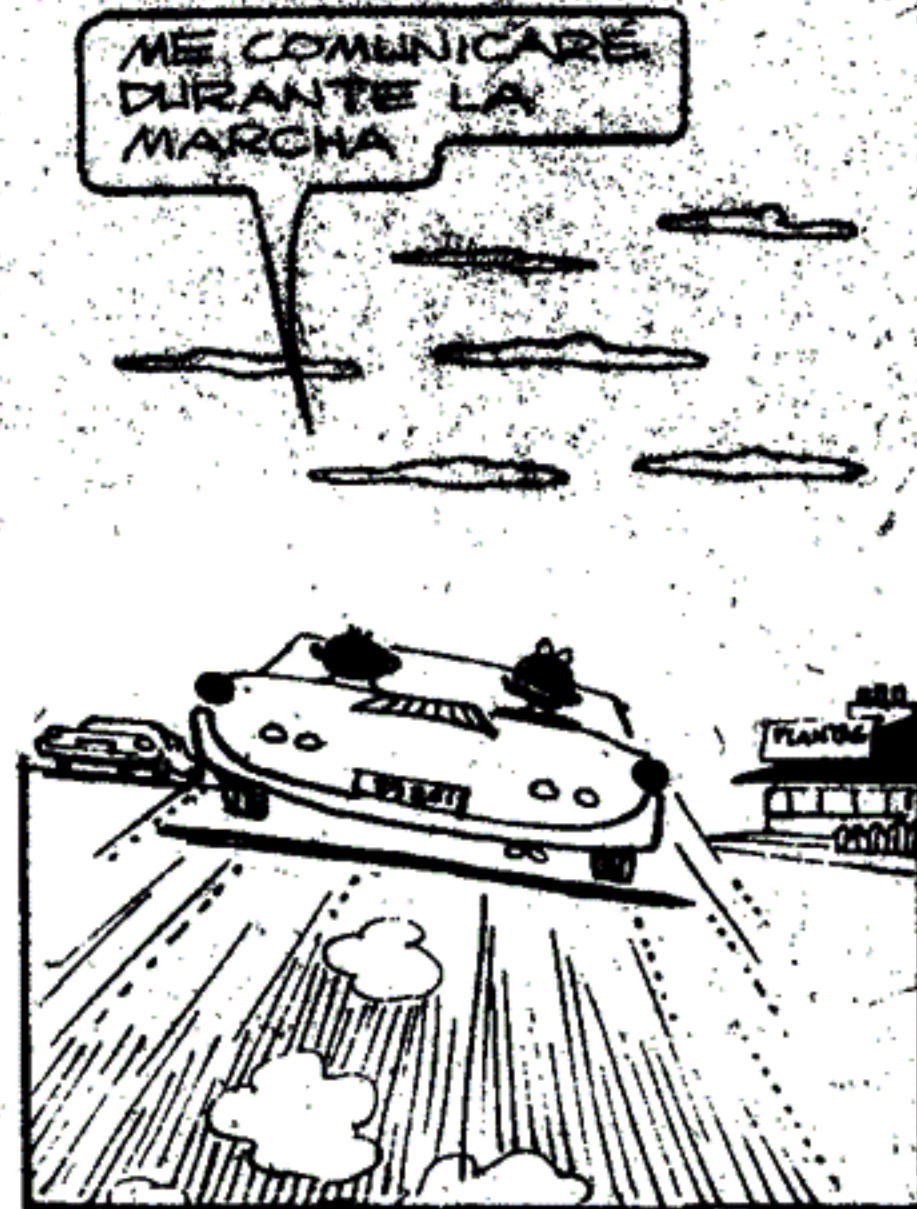
NO SE PREOCUPE, PROFE

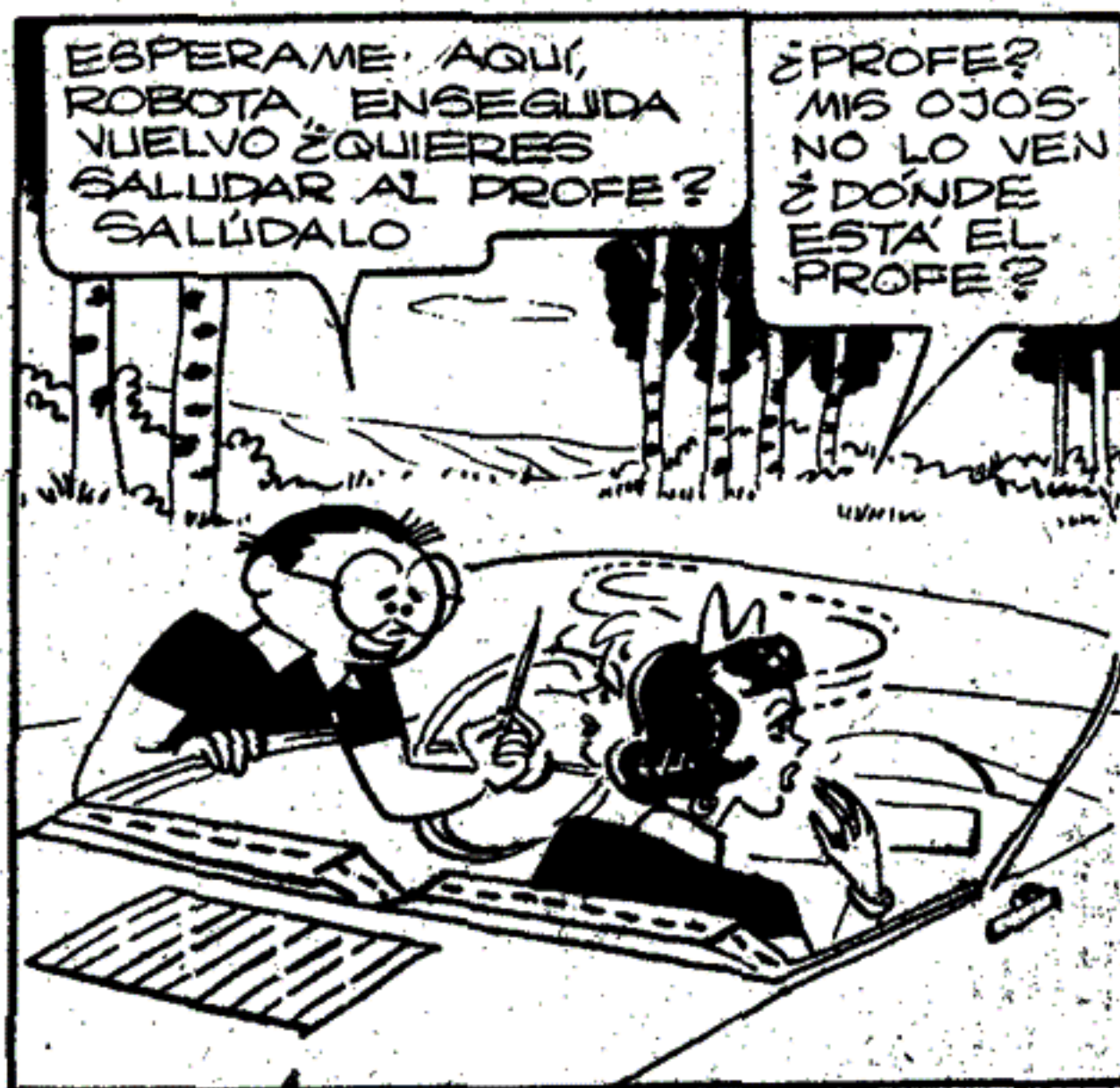


ANTES QUE ME OLVIDE... YA QUE VAS TAN LEJOS TRAEME UN POCO DE LEÑA DE ALGUN BOSQUECITO

ESO DE CORTAR LEÑA NO ME GUSTA, PROFE...







PERO MIENTRAS
RESORTE
PRUEBA EL
TRANSMISOR...



MMM... AQUEL
COCHE ES EL
QUE NOS HACE
FALTA... SERA
TAREA FACIL,
SOLO HAY UNA
CHICA EN EL

¡ABANDONE EL
COCHE SIN CHISTAR!



¡EH! ¡ME MIRA SIN ENTENDER!
¿QUÉ LE SUCEDE A ESTA?..



¿QUÉ LE OCURRE,
SEÑORITA? DIGA
ALGO

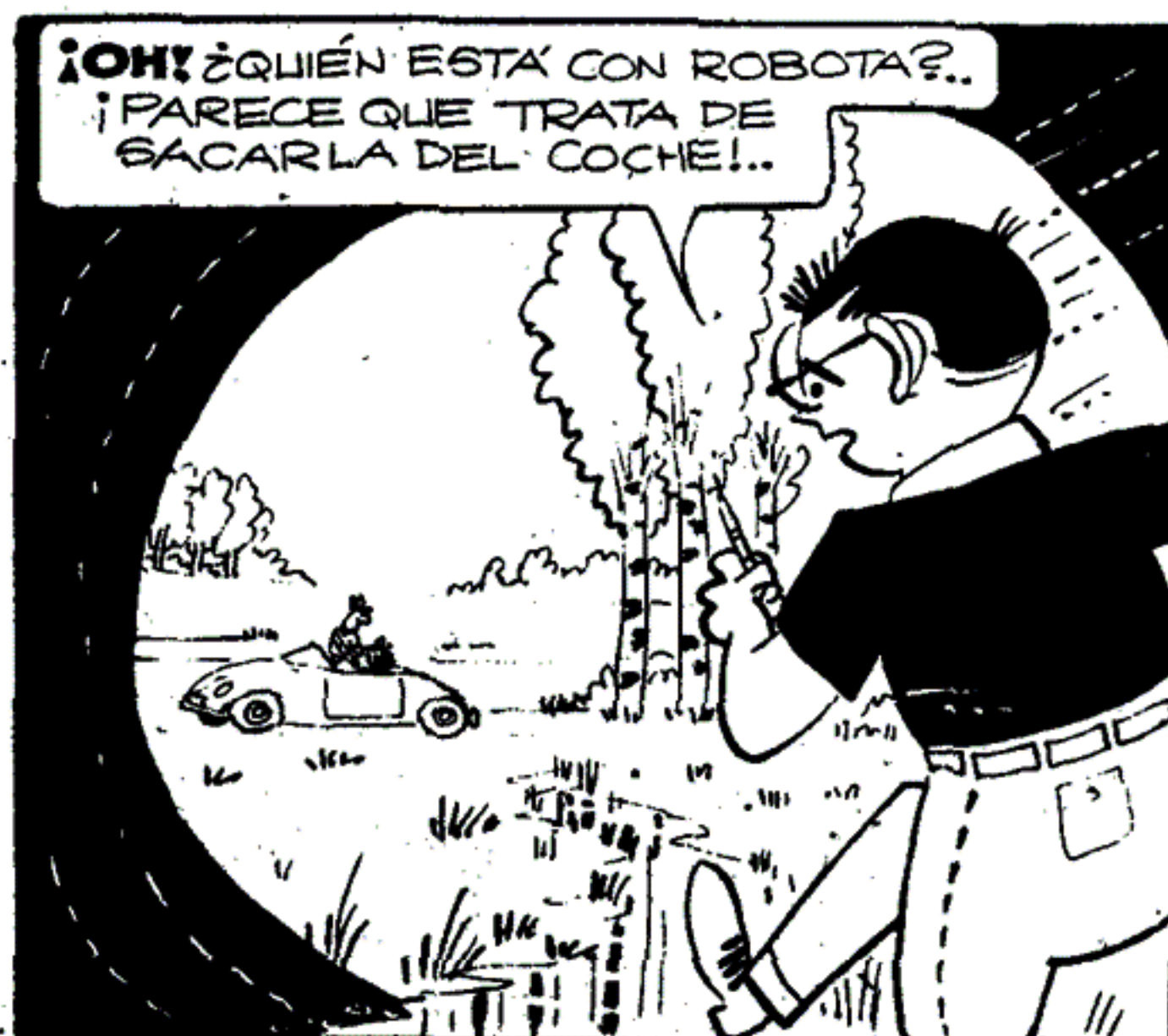
ALGO



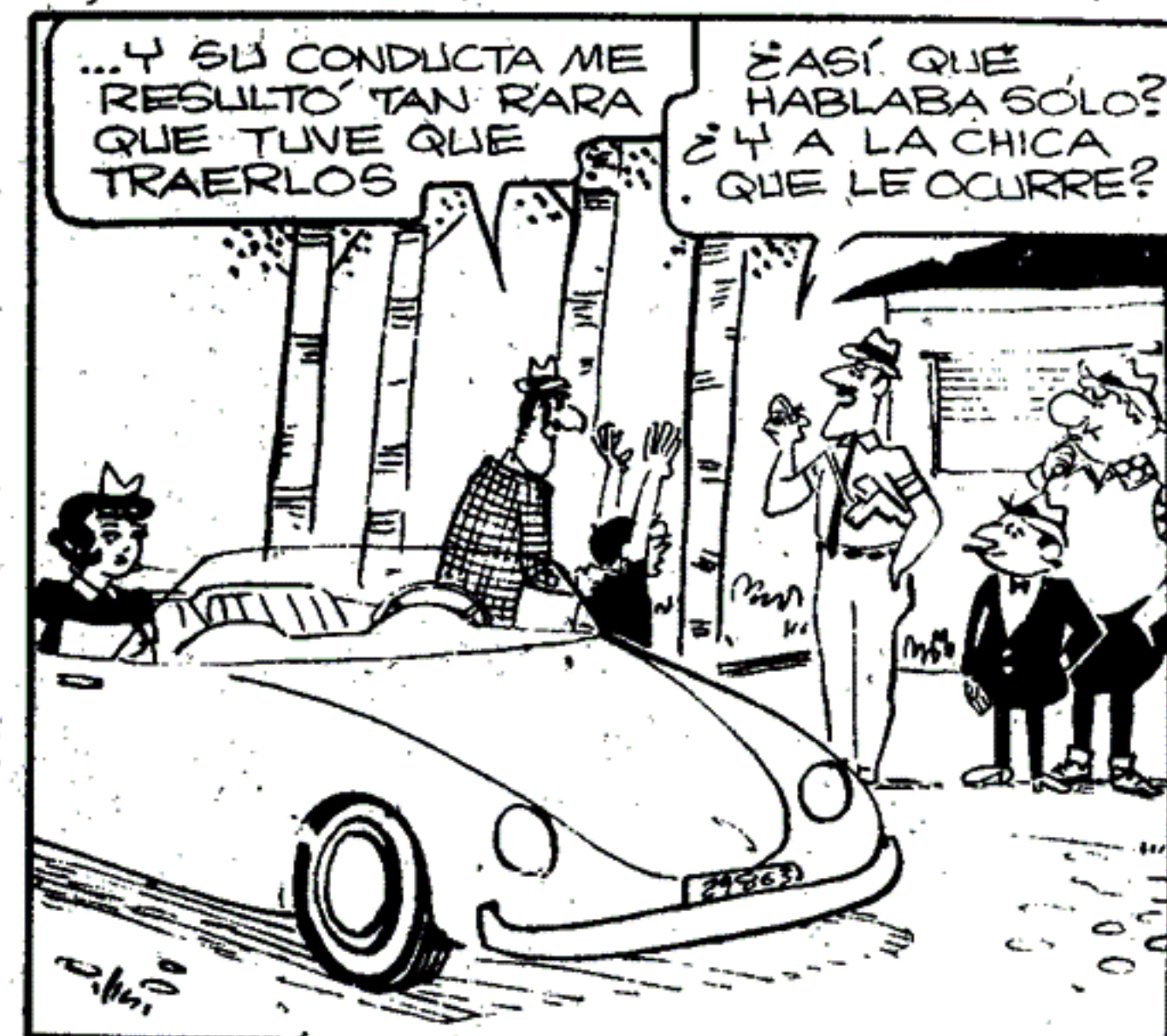
ASÍ QUE ME RECIBE
MUY DEBILMENTE...
SALDRÉ AL AIRE
LIBRE PARA QUE
COMPRUEBE LA
DIFERENCIA

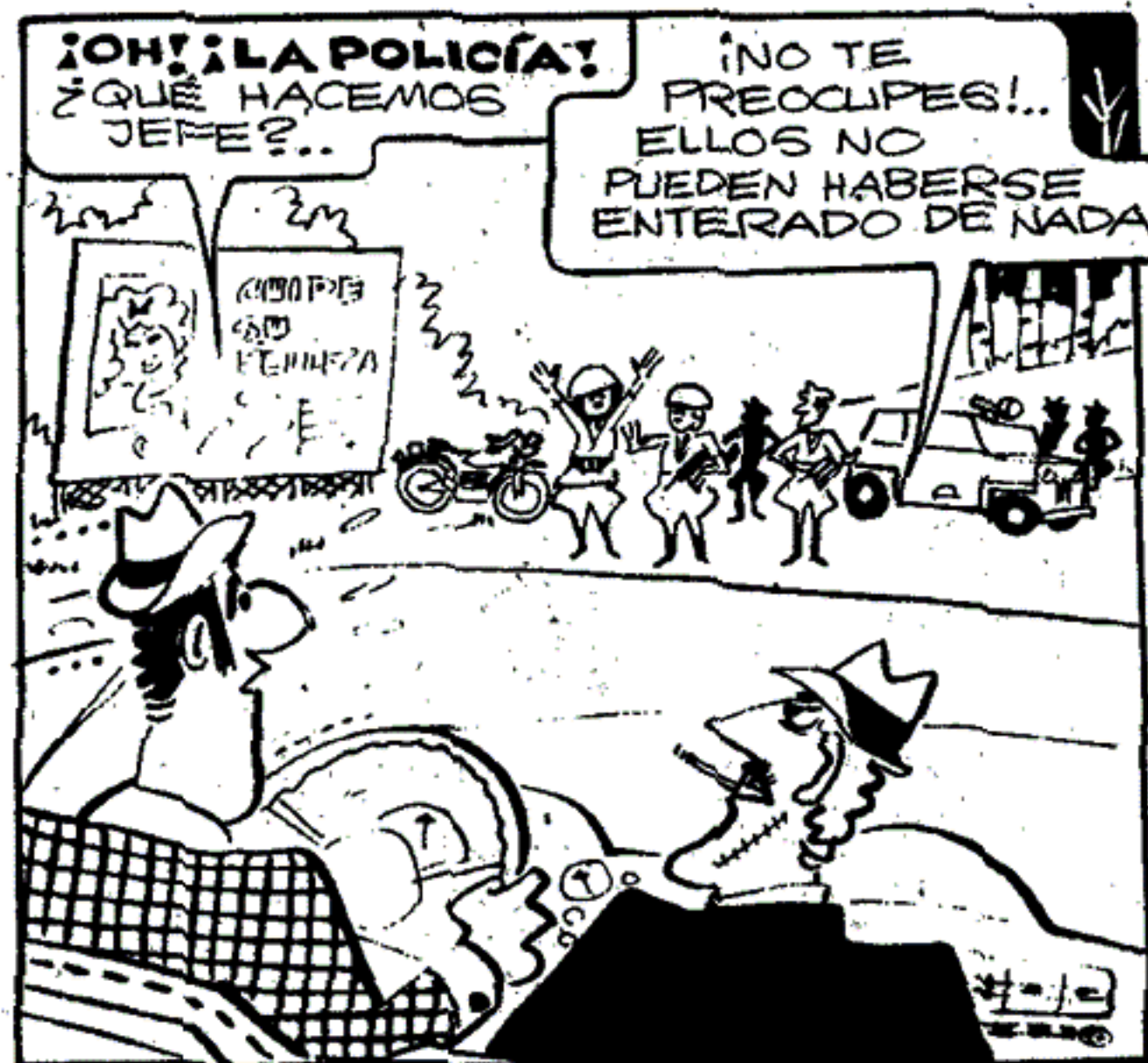


¡OH! ¿QUIÉN ESTA CON ROBOTA?..
¡PARECE QUE TRATA DE
SACARLA DEL COCHE!..

















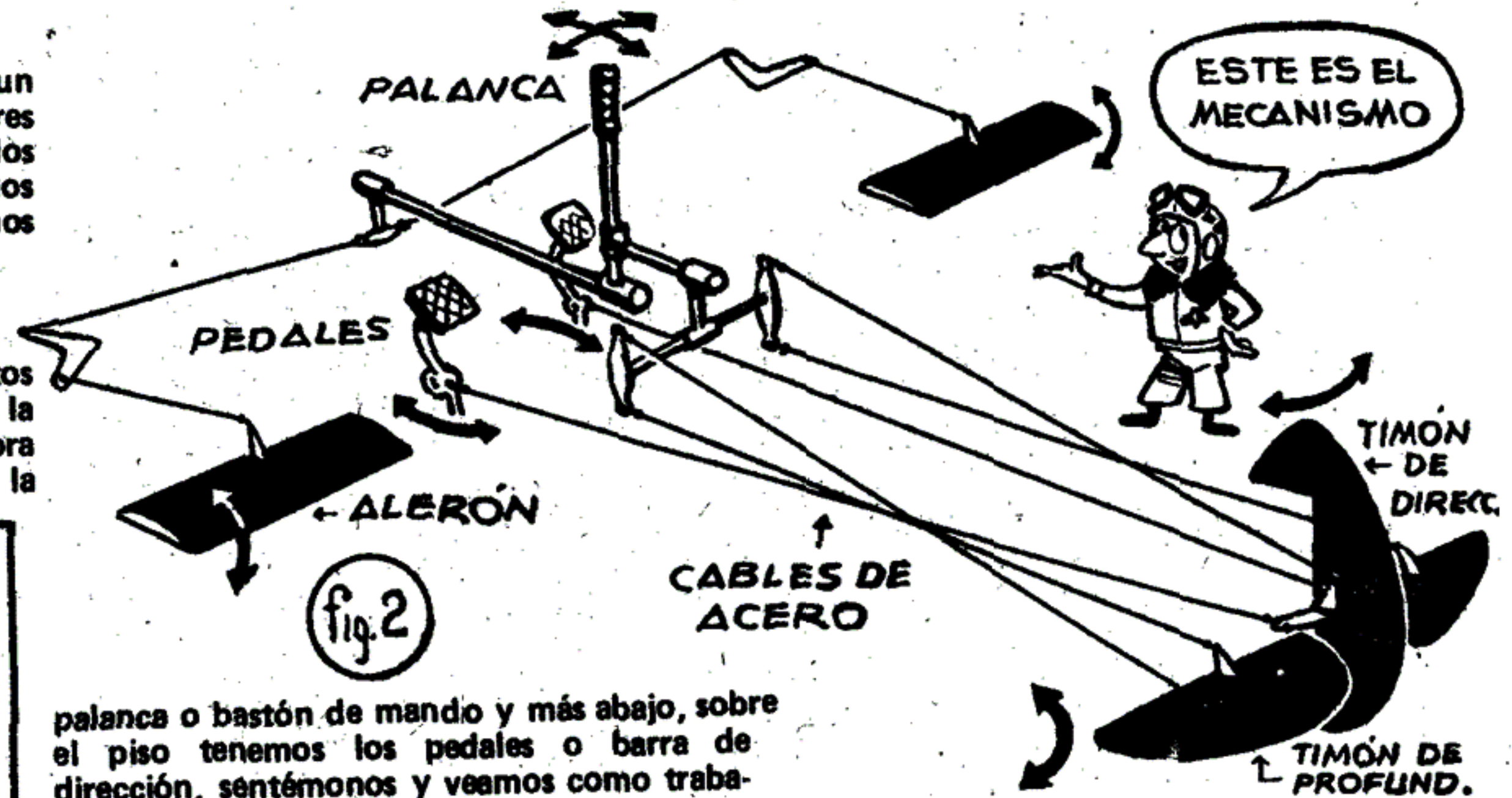
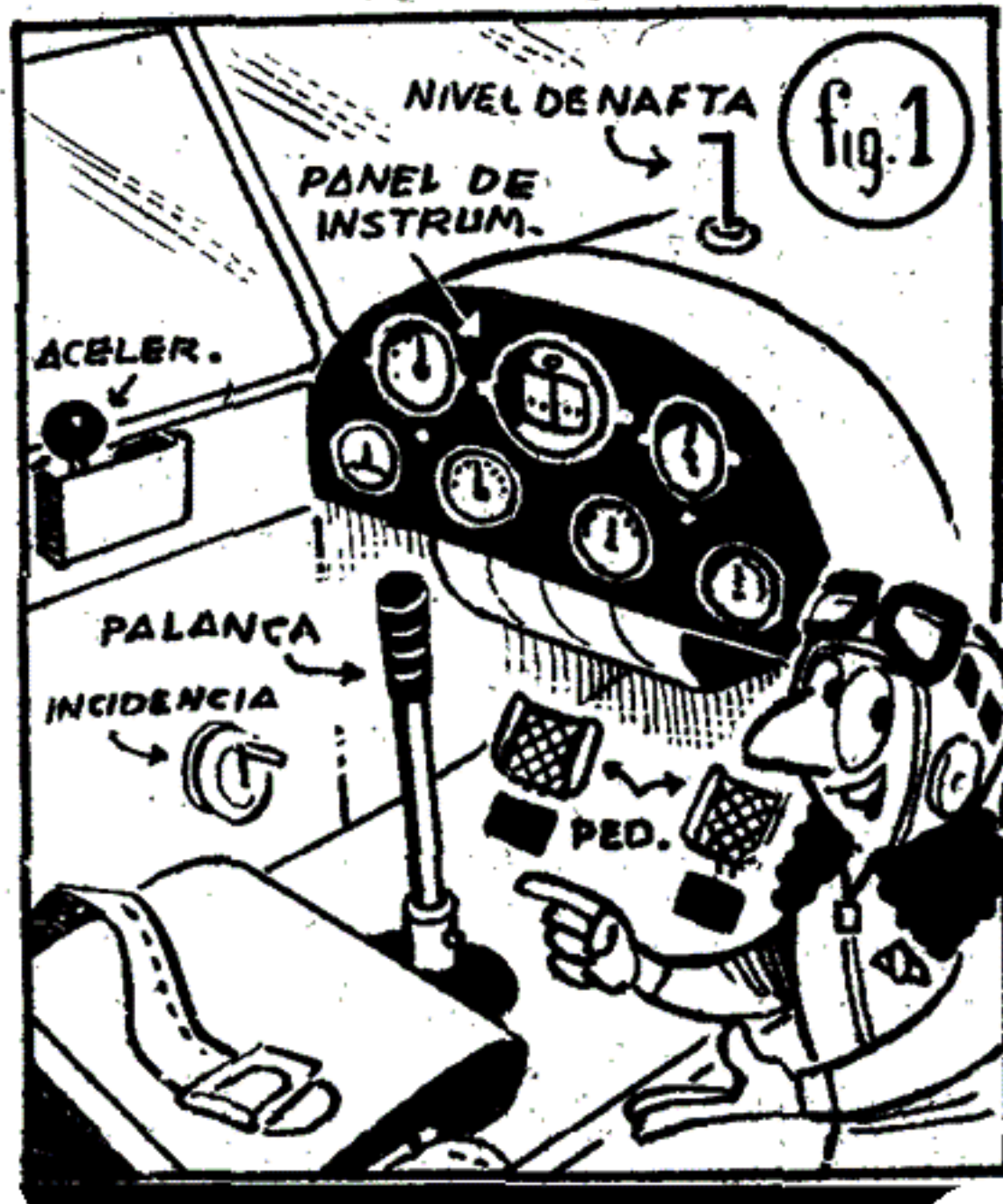
LUPIN TE ENSEÑA A VOLAR Nº 3

LOS COMANDOS

Ya hemos visto las partes que componen un avión, la función que cumplen las alas, los tres ejes que mueven al aeroplano y cuales son los planos que actúan sobre el. Ahora veremos como actúan los comandos sobre estos planos movibles.

ENTREMOS A LA CABINA (Fig. 1)

Bien, aquí tienen el panel de instrumentos (de ellos nos ocuparemos más adelante) a la izquierda verán el acelerador, pero por ahora no lo toquemos. Aquí en el centro está la



palanca o bastón de mando y más abajo, sobre el piso tenemos los pedales o barra de dirección, sentémonos y veamos como trabajan:

Palanca: va unida por cables de acero a los alerones y al timón de profundidad.

Pedales: van unidos de la misma forma al timón de dirección, (Ver figura 2.)

Por ahora practicaremos los movimientos básicos, trepada, picada y giros, observemos como se mueven los planos. Para trepar llevamos suavemente la palanca hacia atrás cuidando de mantenerla derecha y no hacia un costado, vemos como el timón de profundidad se levanta haciendo que el viento al pegar sobre el haga elevar al avión. (Fig. 3) Volvamos la palanca a su posición neutral

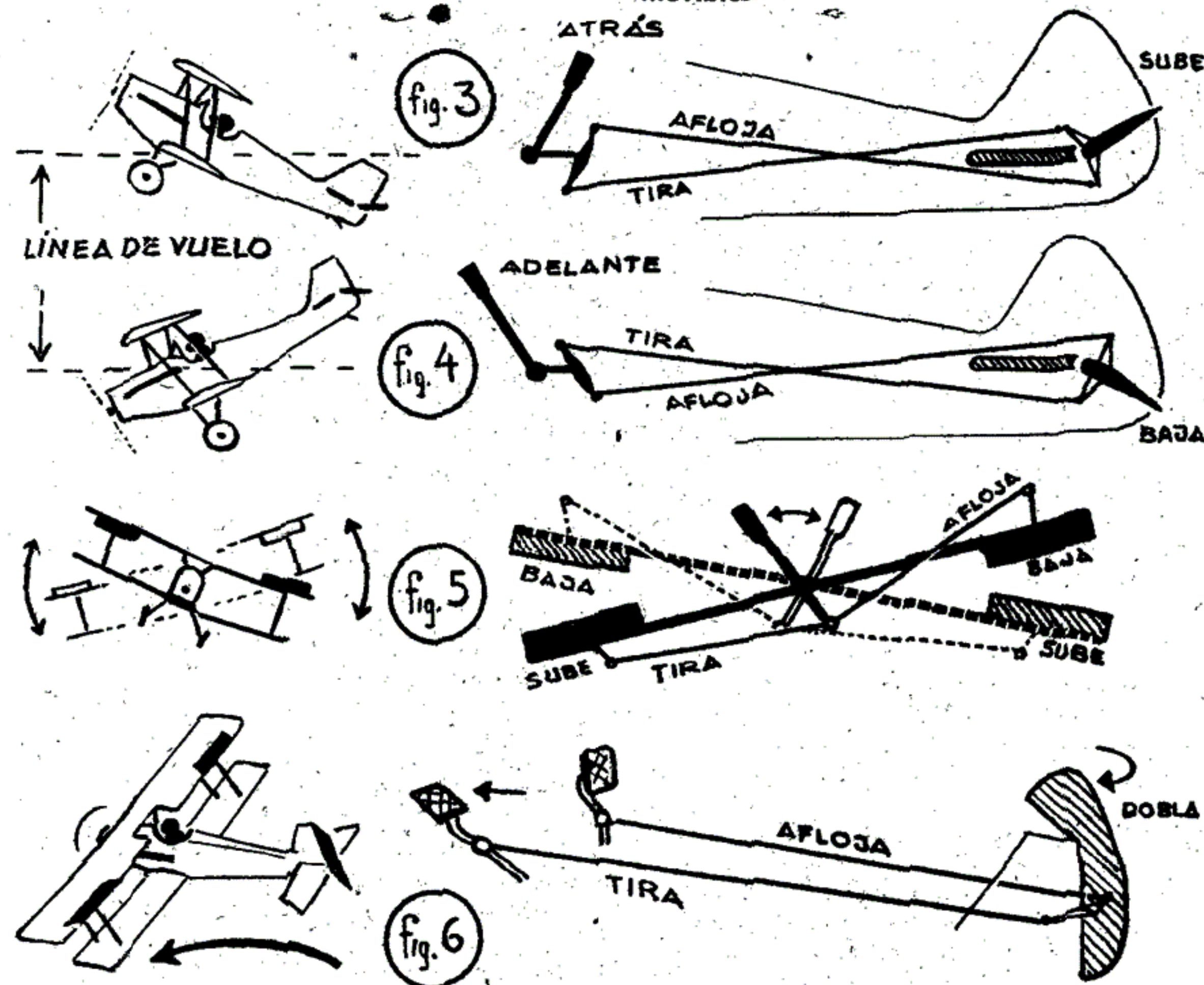
Si en cambio la llevamos hacia adelante veremos que el timón de profundidad baja; haciendo, a la inversa de lo anterior, que el avión pique. (Fig. 4).

Otra vez volvámosla a su posición neutral.

Alabeo: la palanca en el centro, ni atrás ni adelante, si la llevamos centrada hacia la izquierda vemos que el alerón izquierdo se levanta y el derecho baja a la misma vez, el avión se inclina a la izquierda, ahora llevemos la palanca rápida y suavemente hacia la derecha, aquí a la inversa de lo anterior, el alerón derecho sube y el izquierdo baja, el avión se inclina a la derecha. (Fig. 5).

Giro: los pies apoyados en los pedales, posición neutral. presionemos suavemente el pedal izquierdo y vemos que el timón de dirección dobla hacia ese lado tomando el avión esa dirección, lo mismo ocurre en sentido inverso, es decir a la derecha. (Fig. 6).

Esta maniobra de giro o viraje debe ser combinada con los alerones para que el aeroplano se incline apoyándose en el aire y evitar que derrape (o patine). Pero esto se lo explicaré más adelante, por ahora ya sabemos como actúan los mandos sobre los planos movibles.



El próximo número hablaremos sobre los instrumentos, los espero.

eda
ESCUELA DE
DIBUJOS
ANIMADOS
HISTORIETAS

APRENDE
DIBUJOS ANIMADOS

HISTORIETAS

TEMAS

ANALIZANDO FORMAS - EQUILIBRIO DE FORMAS - CONSTRUCCIÓN DEL MONO - MOVIMIENTO DINAMICO - CABEZAS - MANOS - PIES - EXPRESIONES - TIPOS - HUMANOS - FIGURAS FEMENINAS - VESTIMENTAS - MODAS - VISUALIZACIÓN O ESBOZO - FIGURAS CAMINANDO Y CORRIENDO - FIGURAS SENTADAS, RECLINADAS Y ACOSTADAS - ACCIÓN ANIMALES - PERSPECTIVA, ESCORTOS - DEPTOS - OFICIOS - AUTOS, AVIONES, BARCOS, INFANES - EFECTOS - DECORADOS O FONDOS - TEMAS (COWBOYS - PIRATAS, POLICIAL) - CARICATURAS - ILUSTRACIÓN INFANTIL - ESTILOS - HISTORIETAS

Curso de Historietas dividido en dos partes de 75 lecciones cada una; cada parte consta de 4 cuadernillos.

OFERTA ESPECIAL PARA LOS 4 PRIMEROS CUADERNILLOS.

PLAN A - 1 cuadernillo a \$	6.000
PLAN B - 2 cuadernillos a \$	9.000
PLAN C - 4 cuadernillos a \$	15.000

Elije el plan que consideres más ventajoso, si te decides a estudiar puedes enviar los deberes para ser corregidos.

Previo examen final se extenderá diploma.

COMO ENVIAR TUS PAGOS:

Adquiere en la oficina de correos un giro postal por el valor del PLAN elegido a nombre de

EDA ESCUELA DE DIBUJOS ANIMADOS E HISTORIETAS

CASILLA CORREO 77 MONTE GRANDE, CP 1842

ESTEBAN ECHEVERRÍA

BUENOS AIRES ARGENTINA

o envía un cheque bancario por el mismo importe que sea pagadero en la Ciudad de MONTE GRANDE dentro del sobre CERTIFICADA, y de inmediato recibirás lo pedido.



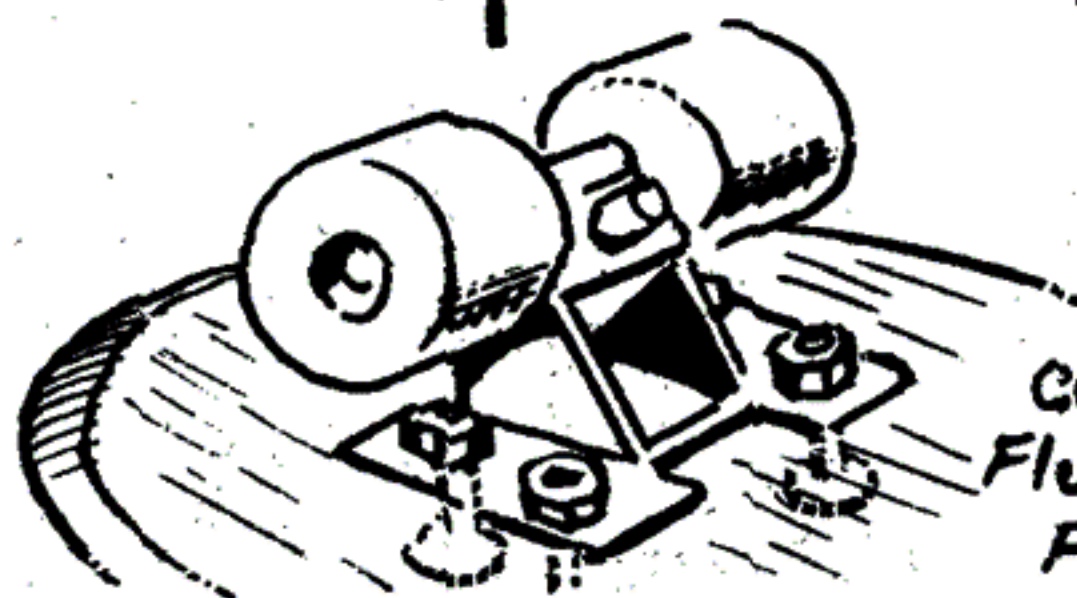
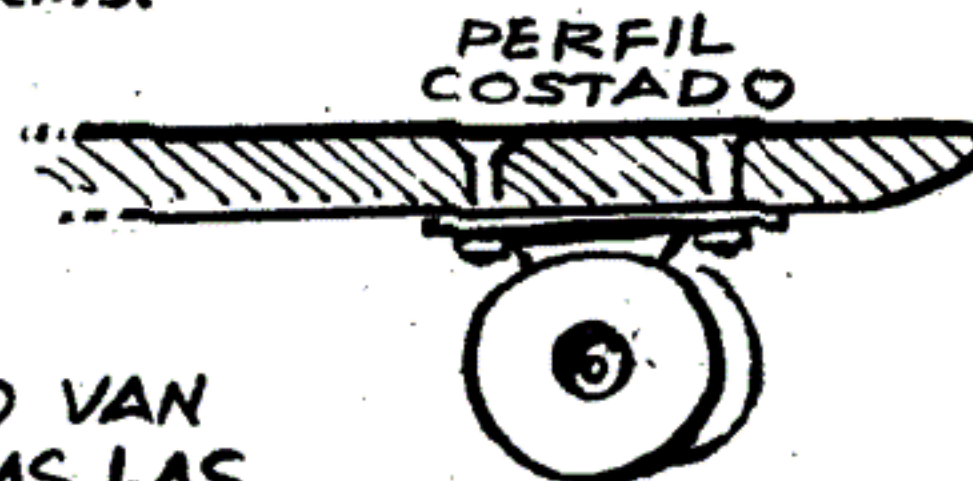
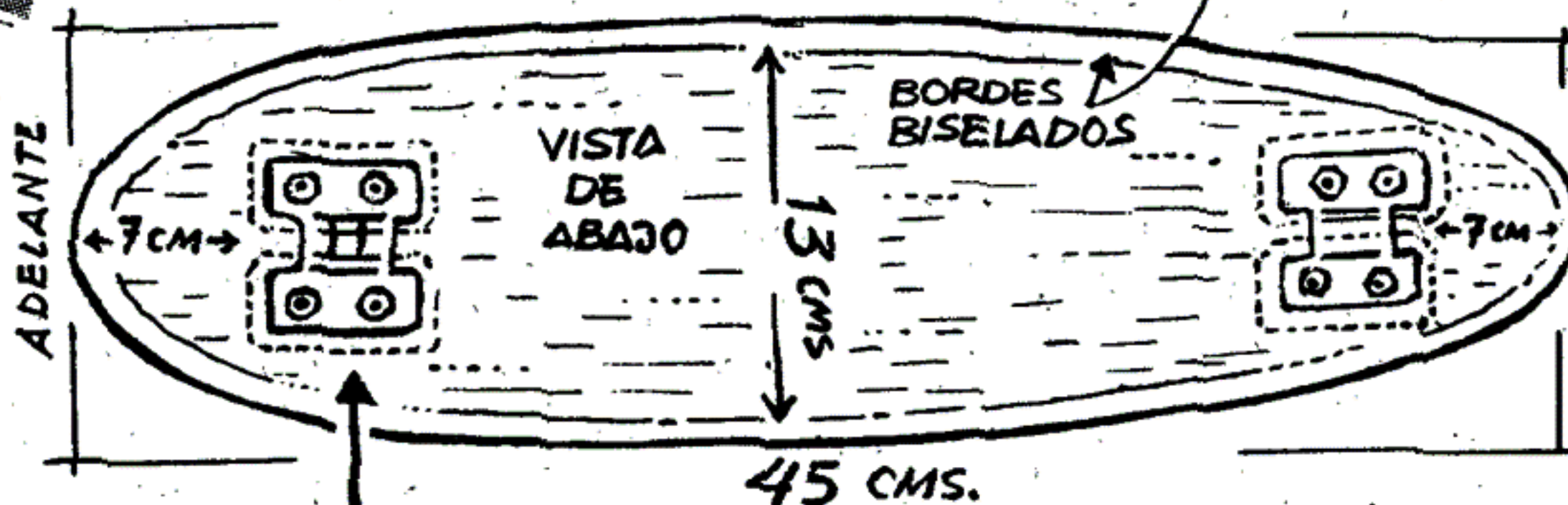
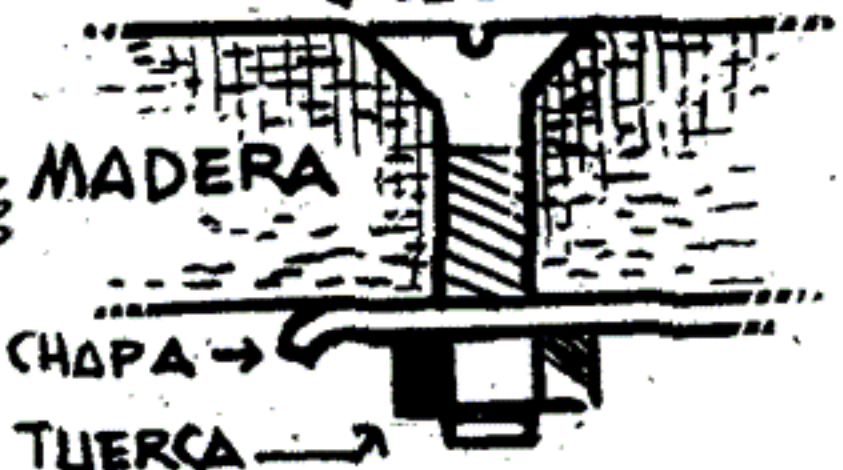
TABLITA PATINADORA



Los tornillos que fijan los pares de ruedas deben ser robustos ya que la tabla debe soportar toda clase de esfuerzos, para finalizar el trabajo les recomiendo barnizar y agregar un toque de color, blanco, rojo, azul siempre dejan nuestra tablita más alegre.

Para comenzar a patinar con ella, sino tenemos práctica, les recomiendo una pendiente suave y cuando ya la dominamos podremos salir a rompernos la crisma en pendientes más pronunciadas, en todos los parques con algún caminito en bajada encontraremos amantes de ese deporte que ha dejado a un lado a los patines, en algunos lugares ya se les coloca a la tablita un motor .085 y casi se convierte en una especie de kart.

LA CABEZA DEL TORNILLO QUEDA A NIVEL DE LA MADERA



Todos en casa tenemos algún par de patines en desuso que nos pueden servir para fabricarnos esta tablita, lo ideal es usar ruedas de lo más ancho posible pero a falta de pan buenas son tortas, usemos la que tengamos, aunque habrá que acostumbrarse a patinar con una tabla de ruedas angostas, las medidas se observan bien en los dibujos, el ajuste de las ruedas debe hacerse según el tipo de patines que tengamos en algunos casos habrá que efectuar alguna perforación más para asegurar con firmeza las ruedas a la tabla.

La tabla debe cortarse de una madera fuerte, lo ideal sería hacerla de abedul o roble, pero hasta una madera terciada de tres cuartos de pulgada de grosor puede servirnos, en la parte de abajo debemos redondear el borde, si usamos una madera muy dura les recomiendo cortar la tabla con una inclinación de 45° en la parte inferior con lo que la mitad del trabajo de redondeado habrá quedado hecho, una raspa y papel esmeril grueso nos servirá para completar el trabajo.



AL DIA SIGUIENTE, YA LO TENEMOS A LUPIN EMBARCADO EN LA AVENTURA, Y POR SUPUESTO, TAMBIEN A SU AEROPLANO Y A SU MECANICO.

NO CABE DUDA QUE A SU AMIGO, EL CAPITAN PIRANA, NO LE COSTÓ MUCHO CONVENCERLO.



MAS TARDE EL PEQUEÑO BARCO, SE HACIA A LA MAR, LLEVANDO EN SU POPA, CUBIERTO CON LONAS Y BIEN AMARRADO AL AVIONCITO



NO SE EQUIVOCABA
EL CAPITAN PIRANA,
AL CAER LA NOCHE...

¡YA COMIENZA
EL ZARANDEO!

¡TOMEN
TODAS LAS
PRECAUCIONES!

YO NO ME
APARTO DE
MI AVIÓN



POCO DESPUES, EL BARQUITO ERA
VAPULEADO POR EL VENDAVAL

¡MI MADRE! ¡ESTO SI
QUE ES BAILAR SIN
ORQUESTA!



¡YO... YO ME HUNDO
CON EL AVIÓN!...

¡AY, QUE
MAREO.
¡ÁNIMO
LÚPIN!



MAS
TARDE

¡UFF!... ¡NO DOY MAS!

¡PARECE... QUE VA
AMAINANDO...

¡LO PEOR
YA PASÓ!



¡POR FIN!..
EL... AVIÓN...
ESTÁ... A
SALVO!..
Y NOSOTROS
TAMBIEN...

¡BRAVO, ERES TODO
UN LOBO DE MAR!
¡NO DIRÁS QUE TE
ABURRES, EH!..
¡TOMA
UN TRAGO DE COGNAC
Y VETE A DESCANSAR!



AL AMANECER, EL MAR ESTABA
CALMO Y UN SOL RADIANTE
ASOMABA EN EL HORIZONTE

¡AH, QUE BIEN
HE DORMIDO!

¡POR BUERTE
TENEMOS BUEN
TIEMPO AHORA!



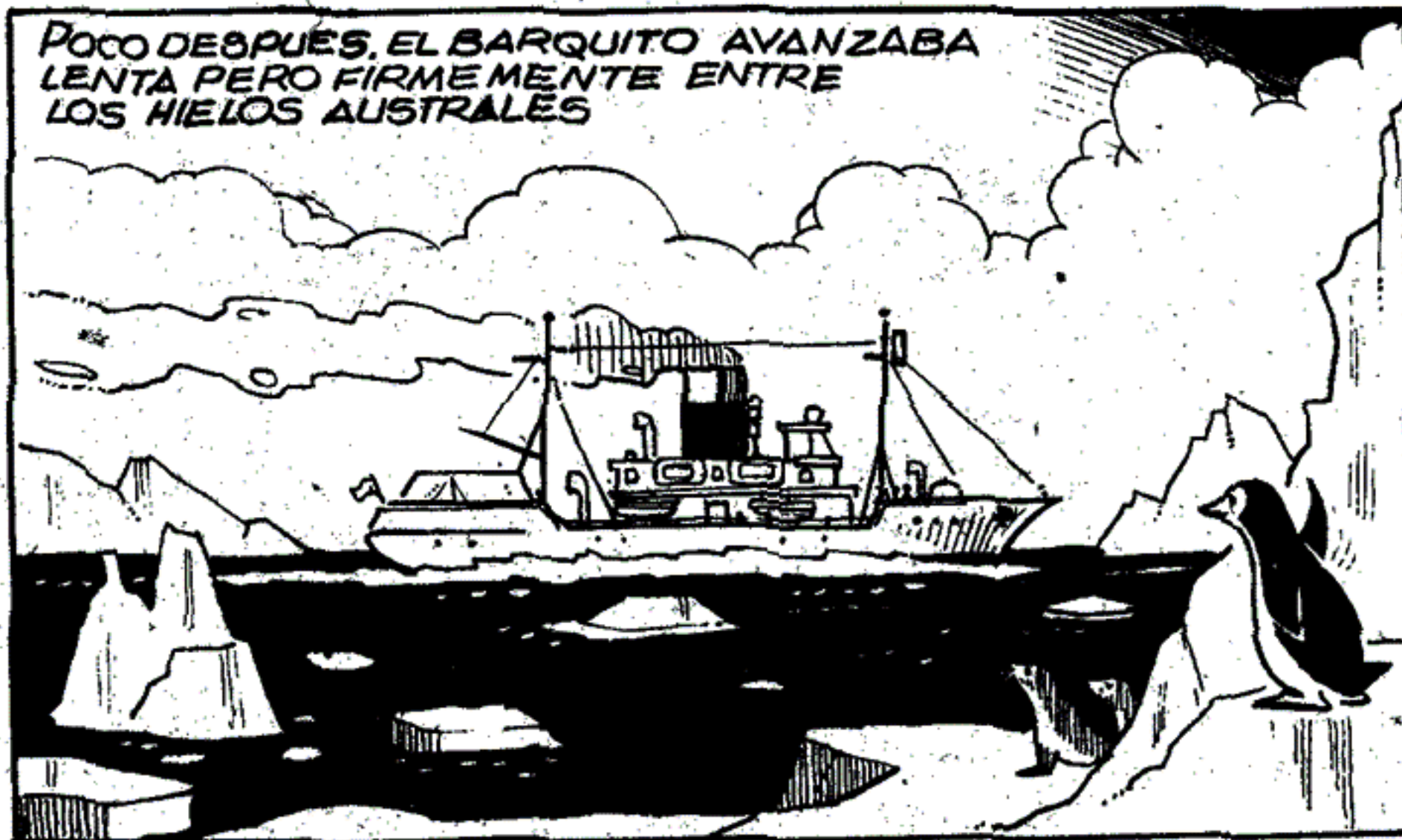
LOS DIAS SUBSIGUIENTES EL VIAJE SIGUIÓ NORMALMENTE...

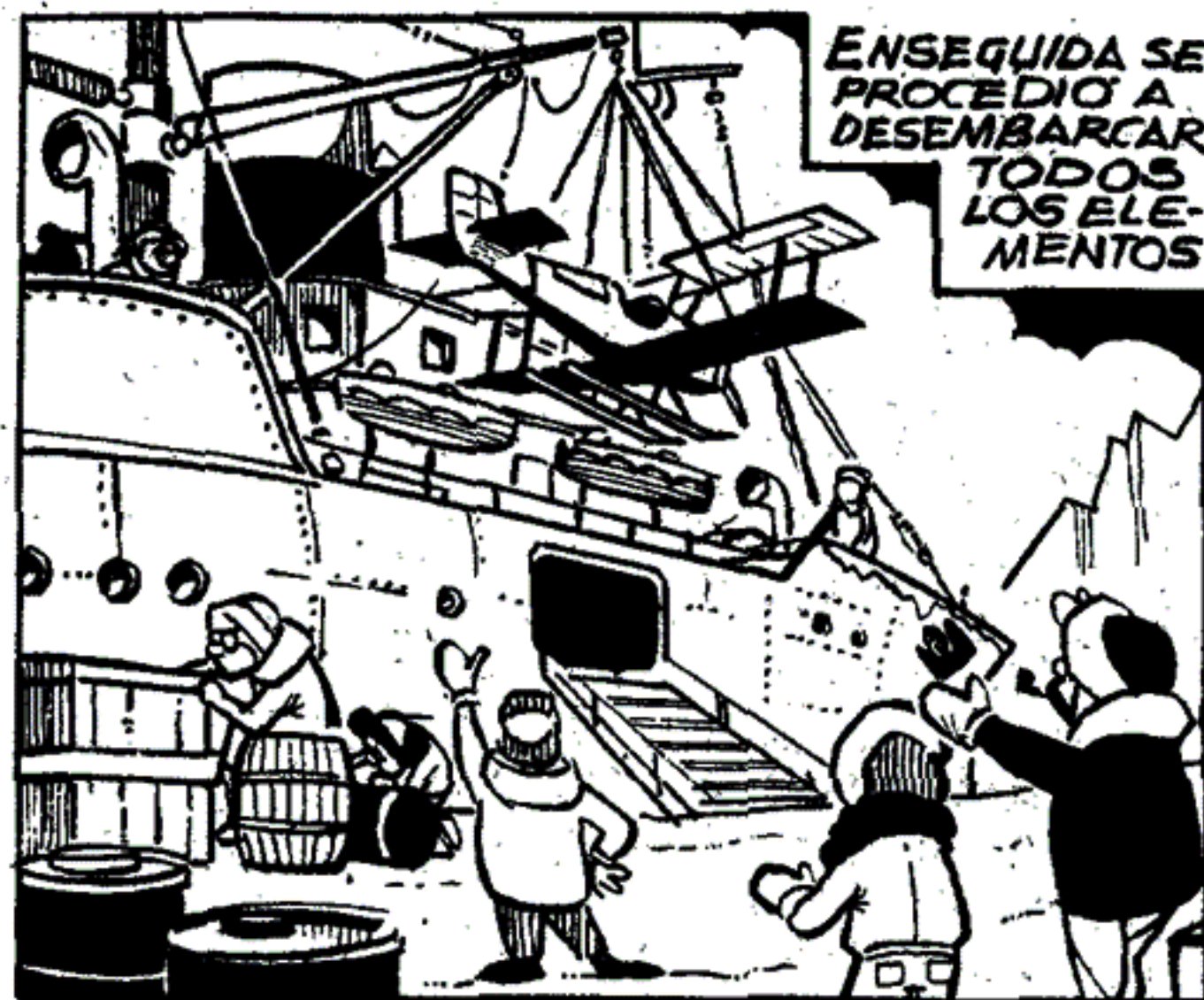


Y A LA MAÑANA...



POCO DESPUÉS, EL BARQUITO AVANZABA LENTA PERO FIRMEMENTE ENTRE LOS HIELOS AUSTRALES





ENSEQUIDA SE
PROCEDIO A
DESEMBARCAR
TODOS
LOS ELE-
MENTOS



BUENO, VOY
A REVISAR
EL AVIÓN Y
A PONERLO
A PUNTO

ME PARECE
BIEN, MIENTRAS,
VAMOS A
CONVERSAR
UN RATO, VEN...



-OYE, AHORA QUE LLEGAMOS
TE DIRÉ LA VERDAD... ¡NO CREAS
QUE TE HICE VENIR POR LOS
CIENTIFICOS, ALLA ELLOS CON
SU TRABAJO, NOSOTROS DOS
TENEMOS ALGO MAS IMPOR-
TANTE QUE HACER!

¿EH? ¿QUEE?
¿COMOO?



¿O PORQUE TE CREES QUE
TE HICE TRAER EL AVIÓN?..
¡PUES PARA BUSCAR A UNA
EXPEDICIÓN PERDIDA
HACE VARIOS AÑOS!

¡OH!.. ¡AH, BUENO!
¿Y PORQUE NO
ME LO DISTE
ANTES?



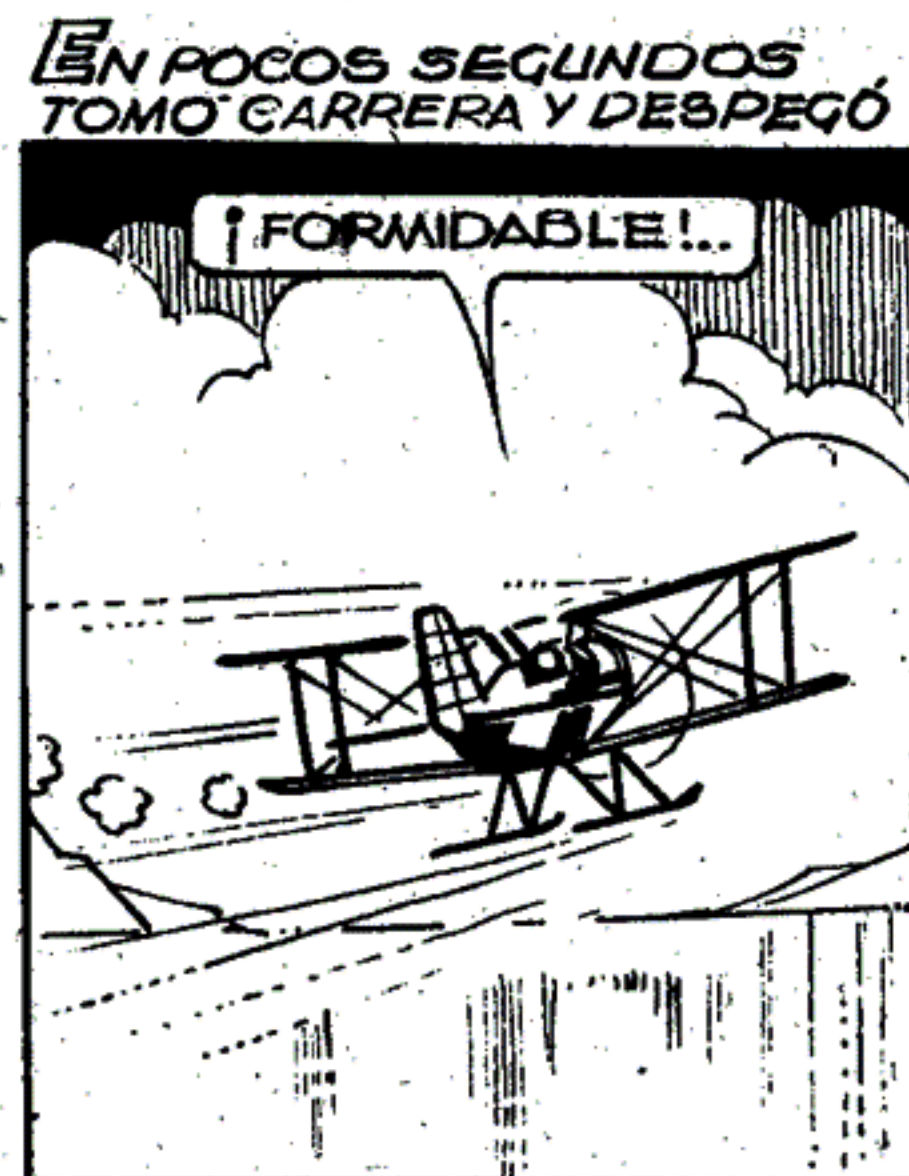
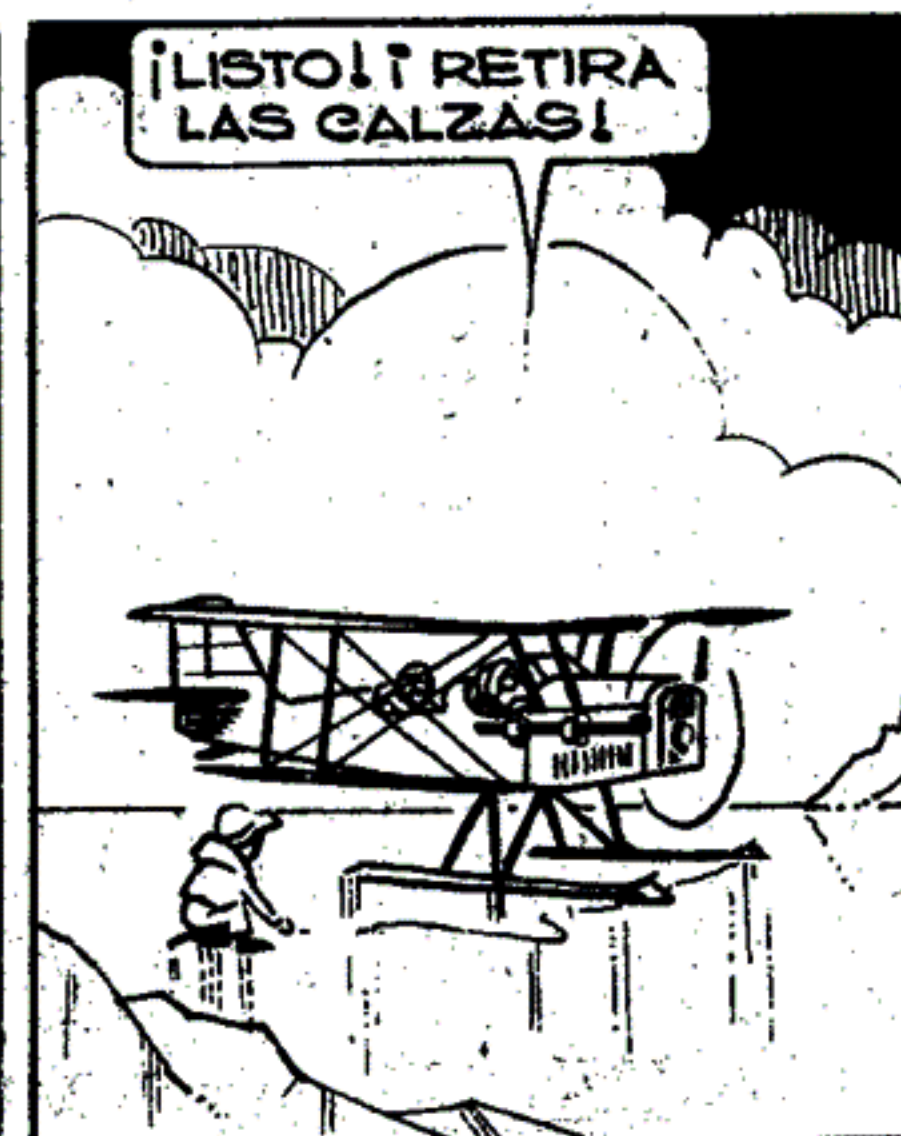
¡JE! ¡ES QUE HAY ALGO MAS!
PARECE QUE LLEVABAN UNA
DOCUMENTACIÓN MUY VALIOSA,
Y SI LOGRAMOS ENCONTRARLA
LA VENDEREMOS A BUEN
PRECIO ¿COMPRENDES?

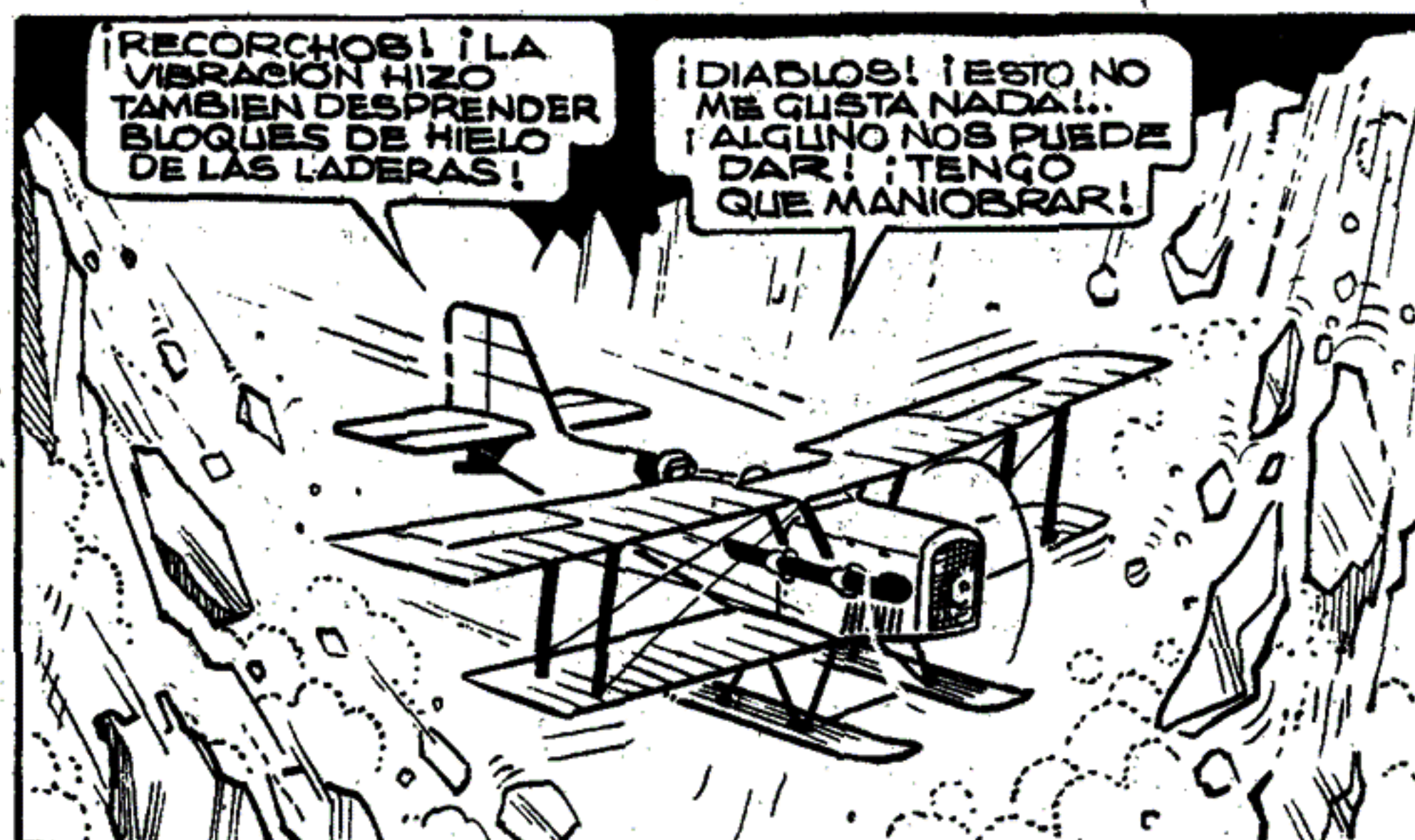
¡AJÁ!.. PERO
NO DEBE SER
TAN FACIL...



YO TENGO DATOS QUE NOS
SERÁN ÚTILES, SI NO, NO ME
HUBIERA HECHO ESTE VIAJE
POR TRAER A UNOS CIENTI-
FICOS LOCOS ¡JA JA JA!..

¡PIRAÑA!..
¡NO ME HAGAS
SENTIR TAN
PILLO COMO TÚ!





CON UN HÁBIL VIRAJE ASCENDENTE
LOGRA SALIR DEL ESTRECHO
SALVÁNDOSE POR MILÍMETROS DE
SER GOLPEADO

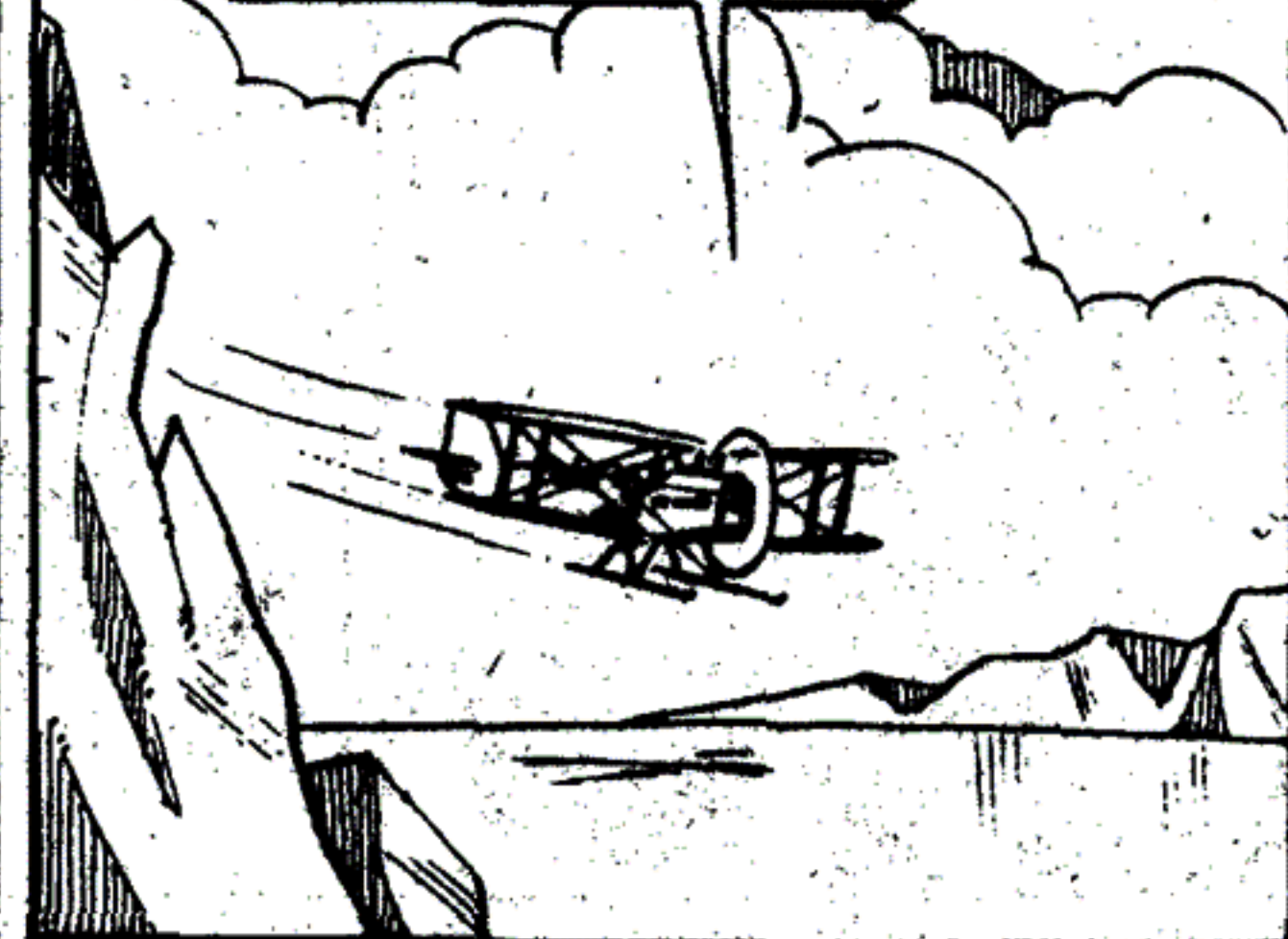


¡EPA EPA! ¡NO SIGAS
LUPIN, ESTE ES EL LUGAR!
¡TRATA DE ATERRIZAR!

PUES, ALLÁ
VOY



AQUÍ TENEMOS UN
LINDO ESPACIO...



¡AHÍ ABAJO ES, PERO
NO SE COMO HAREMOS
PARA DESCENDER

HUMM!... ES UN
LUGAR PELIGROSO...



VOLVAMOS HASTA
EL BARCO Y TRAERE-
MOS LOS ELEMENTOS
NECESARIOS PARA
TRABAJAR

¿NO NOS ARRIES-
GAREMOS
DEMASIADO?

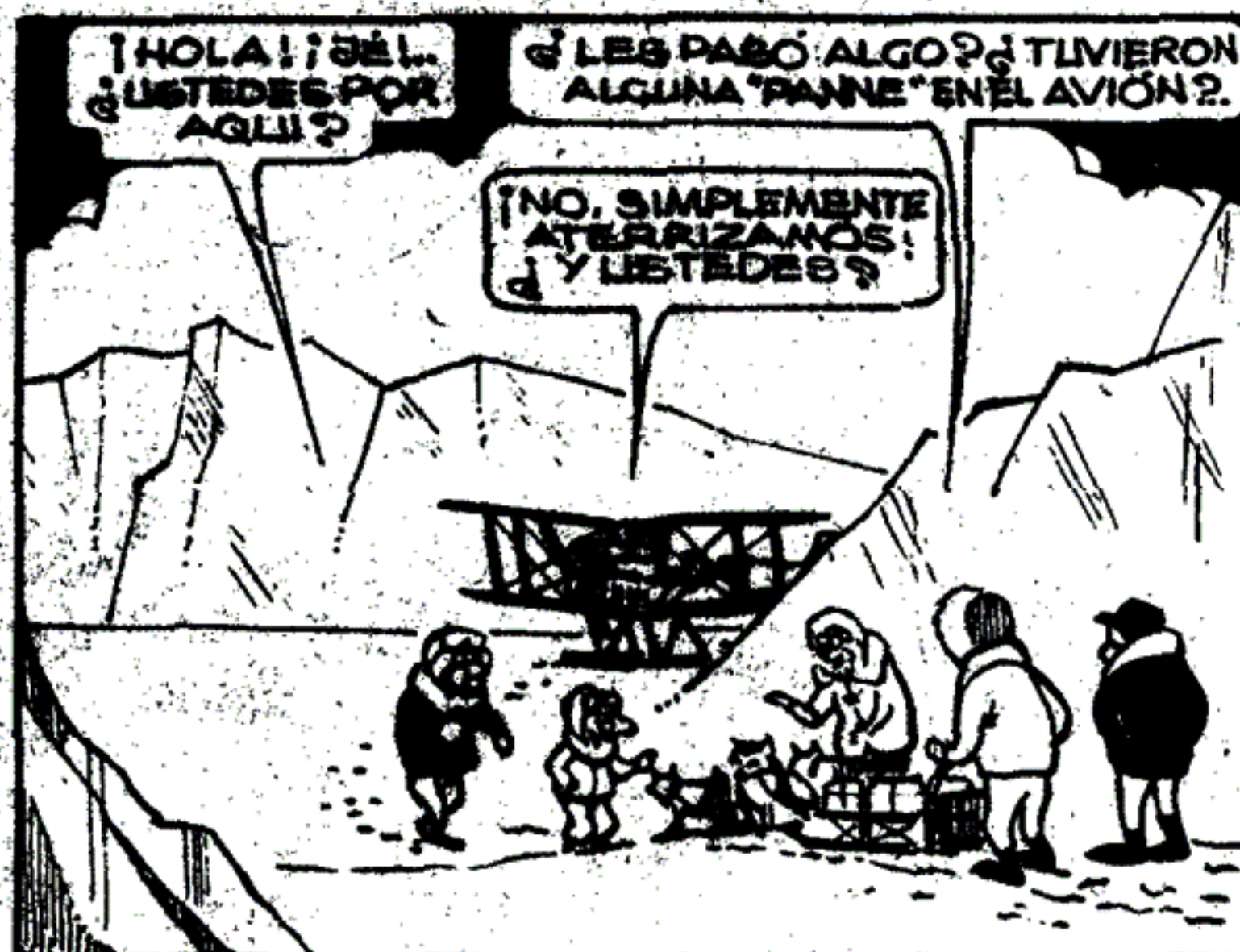
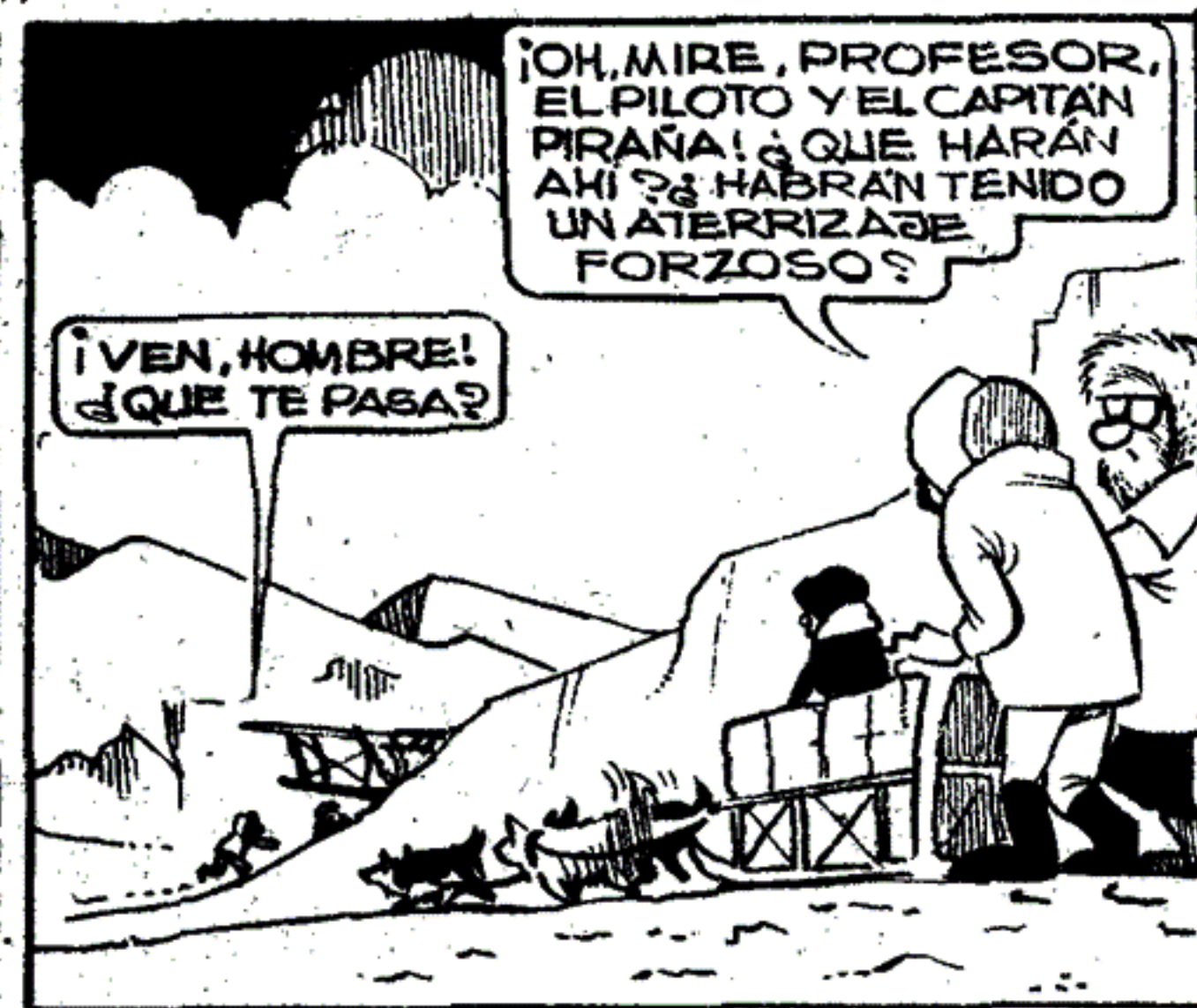


YO VINE PARA ESO Y NO
ME VOY A ECHAR AT...

¡OH MIRA! ¡UN
TRINEO, ALLÁ
LEJOS!

¿EEEH?







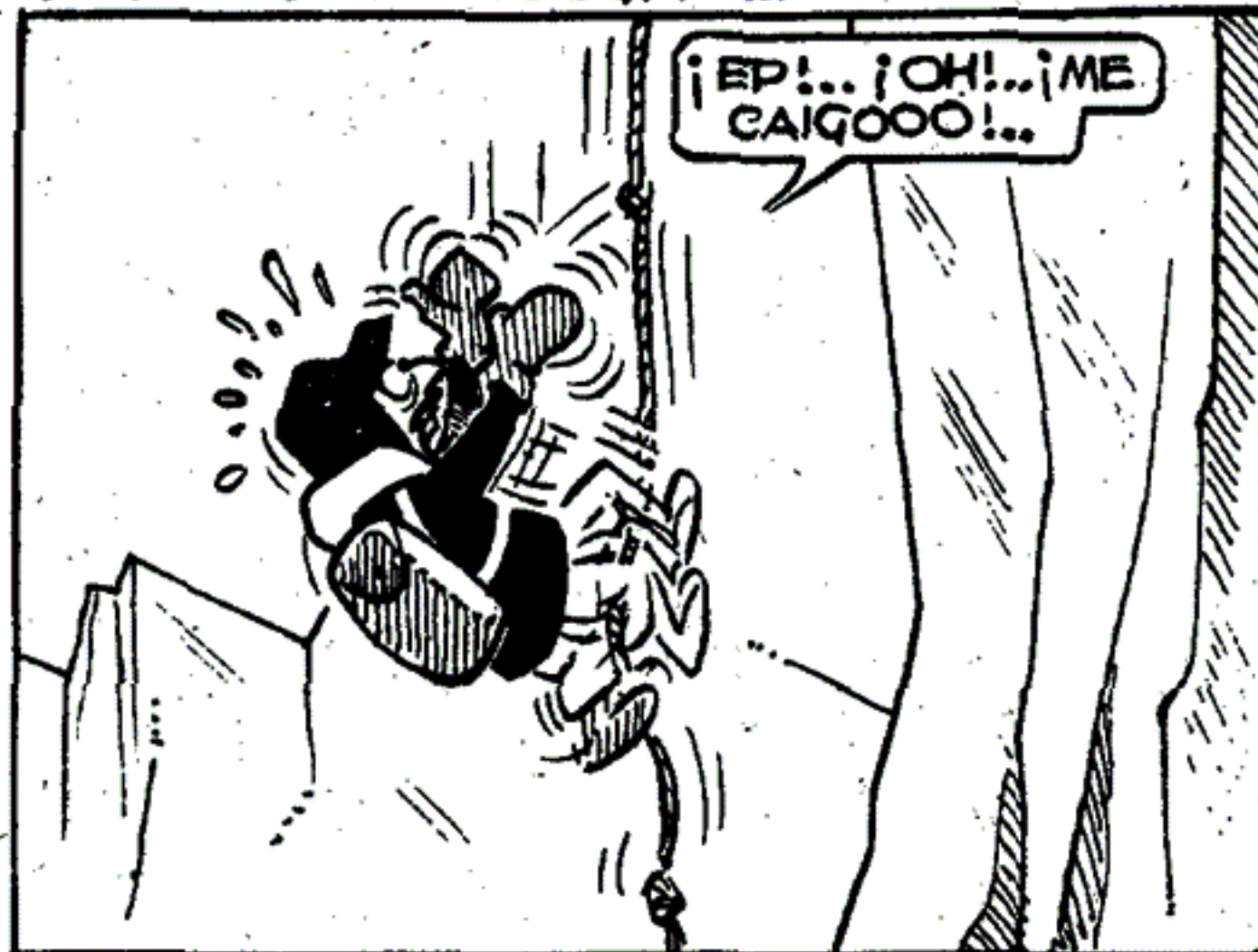
POCO DESPUES UNO DE LOS HOMBRES
COMIENZA A DESCENDER



¡GRRR!.. Y ME VAN A GANAR
DE MANO!.. ¿QUE PUEDO
HACER, LUPIN?



DE PRONTO EL HOMBRE QUE BAJABA
RESEALO DE LA SOGA Y...





¡OH, EL DOCTOR SE
CAYO!

¡DIABLOS!
¿ADONDE IRÁ
A PARAR?

¡ZAS! ¡VÉ!...
YA TENGO UNA
VENTAJITA
A MI FAVOR



¡LUEGO DE DAR SOBRE
UNA SALIENTE, SIGUIÓ
RODANDO, HASTA CAER
FINALMENTE EN EL FONDO
DEL PRECIPICIO...



¡RAPIDO, HAY
QUE RESCATARLO!

¡NO SE
COMO!

YO LO
ACOMPAÑO

IRÉ CON
EL AVIÓN,
¡DE ALGUNA
FORMA VOY
A METERME!



EN POCOS
SEGUNDOS,
EL AVIÓN
ESTUVO EN
MARCHA

¡LISTO! ¡VAMOS!



TRAS VARIOS INTENTOS, LÚPIN, POR
FIN LOGRA ENCONTRAR UN ACCESO
AL LUGAR

ATERRIZARÉ CON
CUIDADO, ESTO ES
MUY ESTRECHO

UNA VEZ QUE
ATERRIZARON...

¿Y...¿CÓMO
ESTA EL
DOCTOR?

BIEN...BIEN... POR
SUERTE AL CAER
SOBRE LA BLANDA
NIEVE, AMORTI-
GUO EL GOLPE Y
NO HAY FRACTURAS
¡SOLO UN POCO
DE FRÍO Y EL
GUSTO!

¡OH... GRACIAS...

¡OH! ¡MIRE AHÍ
ATRÁS, PROFESOR!
¡CREO QUE ESTO
FUÉ UN ACCIDENTE
CON SUERTE!...

¿EH, QUE PASA,
LÚPIN? ¡OH,
MIRE, DOCTOR,
AHÍ ESTA...

¡YA SÉ! ¡CUANDO
PASÉ ANTES POR ESTE
DESFILADERO, AL
DESPRENDERSE LOS
BLOQUES DE HIELO
DEJARON AL DESCU-
BIERTO ESTO!

¡...EL...
EL COFRE!

CARQUEMOSLO EN
EL AVIÓN Y REGRE-
SEMOS

¿Y LA
EXPEDICIÓN?
¿DÓNDE
ESTÁN SUS
HOMBRES?

YO FUÍ UNO DE
ELLOS QUE SOBRE-
VIVÍ Y FUÍ RESCA-
TADO POR UN
BALLENERO...

... A LOS DEMÁS NUNCA
LOS ENCONTRAREMOS...
AL COFRE CITO LO
LLEVÉ CONMIGO Y
CUANDO ME SALVARON
QUEDÓ AHÍ SEPULTA-
DO POR LA NIEVE.
MANTUVE EL SECRETO
HASTA AHORA QUE PUDE
VENIR A RESCATARLO
¡MUCHOS CODICIABAN
ESTOS DATOS!...

Y MAS TARDE, YA REUNIDOS TODOS...

¿SABES UNA COSA, LÚPIN? DESPUÉS DE LO
QUE ME HAS CONTADO DEL PROFESOR Y
VIENDO TU INTERÉS Y LA ALEGRÍA DE EL
AL RECUPERAR SU COFRE ME SIENTO SUFICIENTE-
MENTE RECOMPENSADO ¡CON DECIRTE QUE
NO LES COBRARÉ UN CENTAVO!

¡ASÍ ME GUSTA
OIRTE HABLAR!
¡AHORA SI, ERES
MI AMIGO!

LA CIENCIA SE LOS
AGRADECERÁ

FIN

NO EXPERIMENTE!! MODEL
BOY'S LE OFRECE A UD.

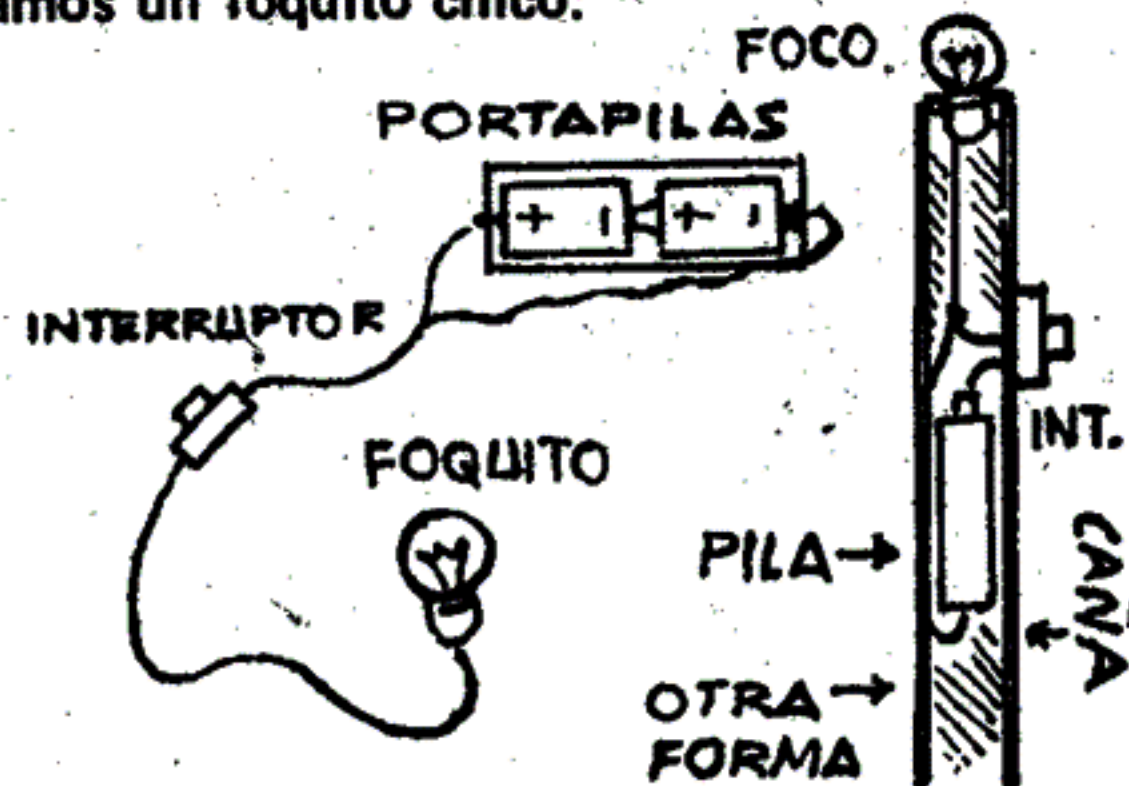
**CIRCUITOS Y CLARAS INSTRUCCIONES PARA QUE
CONSTRUYA SU EQUIPO RADIO CONTROL
DE 4 CANALES!!!!**



**solicite
información técnica \$500.-
giro postal unicamente a
Jose Oscar Perez c c 5 suc 11.- capital.**

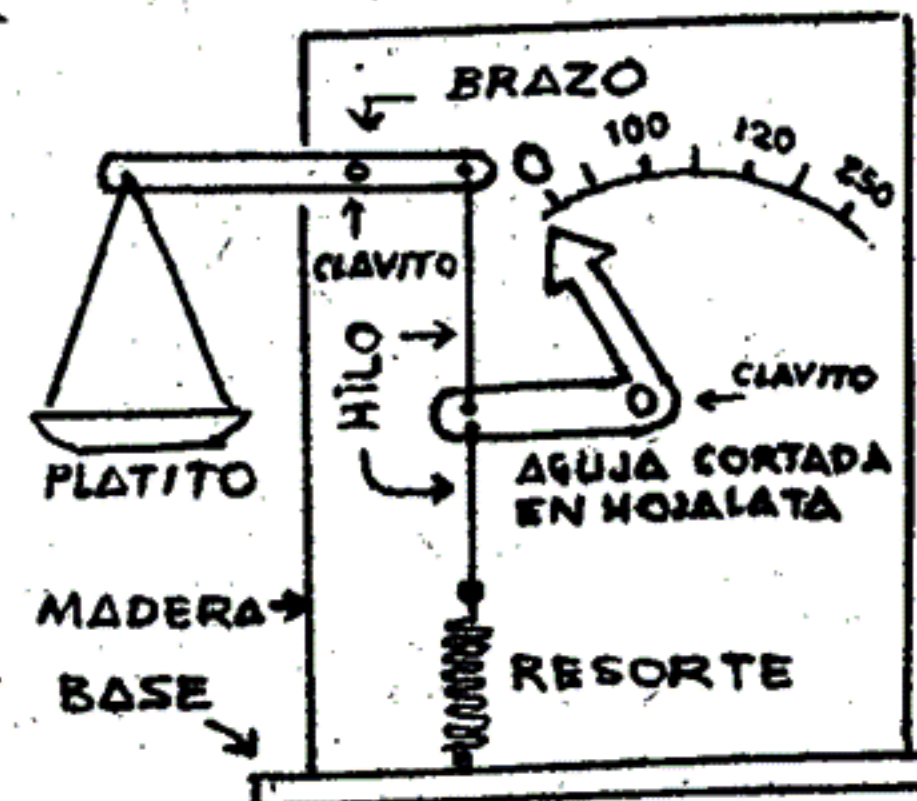
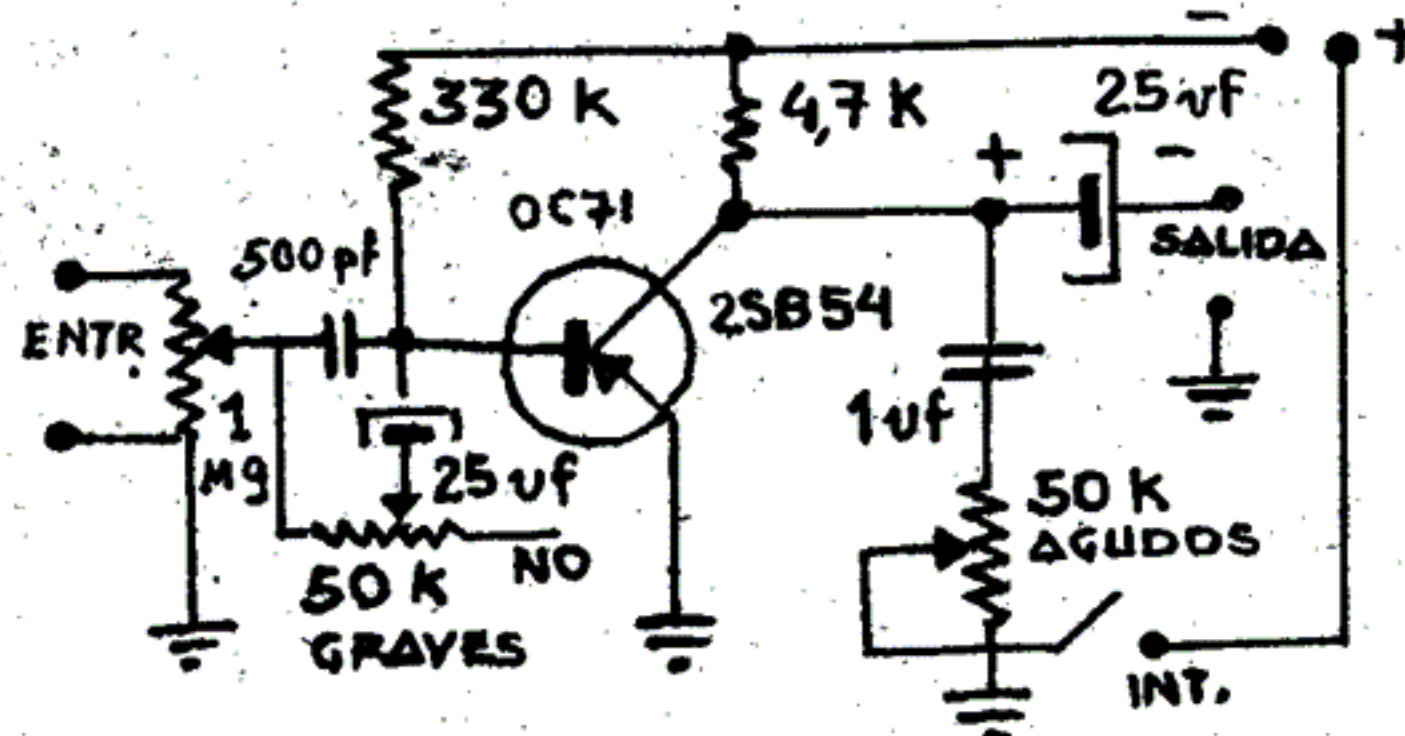
SIEMPRE LISTOS LUZ DE SEGURIDAD

SERGIO DEVALLIS, tiene trece años, es Boy-scout y nos remite esta idea para cualquier acampante sea scout o no, ya que es ideal para cuando tengamos que caminar por una carretera en la noche, aparte de ir por la mano que enfrenta al tránsito, así veremos los vehículos de frente, les aclaran los dibujos una lucita compuesta por un foquito de tres voltios y un porta pilas que podemos llevar en el bolsillo, otra idea es colocarle un foquito de 1 1/2 V. y sólo una pila que puede ir en la misma caña. Esto se hace para ahorrar pilas si la linterna que poseemos lleva varias y sólo durante la marcha necesitamos un foquito chico.



EL RINCON DE LOS

PREAMP. PARA GRAVES Y AGUDOS... también balancita

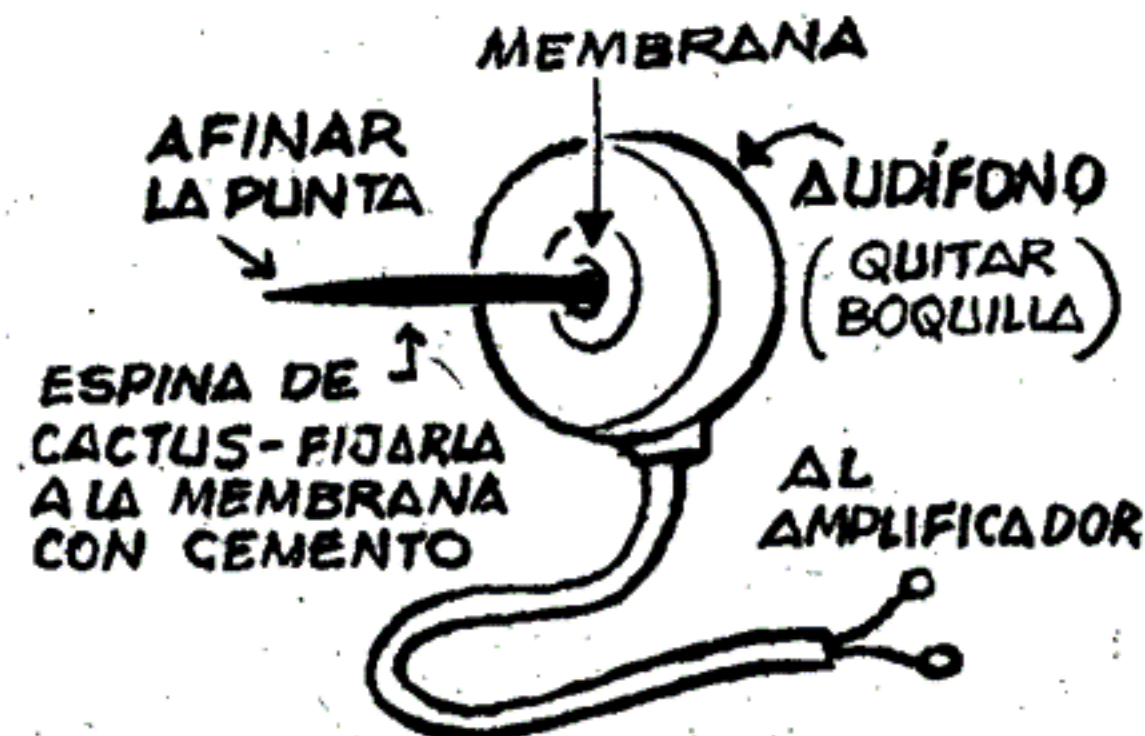


ENRIQUE WEMBACHER nos envió este circuito y la balancita que con ciertas reformas publicamos aquí ya que así nos funcionó mucho mejor.

La aguja marcadora debe hacerse con una hojalata o una varilla chata de bronce, los movimientos en los clavitos deben ser libres, el resorte suave y de lo más elástico posible.

HACETE UNA CAPSULA REPRODUCTORA

GUSTAVO C. MARIN les da esta idea para hacer una cápsula reproductora de discos, el audífono puede ser magnético, de cristal o de los comunes pero eso depende del amplificador en que lo usen.





FUNNY FILMS

PROYECCIONES PARA FIESTAS

INFANTILES EN COLOR Y SONORAS

Solamente para el radio de Capital.

pedir hora. **83-6973**



LECTORES ——— SUPERMINICOHETECITO ———

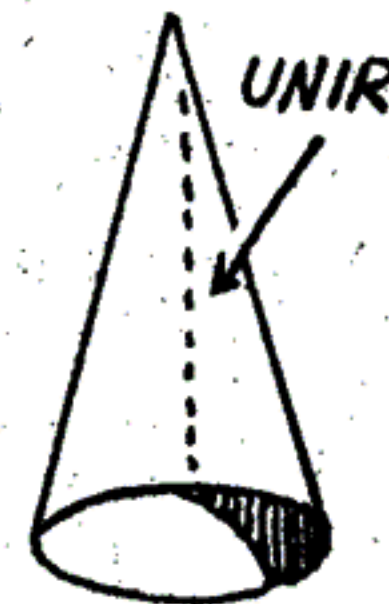
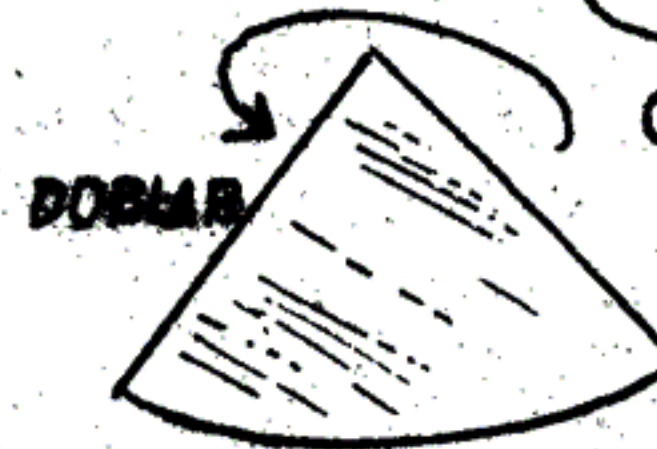
GUSTAVO ROGELIO PETRUSSA, nos hizo llegar esta idea que por lo fácil puede ser realizada por cualquier lector que se inicie en cohetaría.

Materiales: tubito de aluminio de 3 cm. x 10 cm., pegamento tipo poxi, pintura color clara (amarilla o anaranjada) una laminita de hojalata (recortar de cualquier envase) plancha de madera balsa de 1 ó 2 milímetros de espesor.

Cómo hacer la ojiva de 6 cm. de alto por 3 cm. de ancho: antes de recortarla probar haciendo un ensayo con papel o cartulina que luego servirá como molde para recortar la hojalata).

La ojiva y las aletas las pegaremos al tubo, recuerden que también hay que colocarle una guía de pajita de refresco para que corra en el alambre de la rampa de lanzamiento, el motor a usar será el D-20 de Aeropol que debe entrar ajustado al tubo, si no fuera así envolvamos unos anillos de papel a su alrededor para que entre ajustado, habrán observado que no lleva paracaídas ni cinta por lo

que cae de punta, nosotros estuvimos estudiando la idea y recomendaríamos hacer la ojiva de madera balsa como explicamos muchas veces en la revista.

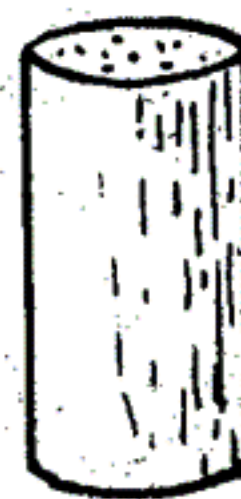


CONO

OJIVA DE HOJALATA
6cm

MARCAR EL CONO EN HOJALATA Y CORTAR

6 cm



OJIVA DE MADERA BALSA



TUBITO GUIA (PAJITA DE REFresco)

4 ALETAS DE BALSA

EXTREMO BIEN CERRADO

FUSELAJE DE ALUMINIO

10 cm DE ALTO

MOTOR D-20

VISTA DE ABAJO COMO VAN PEGADAS LAS 4 ALETAS

FUSELAJE

TUBITO GUIA

ESCUELA ARGENTINA DE ESPERANTO

Casilla de correo 278

ROSARIO - ARGENTINA

Santa Fe

Los interesados en aprender este idioma gratis soliciten informes enviando estampillas por \$ 120.



SUSCRIBITE

SUSCRIPCIONES... los que deseen recibir la revista por correo

EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA... U\$S 6 -

interior del país (seis meses seis números)

simple \$ 3000 CERTIFICADA \$ 3900-

(por franqueo simple no nos responsabilizamos una vez enviada)

únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA

revista Lúpín Dnal. NORTE 825 - 3º CAP. FED. ARGENTINA

el correo del Gordi

correspondencia a revista Lúpín (Gordi)

Dnali, Norte 825 — Cap. Fed. (cód. post. 1363)

¿Qué tal chicos? ... yo ya me estoy preparando para las vacaciones de invierno, hicimos la tablita y ya me pelé una rodilla. ... la culpa la tuvo el Bubi que es una locomotora cuando baja con la suya, en estos días de invierno se captan muy bien las ondas cortas, especialmente con el conversor del número anterior; si aún no lo armaron se los recomiendo, en redacción tienen el circuito de otro para copiar, están ensayando circuitos con celdas LDR, aparatos con CI, varicaps en circuitos de FM, transmisión de la voz a través de la luz de un LED y recepción con una LDR, circuitos simples con tiristores, un reloj electrónico "que da las doce antes de hora" y etc., etc., los bichos electrónicos tendrán circuitos para chuparse los transistores y diodos, no crean que esto de ensayar es pura electrónica, hay mucho de aeromodelismo, barriletes supervoladores, además está en estudio una sección de cine de 8 mm (cuando digo 8 incluyo super 8 y el japonés single 8) muchas cositas de fotografía y otros proyectos que ya van a ir apareciendo poco a poco, les recomiendo coleccionar las enseñanzas de vuelo que les está impartiendo Lúpín, como ven la cosa va en serio, tampoco dejen de coleccionar lo de TV en colores que pronto les hará falta ya que estamos a punto de tener emisoras en color, antes de que me olvide les agradezco a todos los que enviaron ideas para el "Rincón" JORGE A. VEIGA, un minireel para pescar, GUSTAVO ARIEL BACHRACH, un interruptor rotativo MARCELO RIOS, foto sin cámara, FABIAN BONUSA, una radito, CLAUDIO GAMBOA, una batería eléctrica a bicarbonato, Iregia, che! MAURICIO PAVOLOSKY, muchos "planitos", HECTOR BEGEGA, antena de cuadro y receptor, DIEGO M. EIDELMAN, ampli y baffle... uf, gracias, amigos, lamento no tener espacio para todos los que enviaron.

GUSTAVO SWIRIDO, creo que te perdiste muchas revistas, la copiadora hace rato que salió, lo de recoger meteoritos también, puedes revelar los "días" como los negativos, para hacer "días" comprá película positiva de 35 mm y copió en ella los "negas".



DICEN LOS LECTORES

MARCEL R. MASSONE nos dice... "el Suple 78 me pareció muy bueno aunque prosiguen con el error de publicar más historietas que planitos"... Y... "creo que la balanza se inclina demasiado a favor de las historietas, podrían quitar un número una y otro otra, ejemplo; un número no saldría Bicho y Gordi (grrr) otro no saldría Resorte ni Lúpín y en su lugar más planitos, total ya lo hacen con Mosca y Saltap"

Le pasé tu idea al dire pero él insiste que hay kilos de lectores que esperan las historietas, la revista salió muchos años sin planitos y eso demuestra que sin ellos marchaba muy pero muy bien, yo le propuse que podrían hacer suples sin historietas, ejemplo; uno dedicado a electrónica y aeromodelismo, otro a foto y cine de 8 con algunos barriletes y algo para las bicis y también suples sin planitos, sólo con historietas para los miles que sólo la compran por ellas... sigue la polémica, ustedes escriban y opinen, de la discusión saldrá la luz en esta guerra interna, historietas contra planitos AUFWIDERSCHAU, chicos, los espero el próximo número... ¡Ya de vacaciones!

CHICOS QUE DESEAN INTERCAMBIAR, COMPRAR, VENDER, ETC. ETC.

MARCELO CAROSI Pje. Turín 4524, Rosario, S.F. comp. Suple 74 e inter. tema OVNI.

MARCELO GARCIA PEY, calle Ayacucho 2049, Brrlo. COLINAS de Vélez Sarsfield, te. 64545, Córdoba cambia motor a exp. Diésel TITAN por equipo de telegrafía o auriculares.

DANIEL GIONCO, calle Alvear 1851, R. Mejías, B.A. te. 654-7656 compra audifono ALTA IMP. y vende microscopio 80 X.

LÚPIN: JULIO 1978 Revista mensual de historietas cómicas completas. Editadas por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$400.-OFICINAS: Avenida R.S. Peña 825 3er. piso. Teléfono: Redacción, Administración y Publicidad, 46-3441 Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACCHI y Cía. C. Calvo 2428, Capital Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Capital, Reg. de la Prop. Intelect. N° 1421520

CARLOS A. CARAVAGGIO, calle 25, N° 2530, MIRAMAR B.A. vende motorcitos elec. y material electrónico de todo tipo.

JUAN M. URRESTARAZU, calle Callao 301, B.A. 7000 Tandil comp. SUPLES 74-22-29-75 y lupines del 15 al 25 (si conseguís los suples 22 y 29 mostrámelos, CHAU).

GUILLERMO J. DAVIS, calle Vera 1302, 3° A B Cap. Fed. vende motores 220 V 1/8 parlantes 10" amplis hasta de 250 W tweeters baffles e int. tema AUDIO.

RENATO D'ANGELO calle Pereyra 1561 Cap. Fed. tel. 923-3558, compra revista imp. sobre el film El planeta de los simios y lupines desde el N° 1 al 130.

MARCELO R. PODESTA, calle Güemes (9) entre 126 y 127 BERAZATEGUI, B.A. vende bicibocina y cinegraf, ah!, también un condensador variable 365 pf.

C.I.F.O. (investigadores OVNI) calle 25 de Mayo 3320, Mar del Plata inter. con otros grupos y aseguran reciprocidad.

LUIS A. COSTAGUTA, calle Bogotá 2022, Cap. Fed. compra trencito trocha N (9 mm) equipo básico (of. sólo por carta).

RUBEN CAMINO, calle Juramento 3341, 2° p. D. 23, Cap. Fed. vend. 4 discos de Los Beatles (Yea, Yea, Yea - For Sale - Por siempre - Con los Beatles) \$ 6.000.

WALTER E. GARCIA, calle Vedia 4390, Cap. Fed. comp. lupins del 100 para abajo e int. cohetería y aeromodelismo.

EDUARDO CLAVERO, calle Inglaterra 2974, Castelar, B.A., te. 624-5411 vende 20 reflectores de luces y plaqueta audiorrímica, Amp. 8 W est. y luces sicológicas.

LUIS A. MERCADO, calle 23 y 7, estafeta 2, San Miguel. 1663, B.A. vende bici rodado 26 \$ 8.000. 50 revistas Tecnimura \$ 10.000. y 150 lupines desde el 104 \$ 12.500.

GONZALO CLOTTA calle Estrada 923 Acasuso B.A. 1640 vendo pecera 60 X 19 X 35 con accesorios y al comprador como si eso fuera poco le regala otra pecera con el vidrio roto Tel. 792-8214 (pasá por redacción por las luces, che).

CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

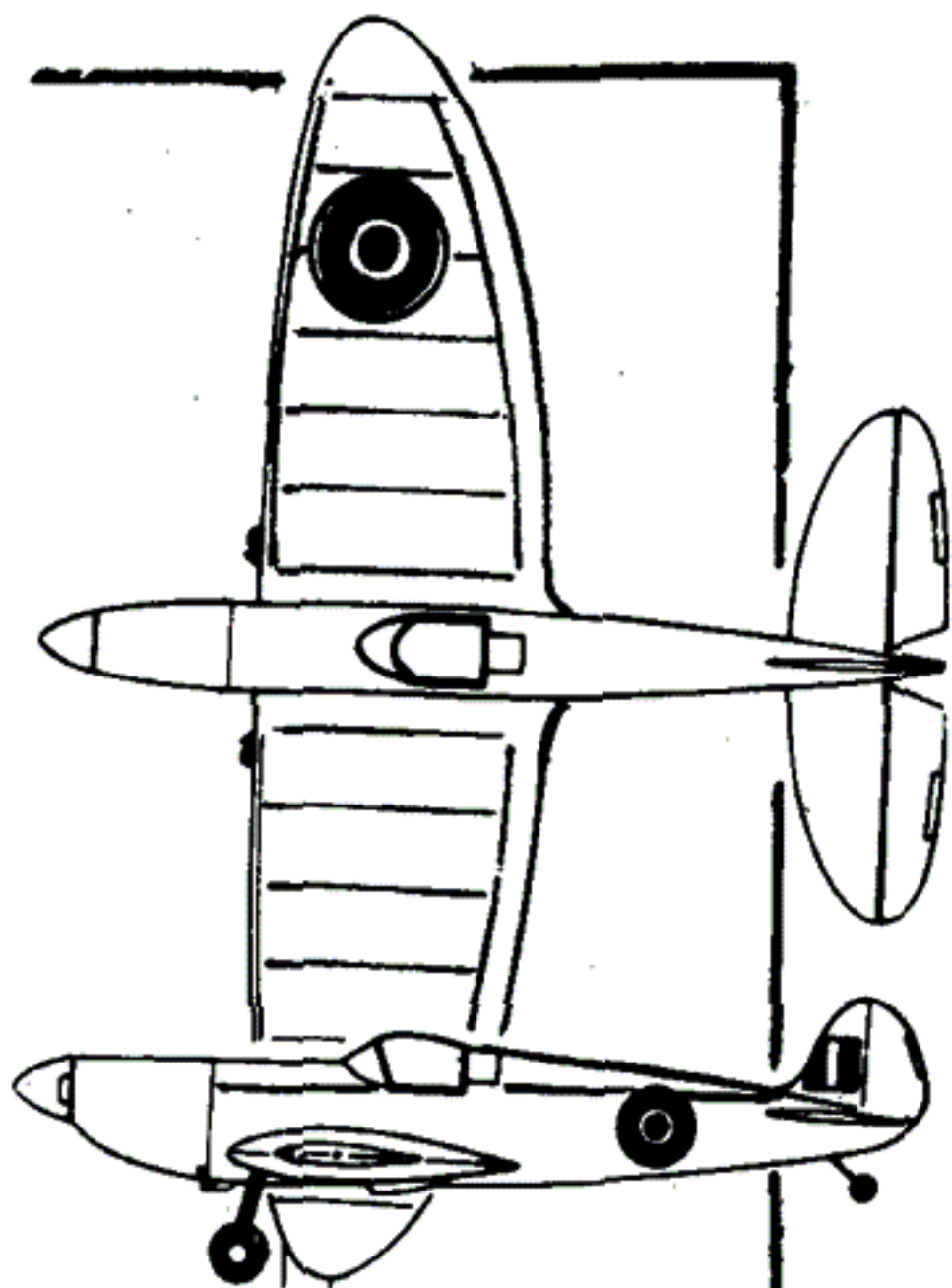
FRANQUEO A PAGAR N° 726
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION N° 7950

DEGA HOBBIES

MODELOS CON MOTOR PARA VUELO LIBRE
MODELOS CON MOTOR A EXPLOSION
P/DIRIGIR POR RADIO CONTROL
MODELOS DE LANCHAS Y VELEROS

MOTORES



SPITFIRE

U-Control Semiescala

Motores .49 a .074

Envergadura: 57 cms.

Fuselaje: 44 cms.



PLANEADORES

MODELOS CON MOTOR A GOMA

MODELOS CON MOTOR A EXPLOSION

P/U-CONTROL

Solicite nuestro catálogo ilustrado y lista
de precios, con instrucciones de modelos,
centrado, terminación etc. etc. \$ 300.-

VISITE NUESTRA EXPOSICION DE MODELOS
Solicite nuestro asesoramiento



TUCUMAN 1655 - Piso 1º A

Tel. 40 - 8476

Buenos Aires

CP - 1050

ESTUDIE ASTRONAUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO



Curso teórico-práctico completo de:

TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA Y TV MODERNAS - FISICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta nueva actividad de enorme demanda.

Envie 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 alguno de mi parte

NOMBRE Y APELLIDO

Calle y Nº

Localidad

Provincia

