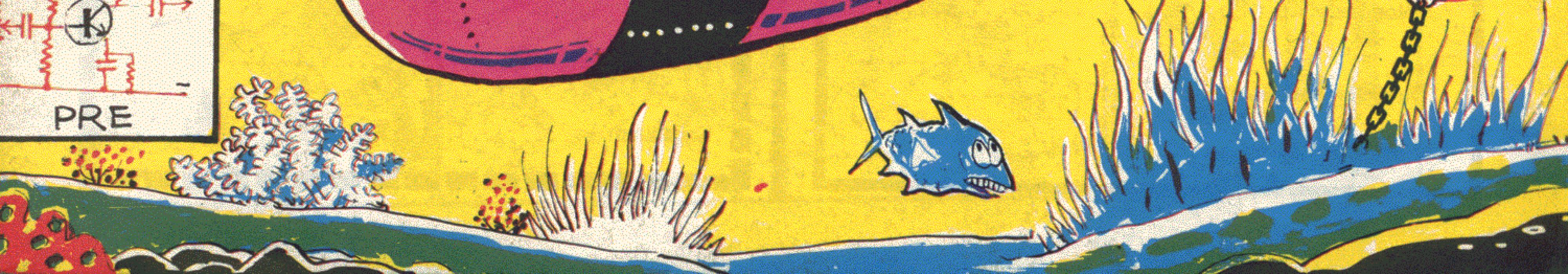
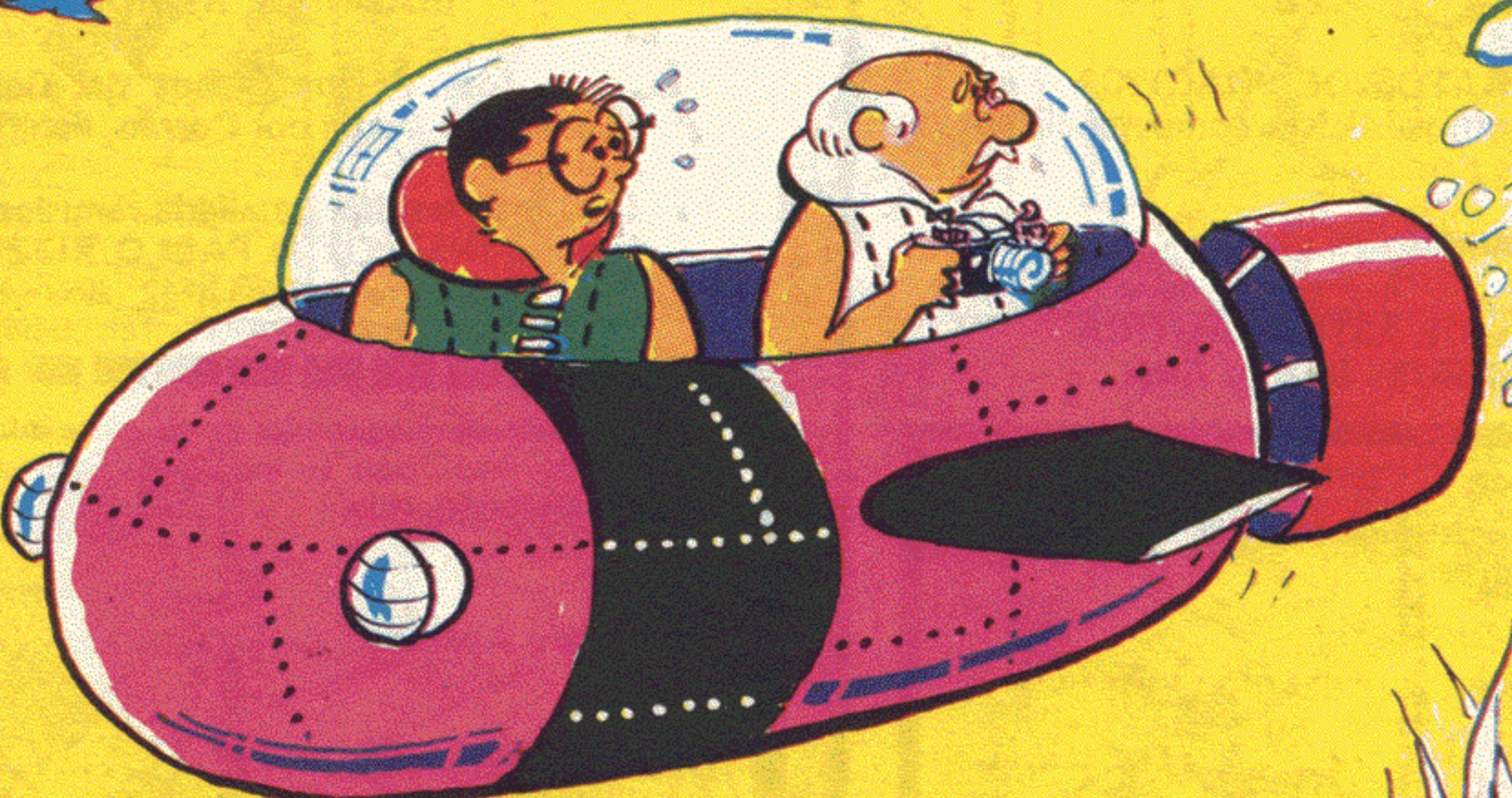
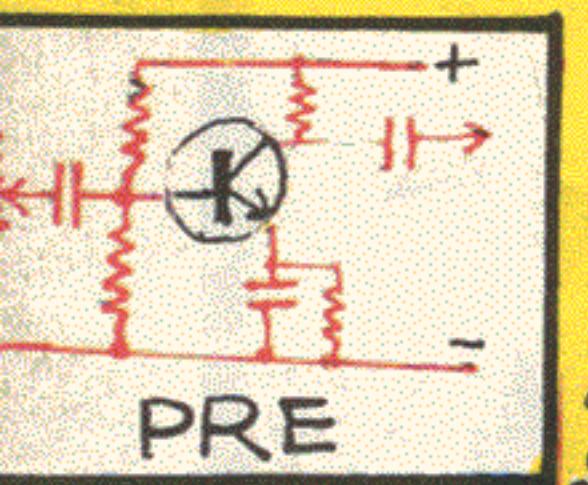


# LÚPIN

LEY: 11.723

Nº 246 MARZO ₩ 0,40.-

año XXI



# **ESTUDIE ASTRONAUTICA**

**LA PROFESION  
DEL FUTURO**



Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA y TV MODERNAS FISICA NUCLEAR.

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

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la  
**ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA**  
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso de mi parte.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. ....

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  
Viamonte 2247 - 4º P. - Tel. 50-5492

Remítanme sin compromiso de mi parte información y condiciones de inscripción en los Cursos Secundarios e Ingreso a Facultades por Correo.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. ....



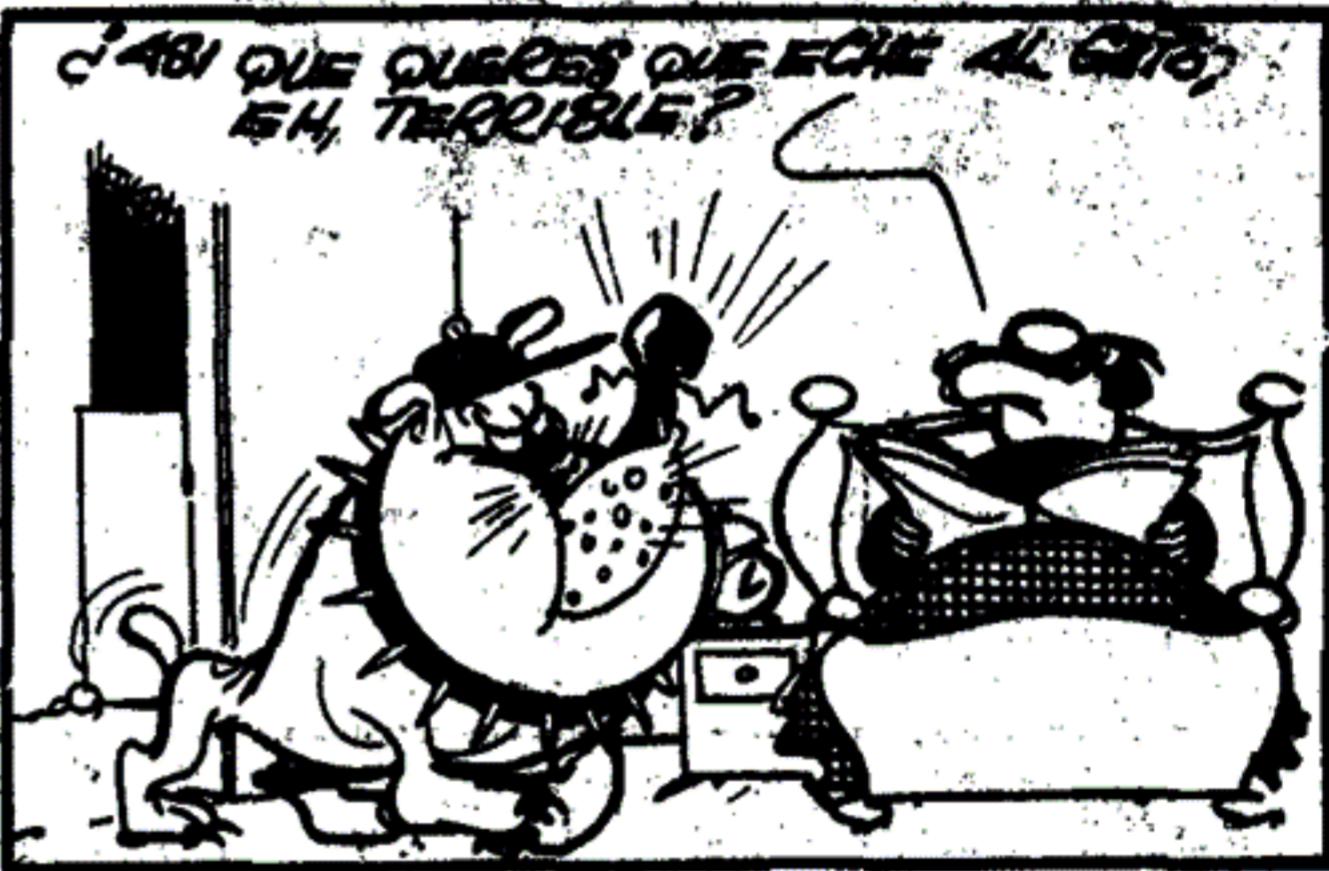
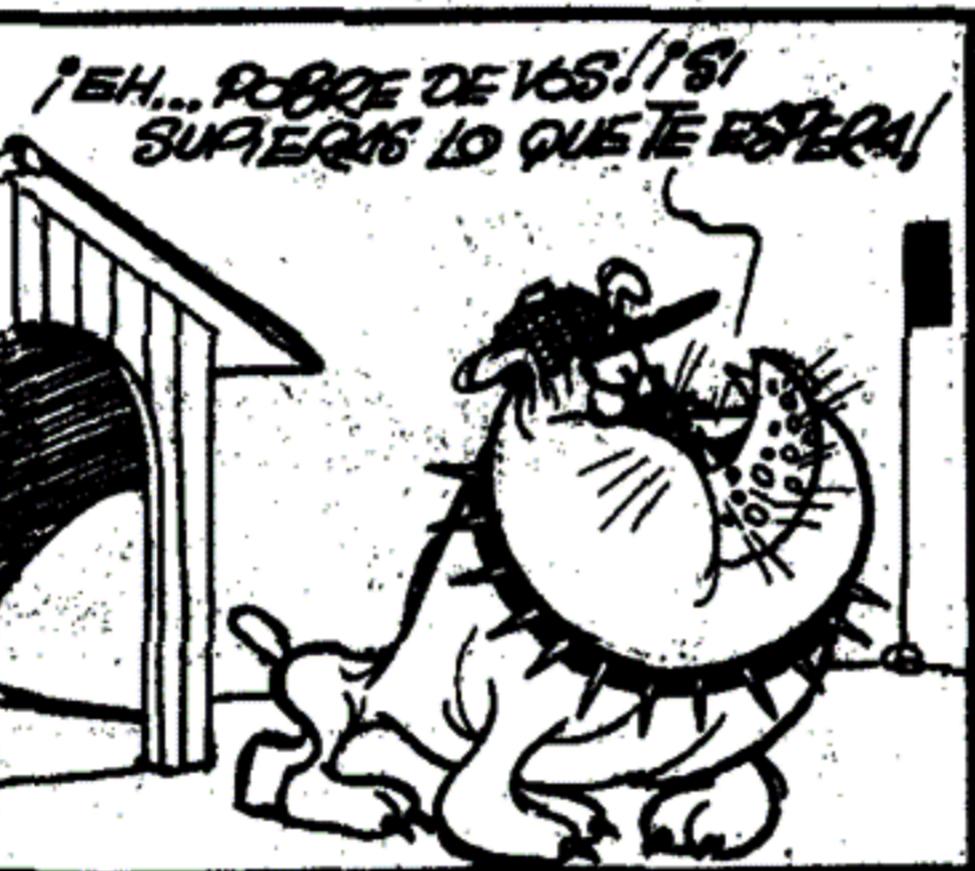
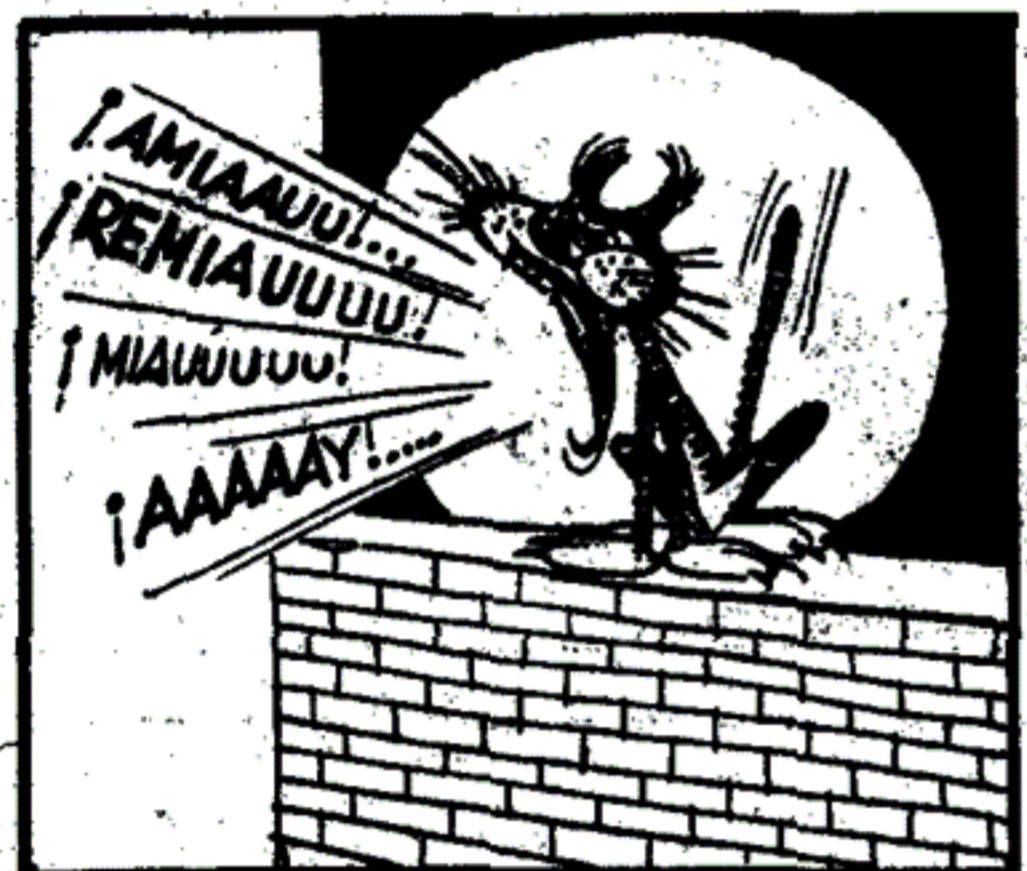
PURAPINTA

# LUPIN

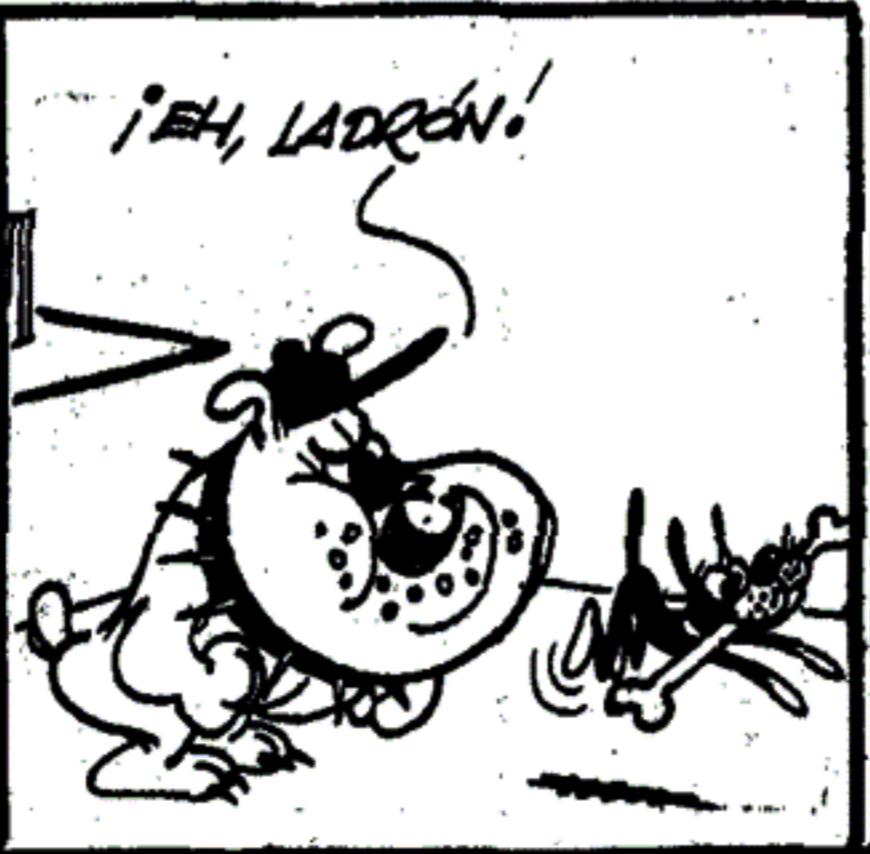
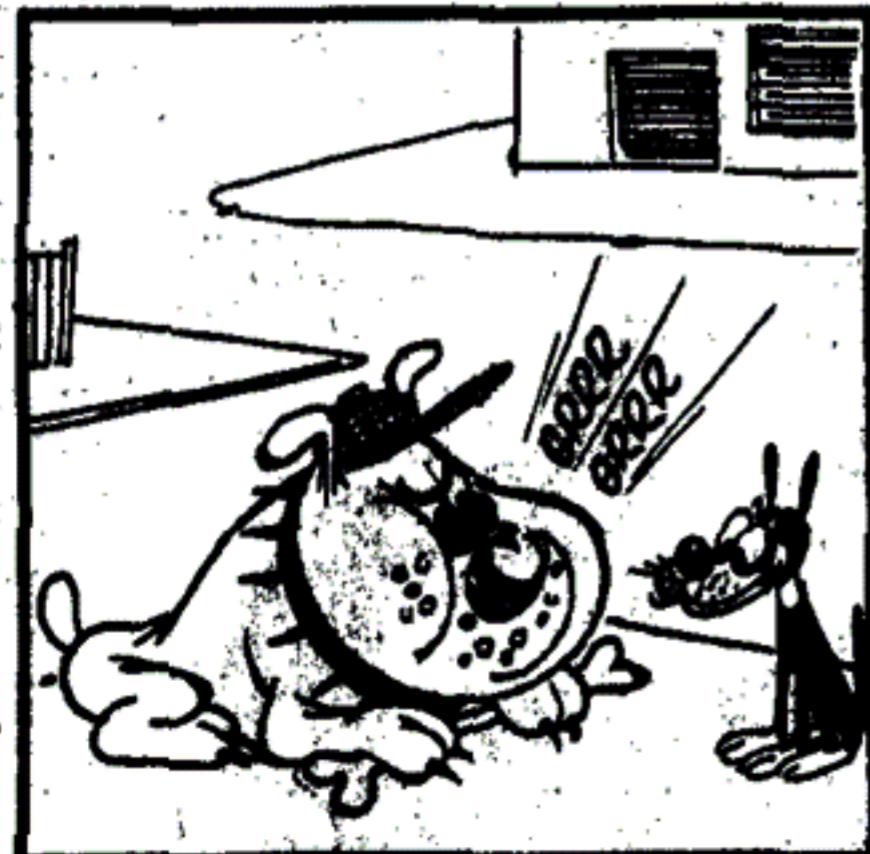
Nº 246 año XXI

director Sídoli

AMENAZA



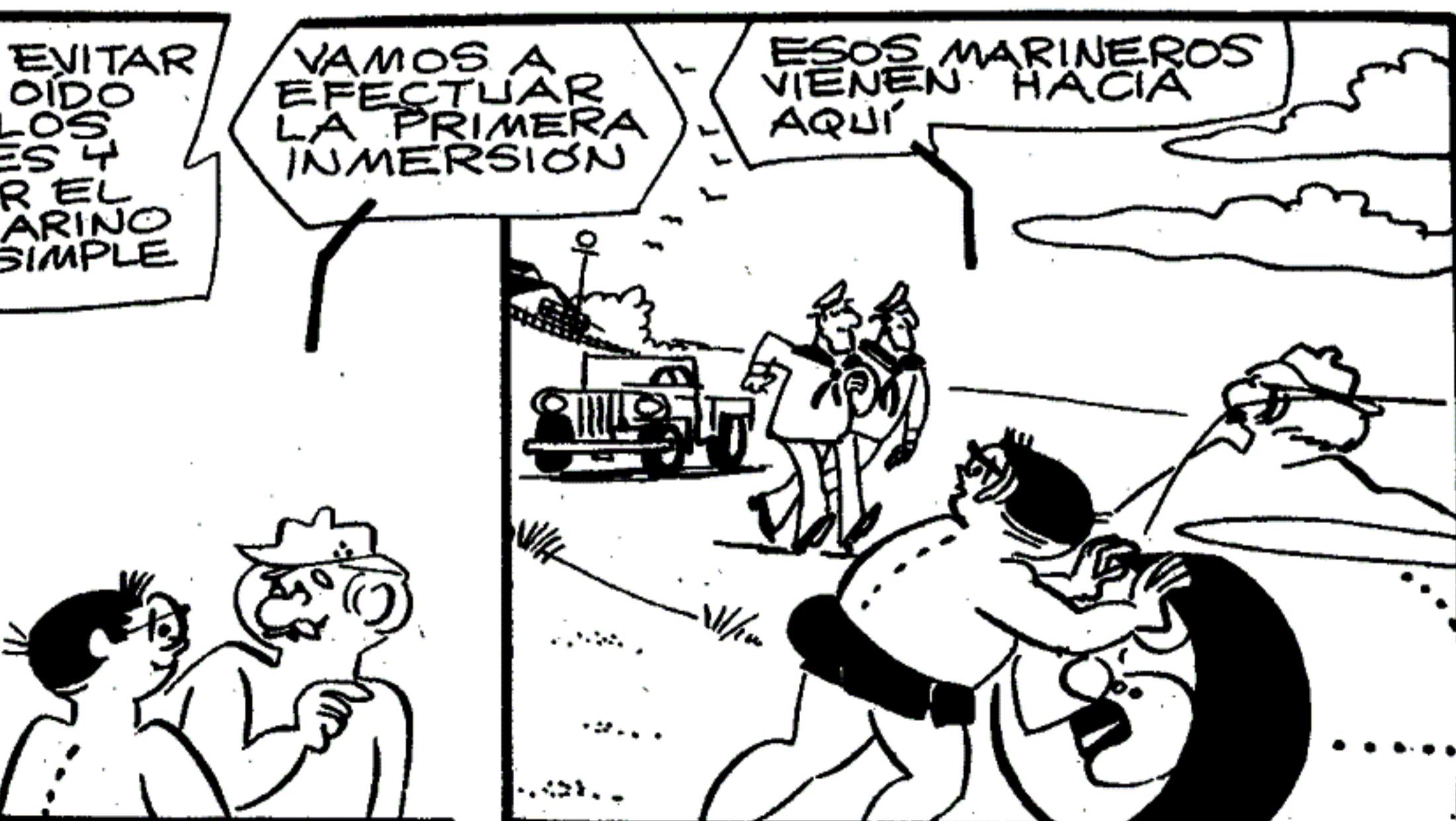
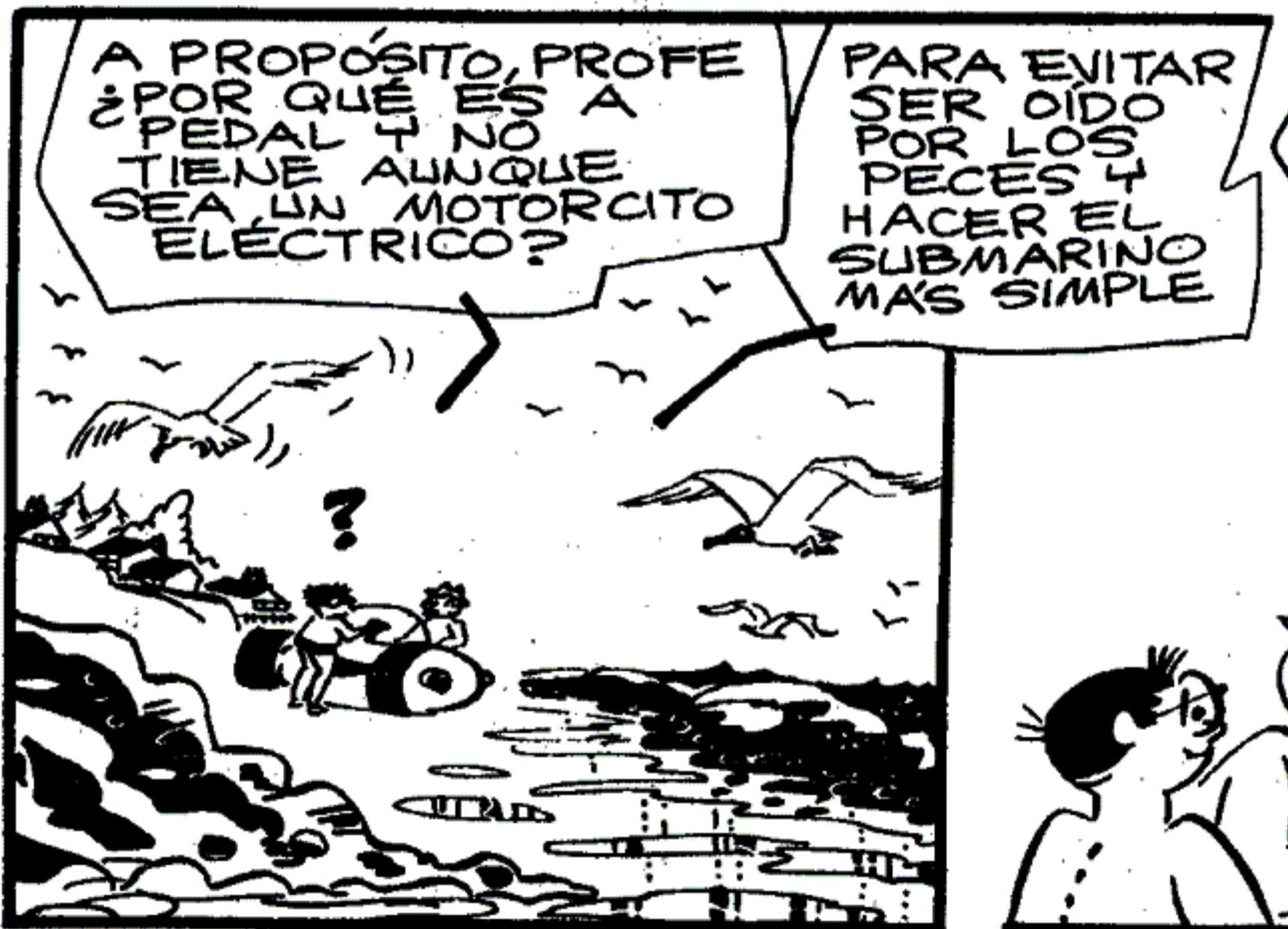
## RECURSO

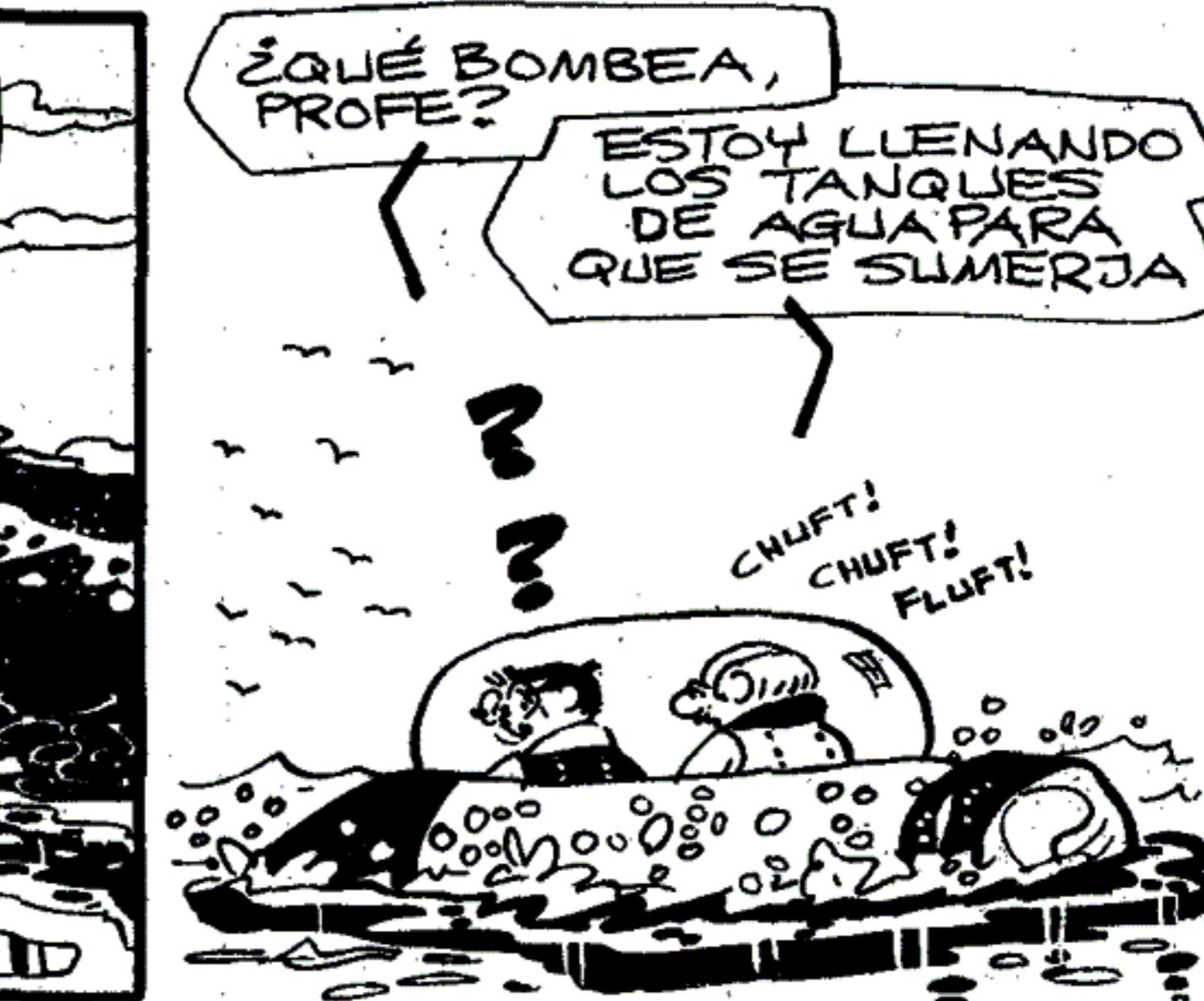


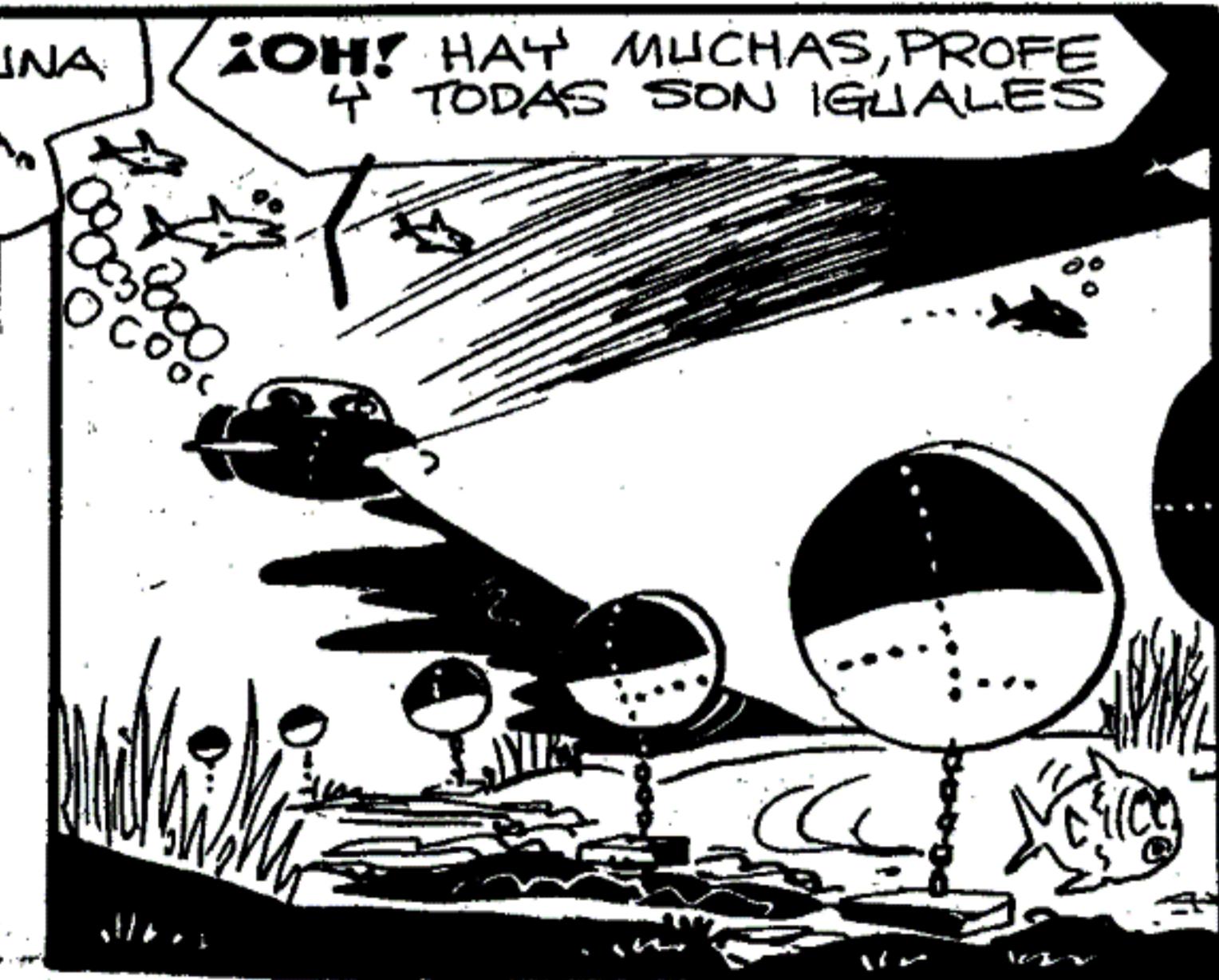
# REFORTE

TECNO-CIENCIA-FICCIÓN  
EL AYUDANTE DEL PROFESOR  
Por DOL

"MINISUBMARINO"







¡QUÉ RARO!??  
EN LOS MAPAS  
NO FIGURA  
NADA DE ESTO

LAS DEBEN  
HABER  
COLOCADO  
HACE POCO

ESAS ESFERAS  
CRUZAN TODA LA  
ENTRADA DE LA  
BAHIA...

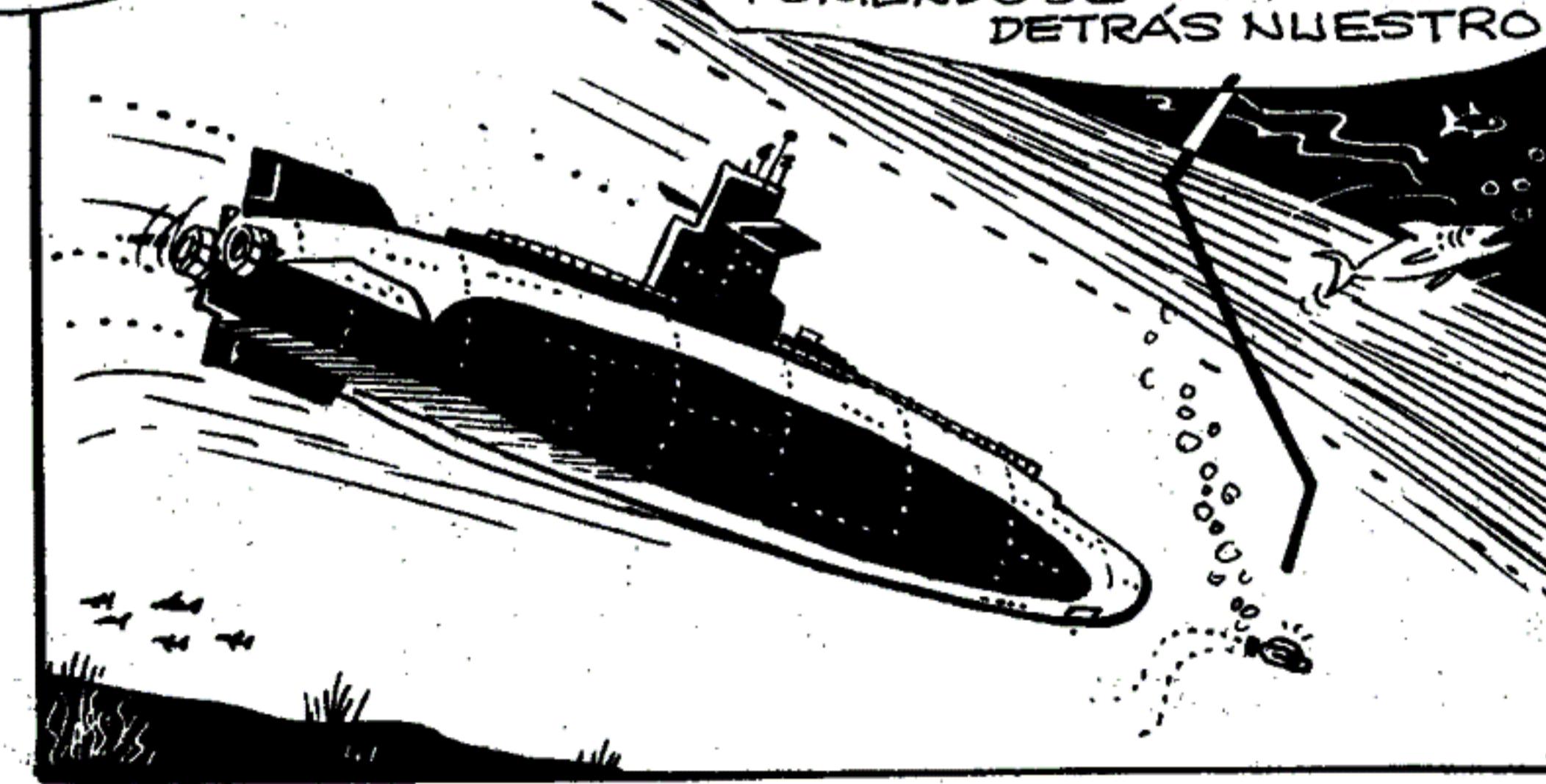
¡OH! MIRE LA AGUJA  
DE LA BRÚJULA,  
SE HA PUESTO A  
DAR VUELTAS  
COMO SI ALGO LA  
HICIERA GIRAR

TAL VEZ  
ESTAMOS CERCA  
DE ALGÚN CASCO  
DE UN BUQUE  
HUNDIDO

¡NO PROFE! ¡UN SUBMARINO  
VIENE DETRÁS NUESTRO!

TOMA' HACIA  
OTRO LADO,  
RESORTE, ASÍ  
SALIMOS DE SU  
RUMBO

¡NOS SIGUE, PROFE!  
ÉL TAMBIÉN VIRA  
PONIÉNDOSE SIEMPRE  
DETRÁS NUESTRO





¿CON QUE ESTABAN  
SACANDO FOTOS DE  
NUESTRAS ANTENAS  
DE RADAR SUBMARINAS?!!

¿Y QUIÉN LES HA  
DADO PERMISO  
DE INSTALAR ESO  
EN NUESTRA  
PLATAFORMA  
SUBMARINA?

PERMISO?.. JÉ, JÉ, JÉ...  
CON ESAS ANTENAS  
CONTROLAMOS TODO  
EL MOVIMIENTO  
MARÍTIMO EN LA BAHÍA

ENTREN ESE  
APARATITO A PEDAL  
QUE NOS SUMERGI-  
REMOS

¡UN MOMENTO!  
DEJENME  
ACOMODAR  
LAS ESPECIES  
SUBMARINAS  
QUE RECOGÍ

¡BASTA DE  
EXPLICACIONES!!  
¡VENDRÁN CON  
NOSOTROS!

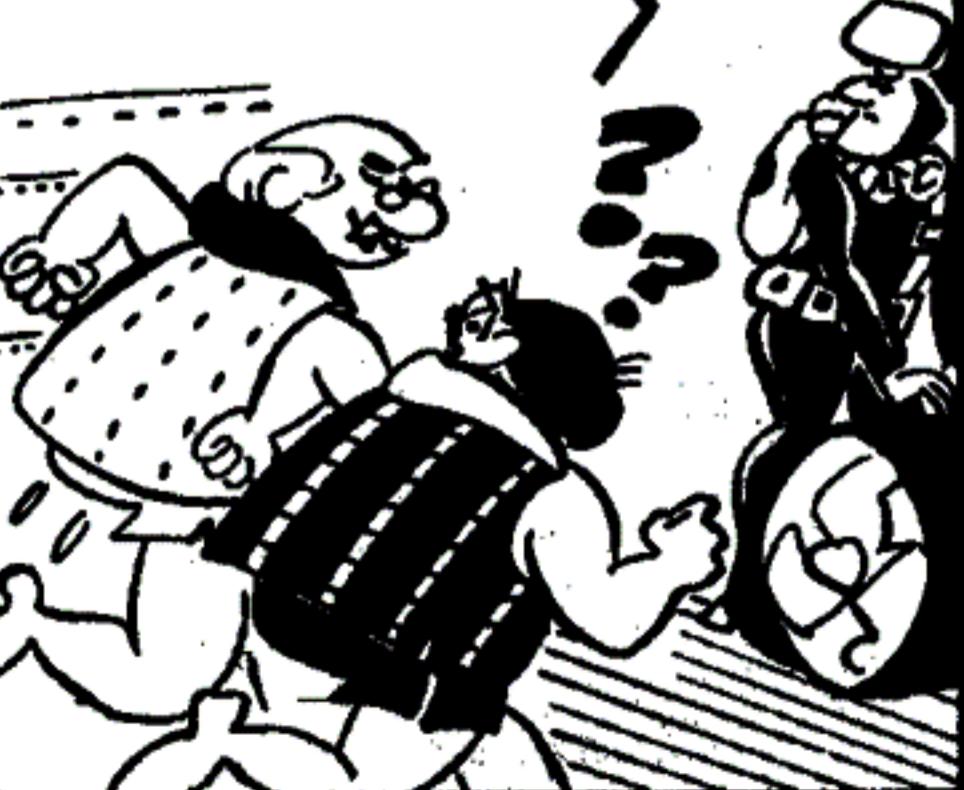
AYUDAME,  
RESORTE

¿QUÉ ESPECIES,  
PROFE? ¿CUÁNDΟ  
LAS RECOGIO?

¡NO HAGAS  
TANTAS PREGUNTAS  
Y OCUPA TU  
PUESTO!

¡ATRÁS, CABALLEROS!  
¡PEDALEA, RESORTE!  
ALEJÉMONOS  
DE AQUÍ

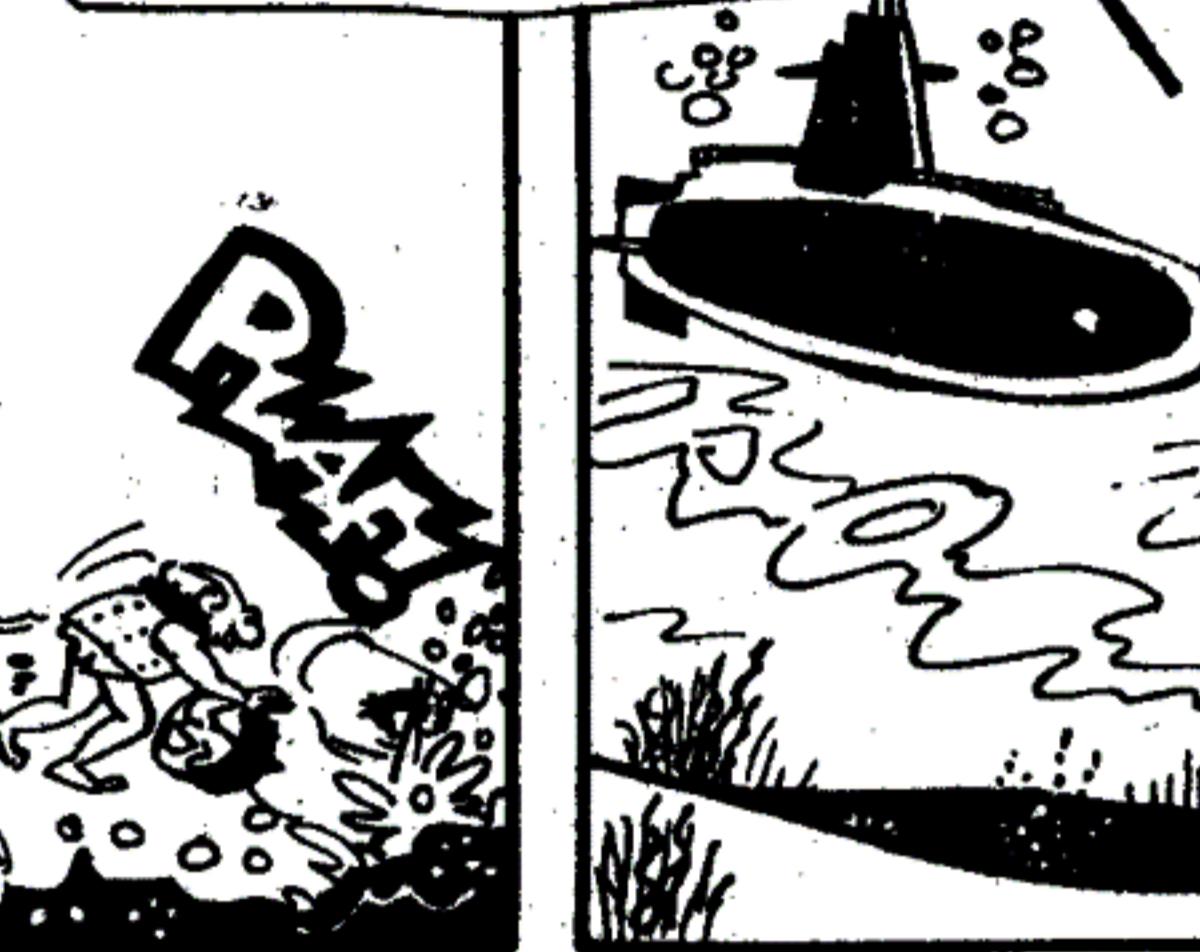
¡OH! ¡AHORA  
COMPRENDO!



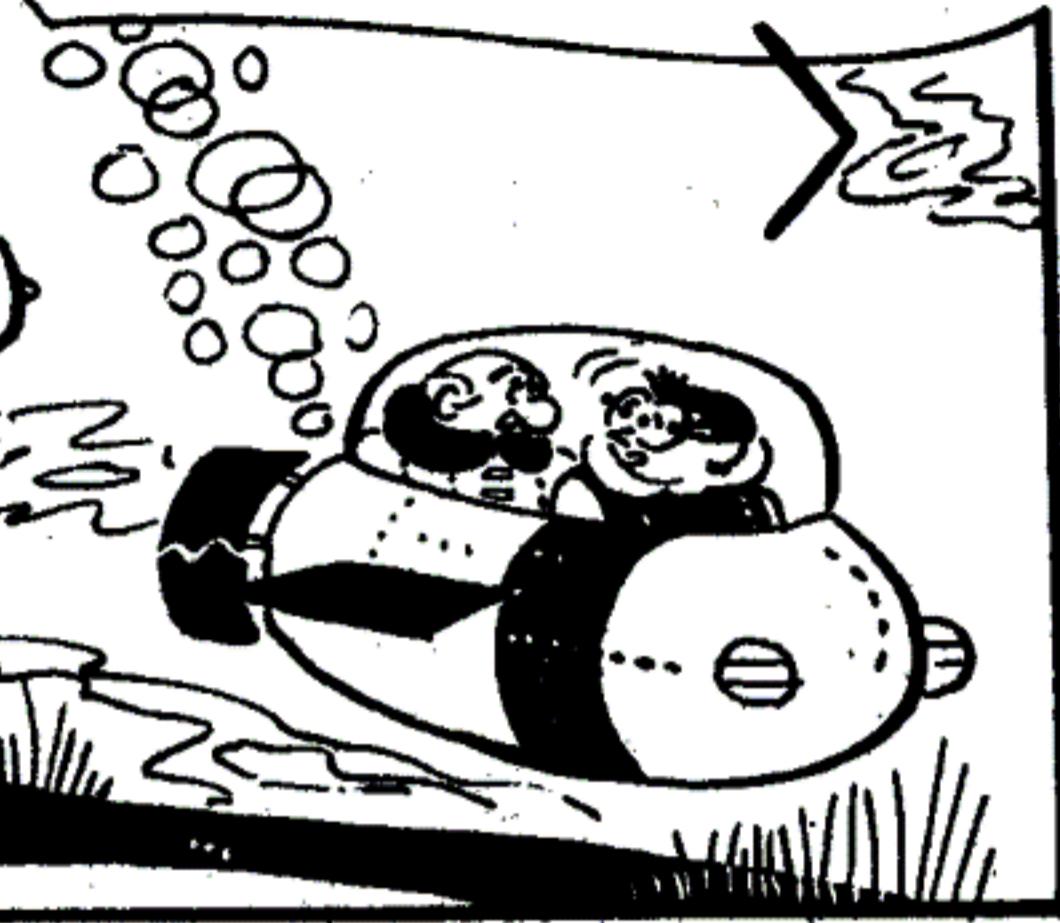
¡PRUHH! ¡PRUHH! ♫  
¡HAN HUIDO!  
TODO EL MUNDO  
ADENTRO  
¡INMERSION!



¡RAPIDO, RESORTE,  
DEBEMOS LLEGAR  
A LA COSTA  
CUANTO ANTES!



¡YA VIENE DETRÁS  
NUESTRO! CUANDO  
SE ACERQUE NOS  
SOLTARA' SUS  
HOMBRES-RANAS!

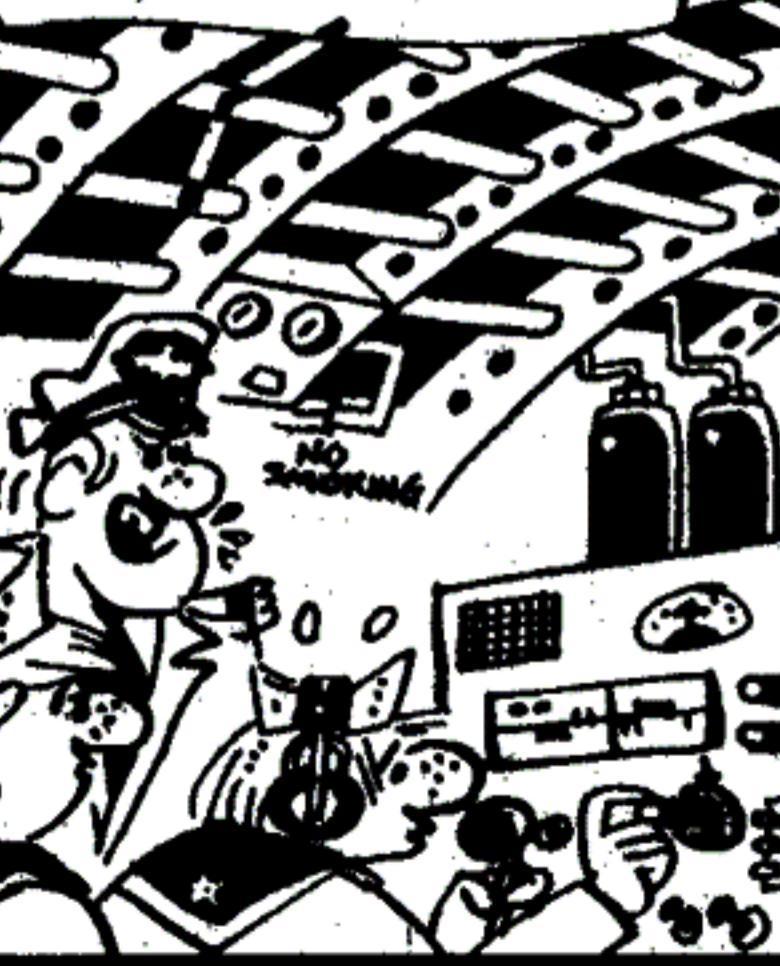


¡DETENGAN LOS MOTORES!  
AQUÍ EL MAR NO  
TIENE PROFUNDIDAD

¡HAY PELIGRO  
DE TOCAR  
FONDO!



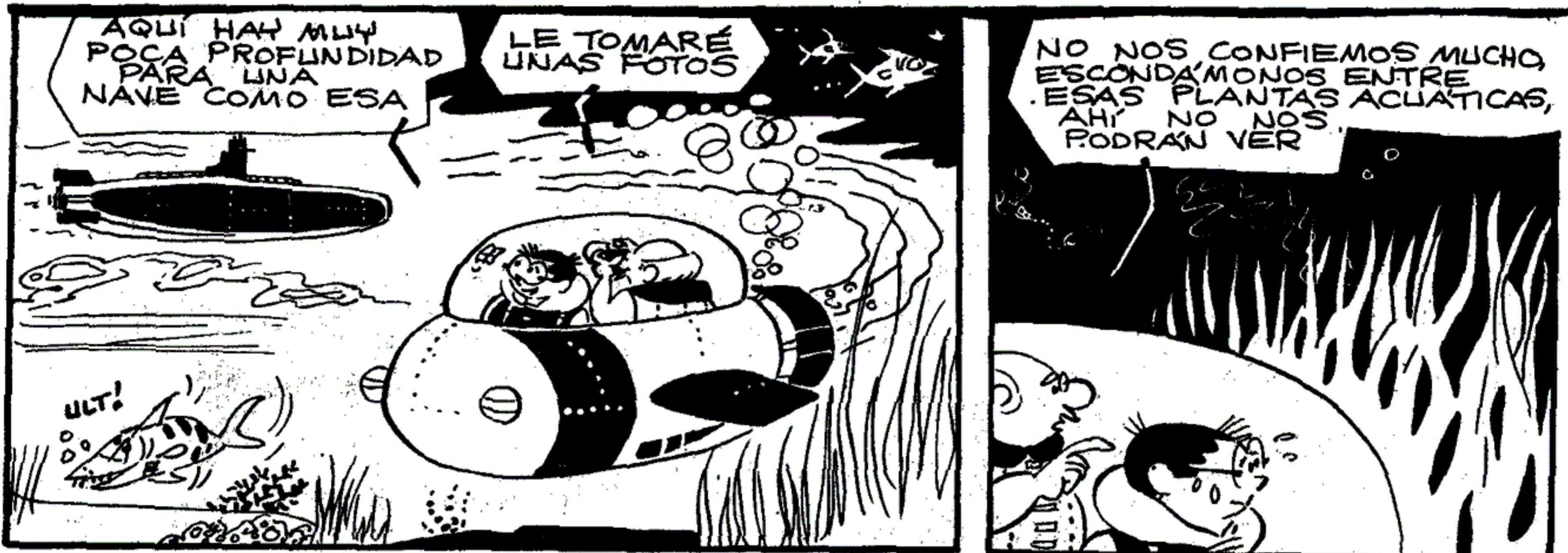
COMUNÍQUENSE  
CON NUESTROS  
AGENTES EN  
LA COSTA



¡QUÉ RARO, PROPEL..  
NO NOS SIGUIERON  
NI LOS HOMBRES-  
RANAS

ESTAMOS  
MUY CERCA  
DE LA  
COSTA







ESOS CURIOSOS TIENEN UN AUTO PIDÁ'MOSLE AYUDA

¡BIEN VENIDOS! A USTEDES LOS ESTABAMOS AGUARDANDO





# A LA CONQUISTA DEL ESPACIO



VIVI LA  
EMOCION  
DE LA CUENTA  
REGRESIVA

REPLICA DE  
LAS GRANDES  
NAVES ESPACIALES

## 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  
enviando ₩ 5,- en giro postal recibirás  
tu equipo completo de cohete espacial  
**MODELO PROMOCIONAL** y también  
folleto ilustrado de otros modelos y lista  
de precios.

**PRECIOS ESPECIALES A  
COMERCIANTES, REVENDORES O  
DISTRIBUIDORES**



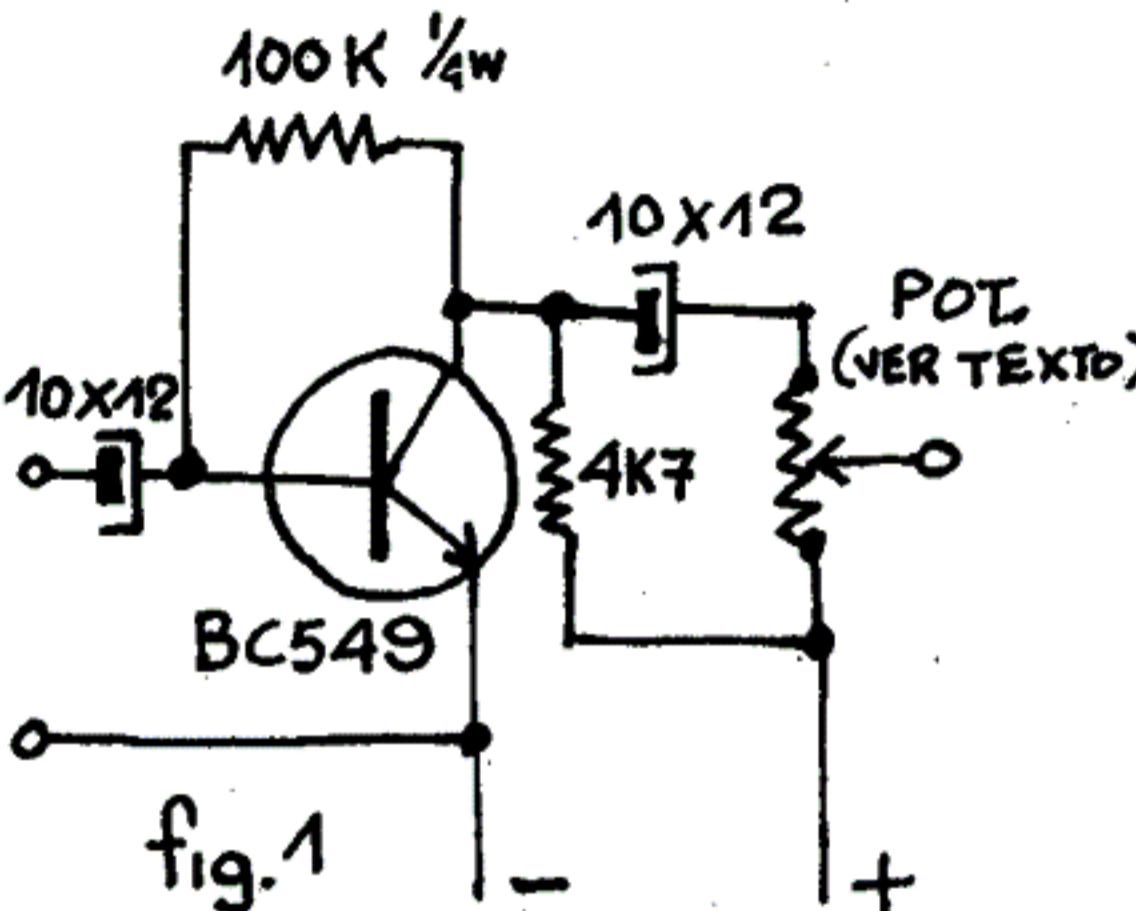
C.P. 1408. POLA 166 Buenos Aires



## LAS PAGINAS DE RESORTE

## PRE

Ya anteriormente habíamos publicado preamplificadores de un sólo transistor, la figura 1 nos muestra uno de ellos que puede ir conectado a amplificadores con potenciómetros de cualquier valor en su entrada,



observemos un detalle, aunque la base está polarizada el emisor está directamente a negativo con lo que se desperdicia una gama de amplificaciones que se logrían si ese emisor lo polarizamos, pero pasemos a un pre más versátil como el que se presenta en la figura 2 aquí el emisor ha sido polarizado pero podemos obtener amplificaciones muy distintas si variamos solamente los valores de los elementos que van conectados al emisor.

A los elementos que forman el circuito que polariza el emisor se les ha colocado letras y en la tabla de la figura 3 vemos como cambiando esos valores obtenemos distintos factores de amplificación, por ejemplo; si queremos amplificar una señal muy débil de apenas 50 mV elegimos el factor X 100 y obtendremos a la salida una señal capaz de entrar en un amplificador que sin ese pre ni mostraría amplificación, en cambio si tenemos una señal potente y sólo queremos amplificarla al doble antes de que entre en el amplificador, elegimos el factor X 2 y así si en la entrada del pre

fig.3	C1	R1	R2
× 2	1000 $\mu$ F 25v	1K $\Omega$	180 $\Omega$
× 10	1000 $\mu$ F 25v	220 $\Omega$	820 $\Omega$
× 50	1000 $\mu$ F 25v	33 $\Omega$	1K
× 100	1000 $\mu$ F 25v	10 $\Omega$	1K2

# EL UNIVERSO ★ AL ALCANCE ★ DE TUS OJOS

Poderoso telescopio de 120 aumentos diseñado para los niños o aquellos que deseen iniciarse en Astronomía. diámetro 80 mm dist. foc. 480 mm aumentos 40 y 120 ocular 12 mm para 40x con manual de instrucciones. realizamos otros diámetros ecuatoriales con relojería, piezas oculares, espejos y accesorios. brindamos asesoramiento astronómico.



ENVIOS AL INTERIOR

INSTRUMENTOS  
ÓPTICOS

*Whittall*

CARABOBO 291 TEMPERLEY  
INFORMES 244-5467

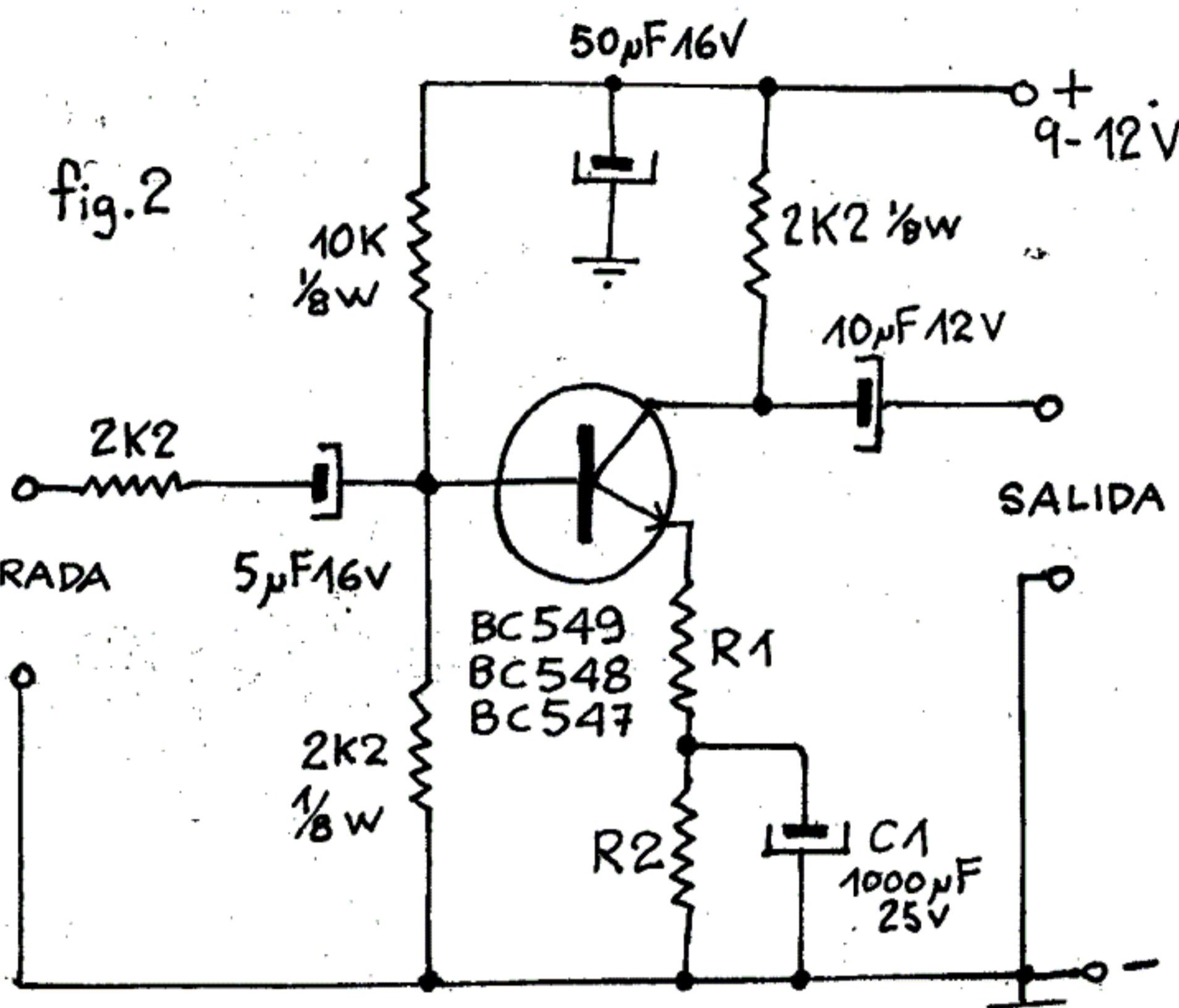
tenemos  $1 \frac{1}{2}$  V al amplificador sólo le entregaremos unos 3 V, como ven según los valores de los elementos que componen la polarización podremos obtener con el mismo pre ganancias de acuerdo a nuestras necesidades.

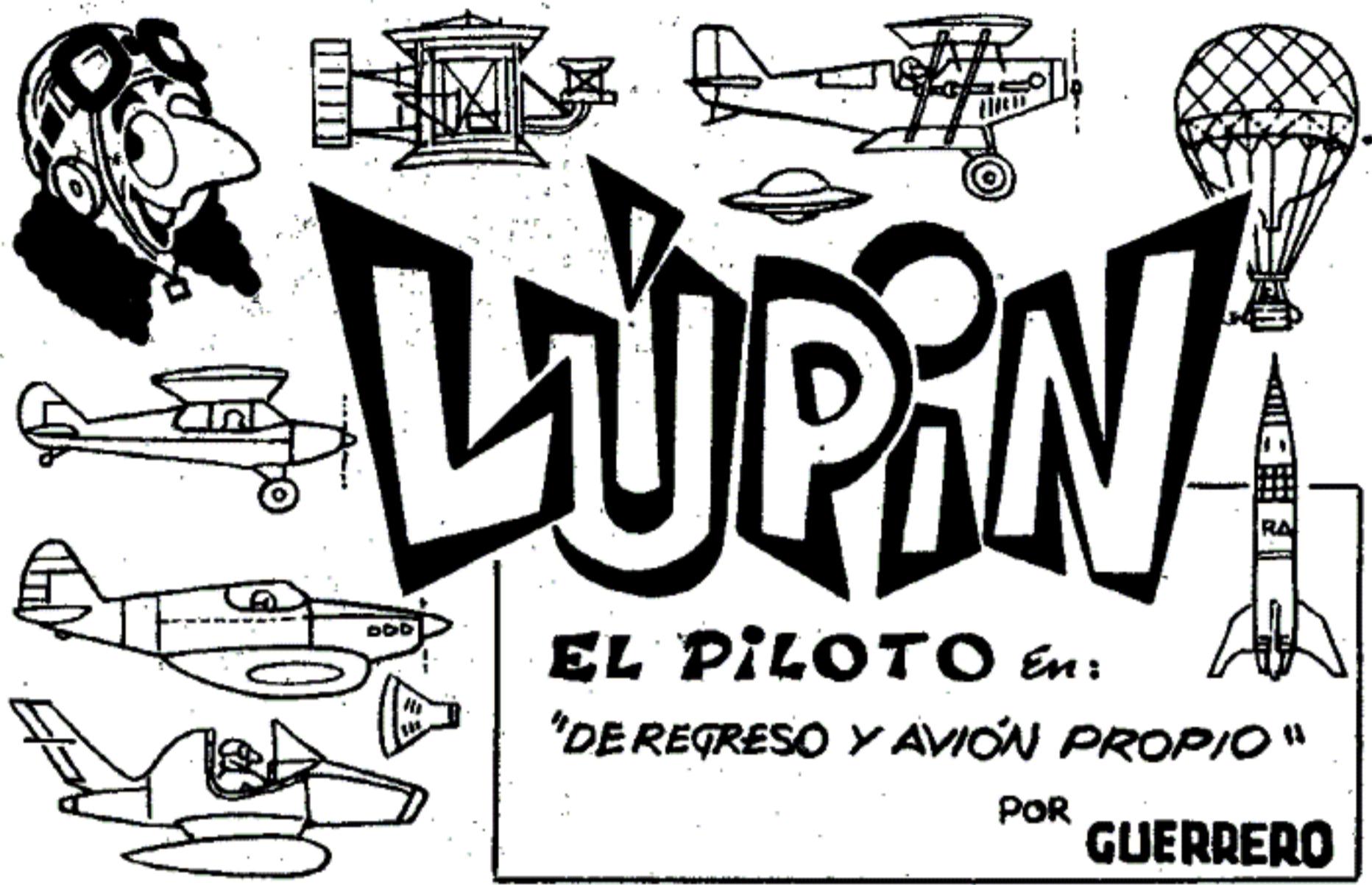
Otro detalle es que en la entrada del pre puede ir un potenciómetro de 50 K lineales y en ese caso se quita el resistor de entrada de 2K2, también podemos prescindir del resistor R1 pero quitariamos impedancia de

entrada con sus consecuentes pérdida de reducción de ruidos y deformaciones en la señal.

Como siempre les he dicho, nos gustan los circuitos sencillos con pocos elementos pero con resultados interesantes y este es uno de ellos que gustará a nuestros lectores, en el "Suple C" encontrarán un pre que utiliza el operacional 741 con el que se puede manejar a gusto con sólo variar los valores de dos resistores.

fig.2





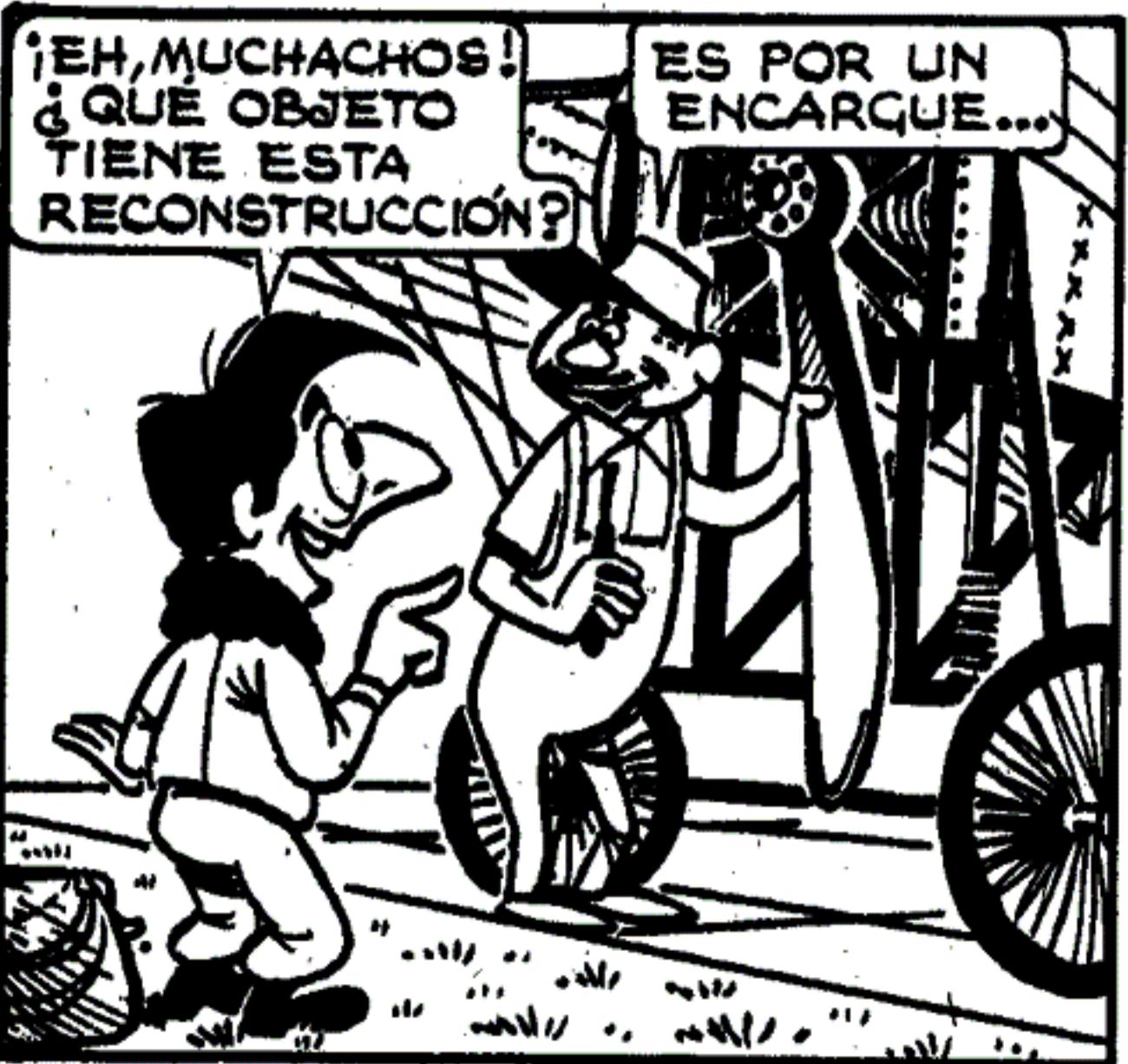


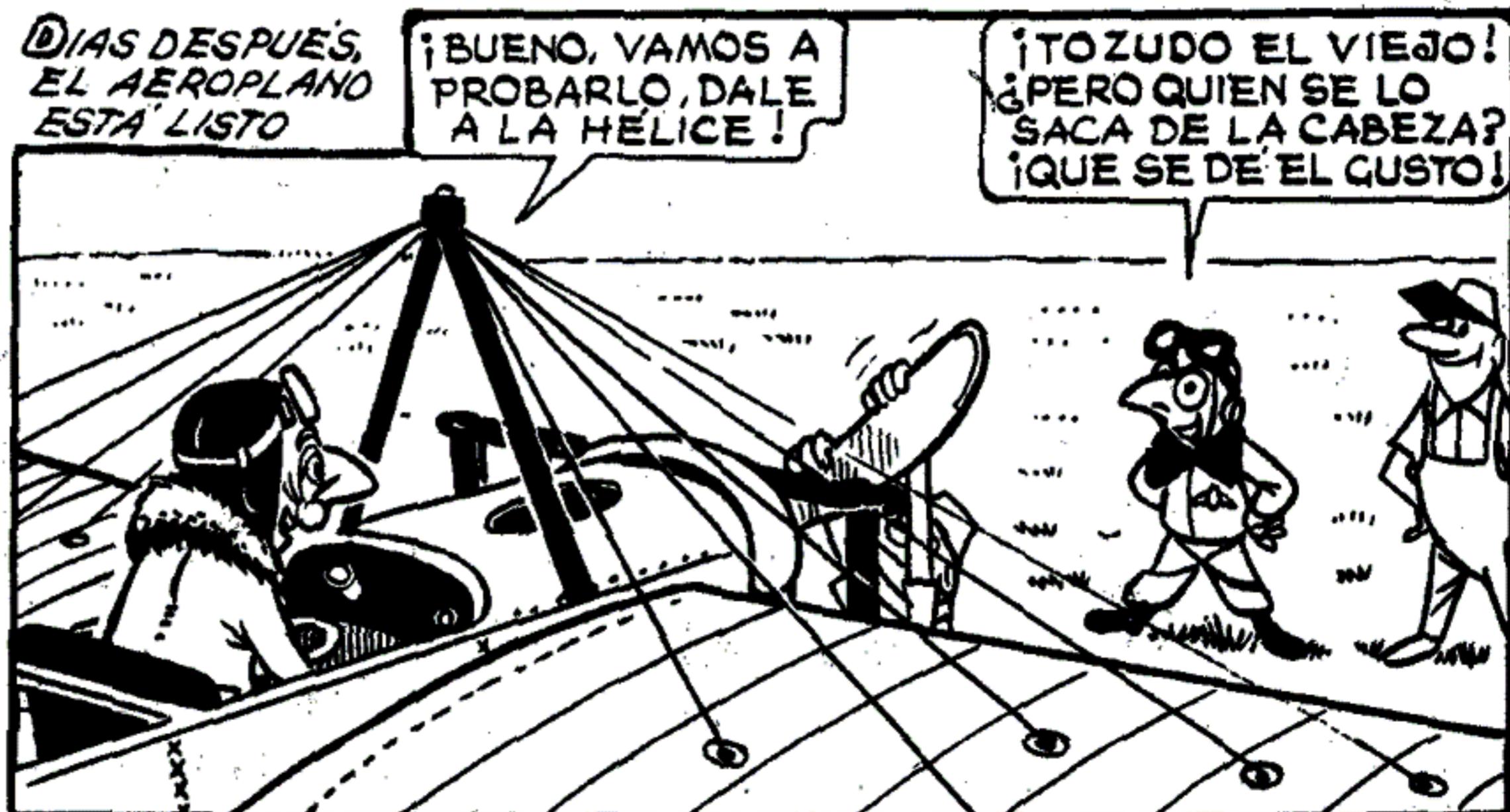
YA DE REGRESO  
ABUELO Y NIETO  
SE SEPARARON...

DENTRO DE UN  
TIEMPO TE DARÉ  
UNA SORPRESA  
¡JÉ, JÉ!

VARIOS DÍAS DESPUÉS,  
LÚPIN, VOLVIA AL AERO  
CLUB PARA REINICIAR  
SUS ACTIVIDADES

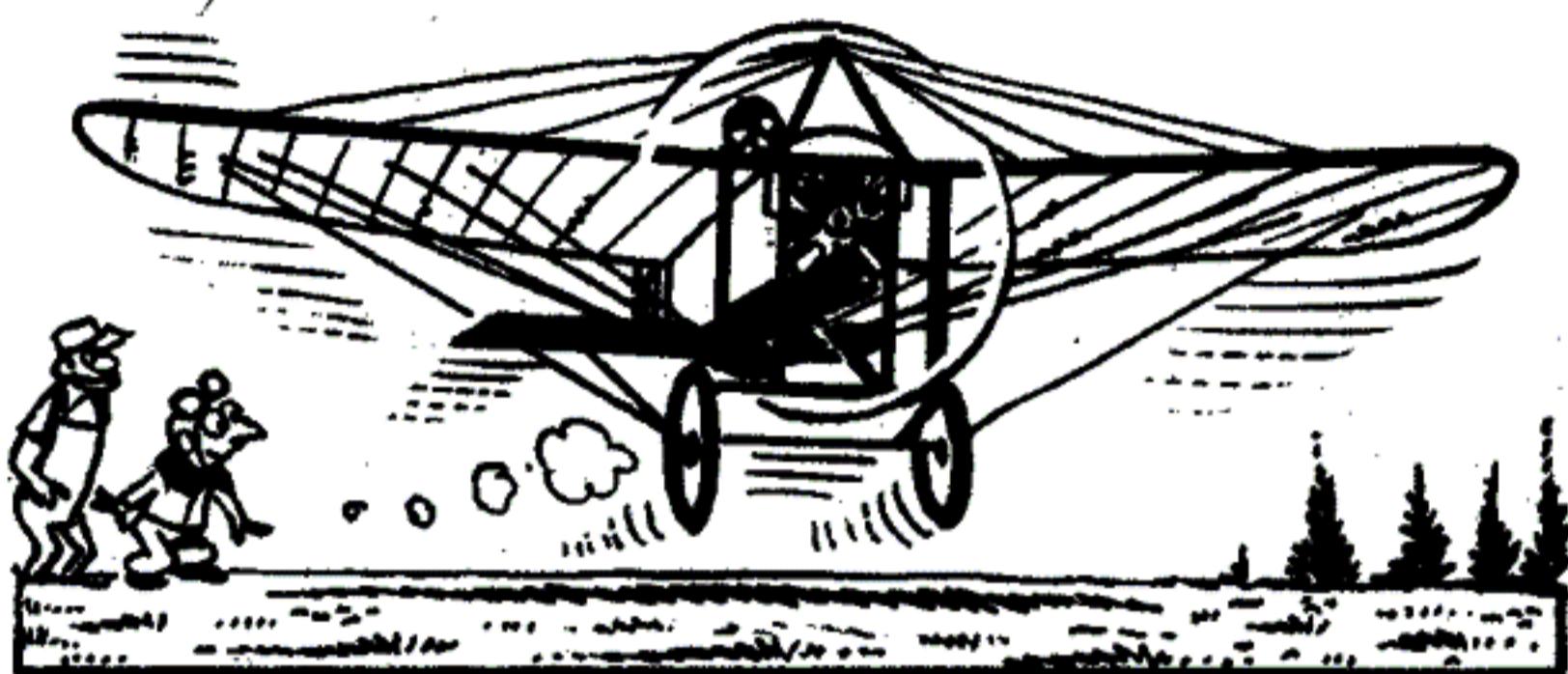
¡LA PIPETA! ¿QUÉ ES ESO?  
¡ESTAN RECONSTRUYENDO  
EL VIEJO MONOPLANO  
BLERIOT! ¿ESTARÁN  
POR MANDARLO AL  
MUSEO?

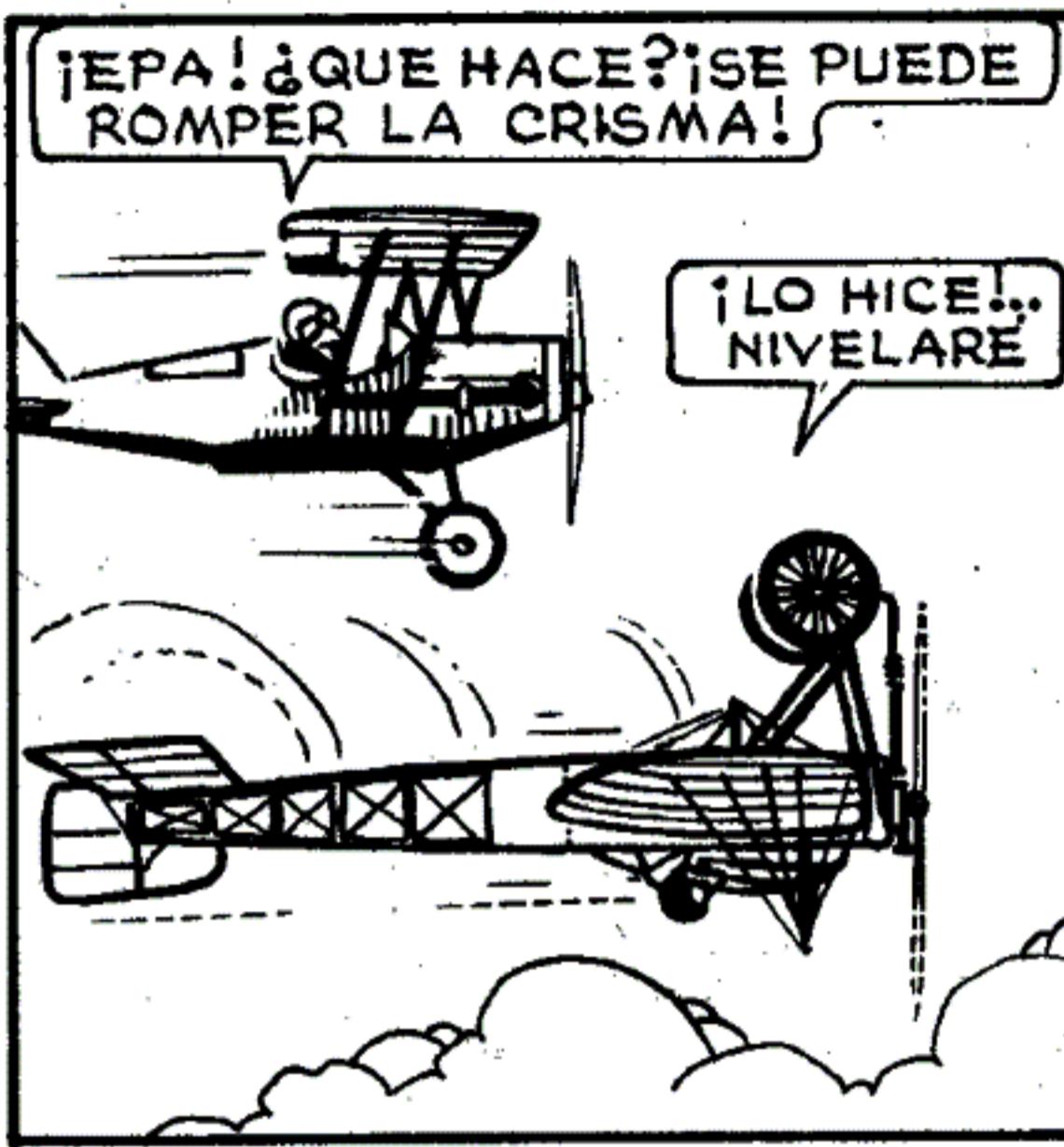




¡Y SALIO  
NOMÁS!

¡JA! ¡VUELVO  
A TENER  
VEINTE AÑOS!





EL ABUELO LE EXPLICA A LUPIN LOS DETALLES TÉCNICOS DEL MANEJO DEL APARATO...



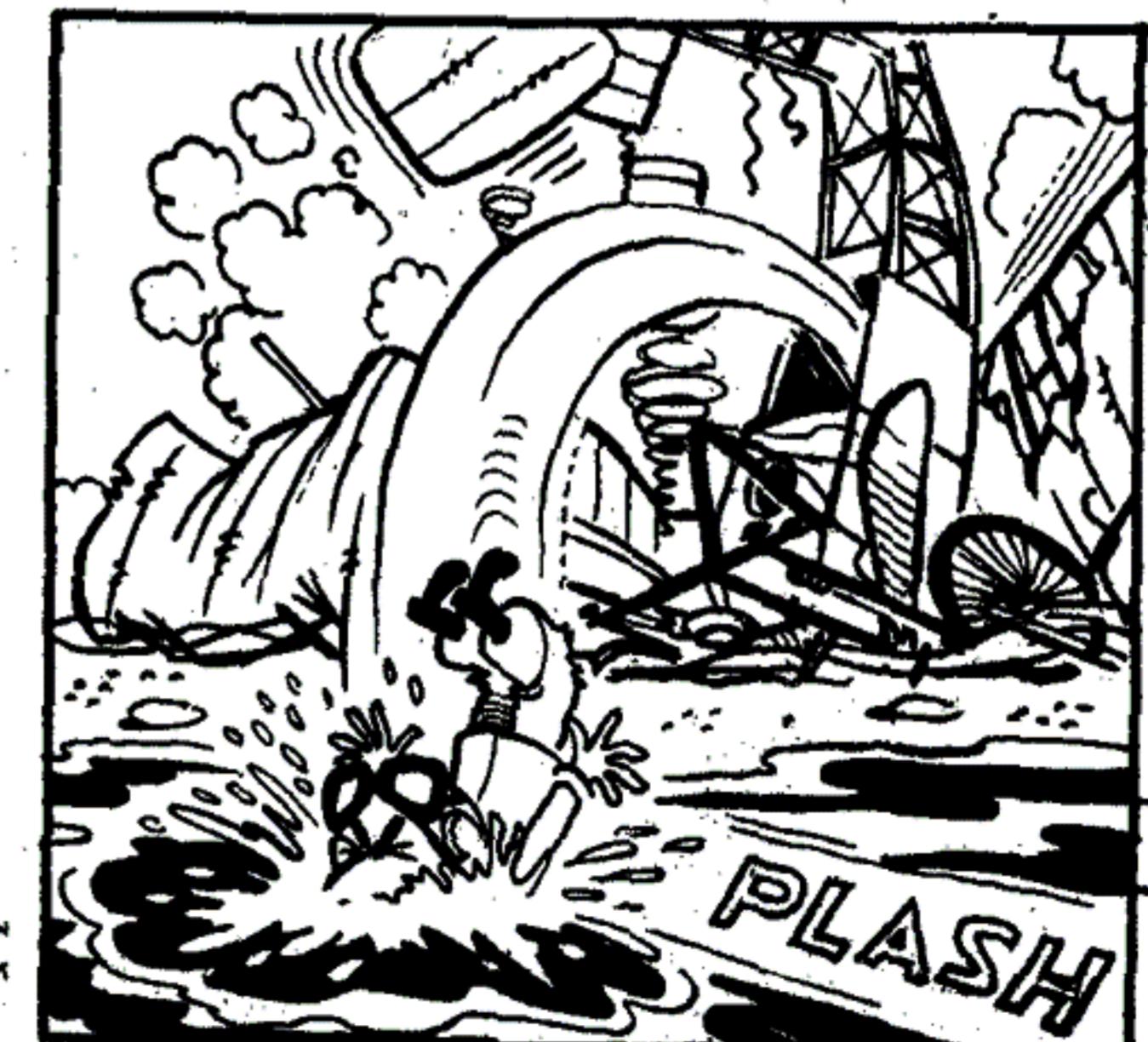
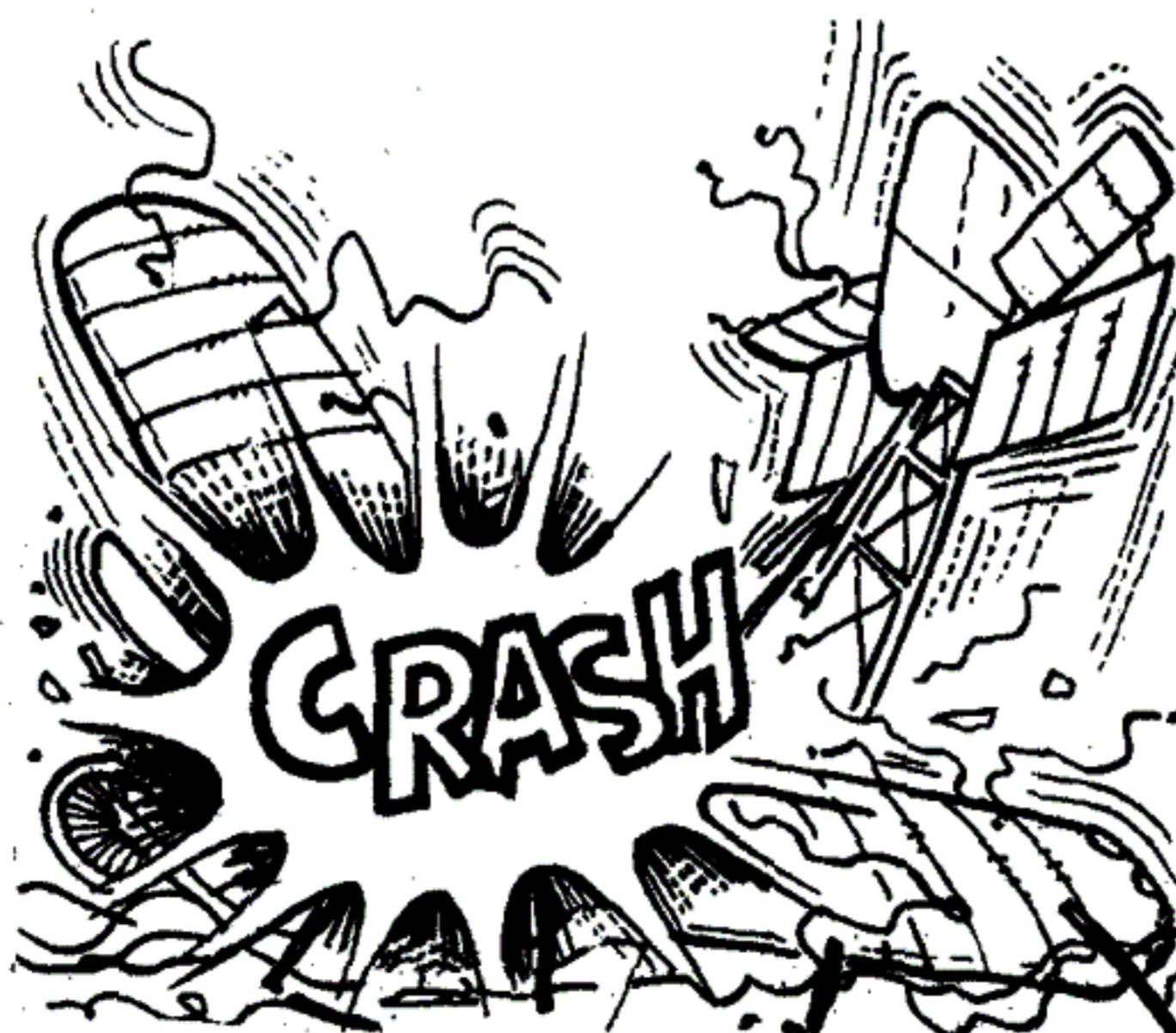
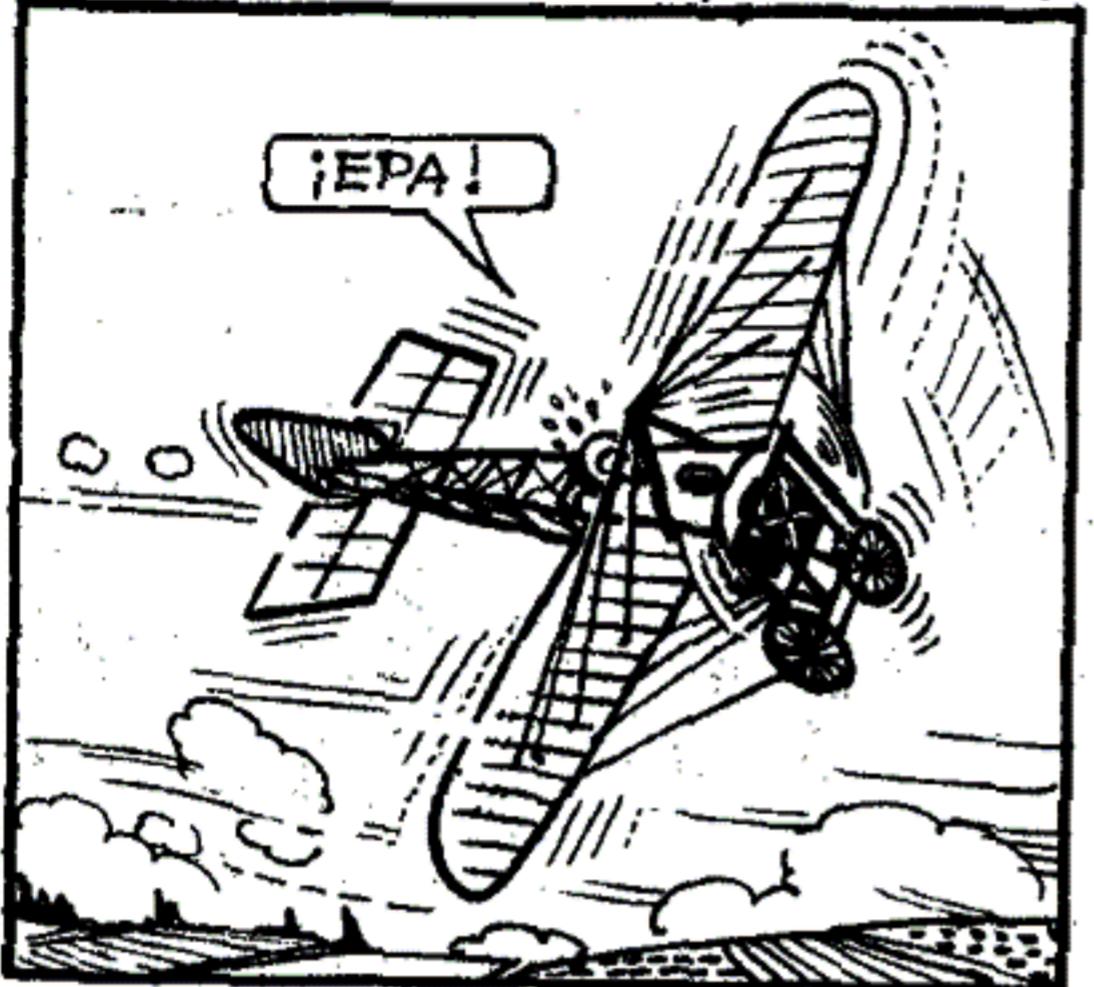


EL VIENTO COMENZO A SOPLAR CON FUERZA, DE PRONTO UNA RAFAGA HACE QUE EL AVION PIERDA ESTABILIDAD PELIGROSAMENTE

¡EPA!

¡MALDICIÓN! ¡NO PUEDO DOMINARLO! ¡ESTOY PERDIENDO ALTURA!

¡CASI ENTRA EN TIRABUZÓN!... ¡AY, PERO DE TODOS MODOS SE DESLIZA CONTRA ÉSE ALAMBRADO!



MIENTRAS TANTO, EL ABUELO DE LÚPIN ESTÁ ESPERANDO EN EL AERÓDROMO...



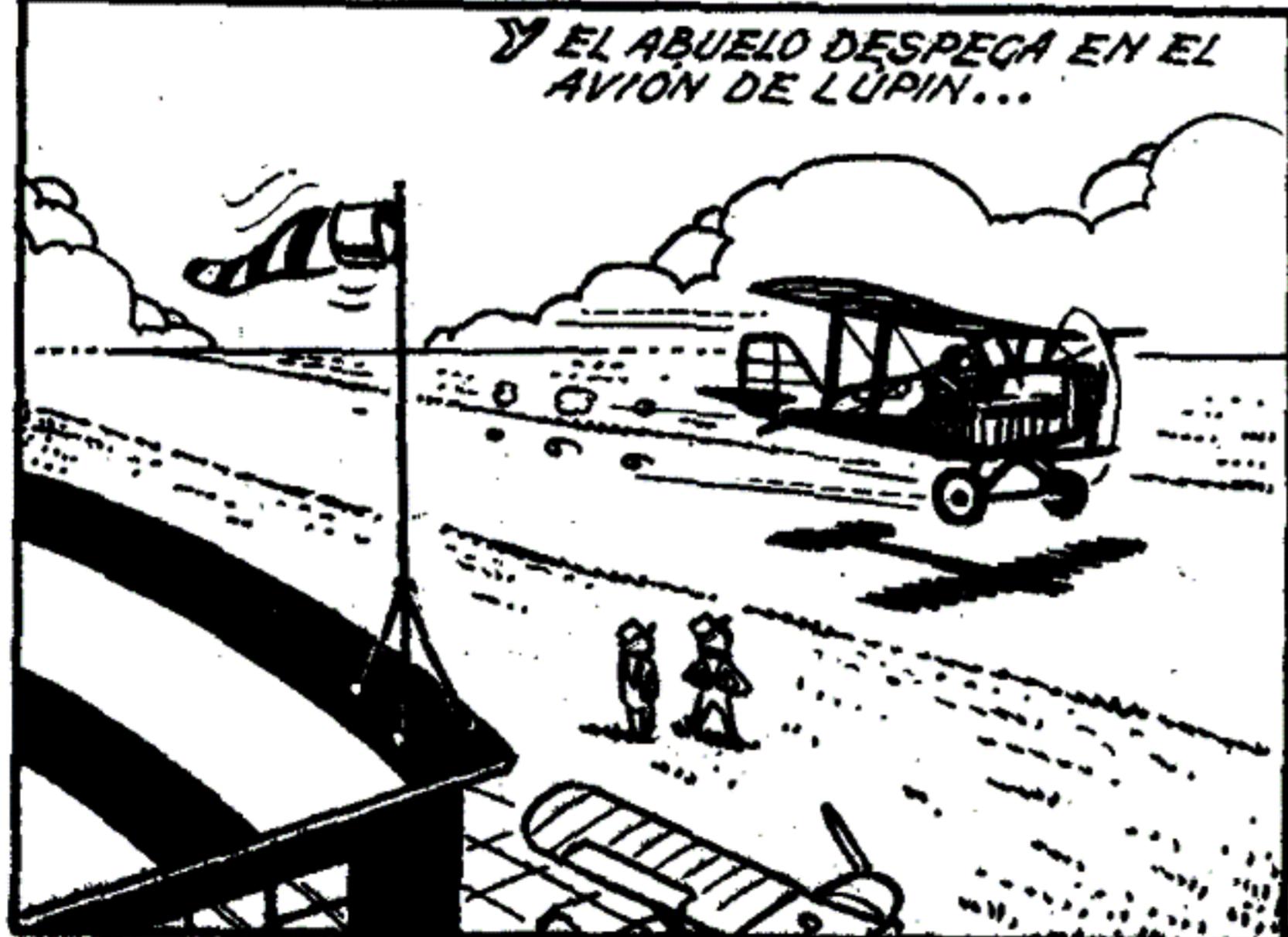
ESTÁ TARDANDO MUCHO  
Y PARA COLMO HAY UN  
POCO DE VIENTO...  
PODÍA HABER ATERRIZADO  
YA... ¡HUM!.. ESTO NO ME  
GUSTA NADA... SALDRÉ  
A BUSCARLO...



¡AH, ESTOS JOVENCITOS  
INCONCIENTES, CREEN  
SABERLO TODO!



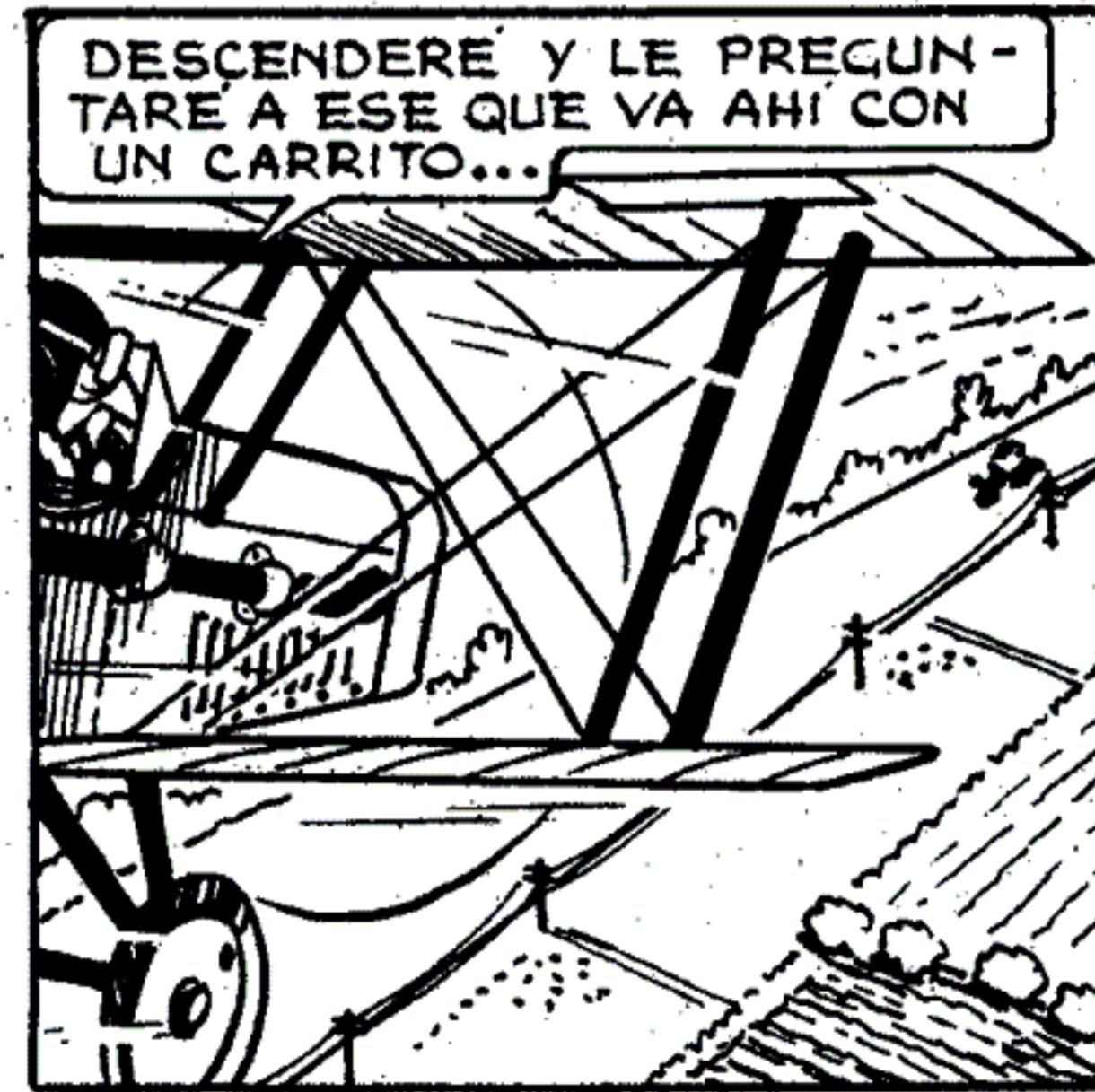
Y EL ABUELO DESPEGA EN EL  
AVIÓN DE LÚPIN...



POR SUERTE EL VIENTO  
HA CALMADO, TOMARE  
EL RUMBO QUE SIGUIÓ  
EL HASTA QUE LO PERDI  
DE VISTA, DESPUES  
VEREMOS



DURANTE LARGO RATO, EL  
ABUELO REVOLTEA POR DIS-  
TINTOS LUGARES





# SALTAPONES

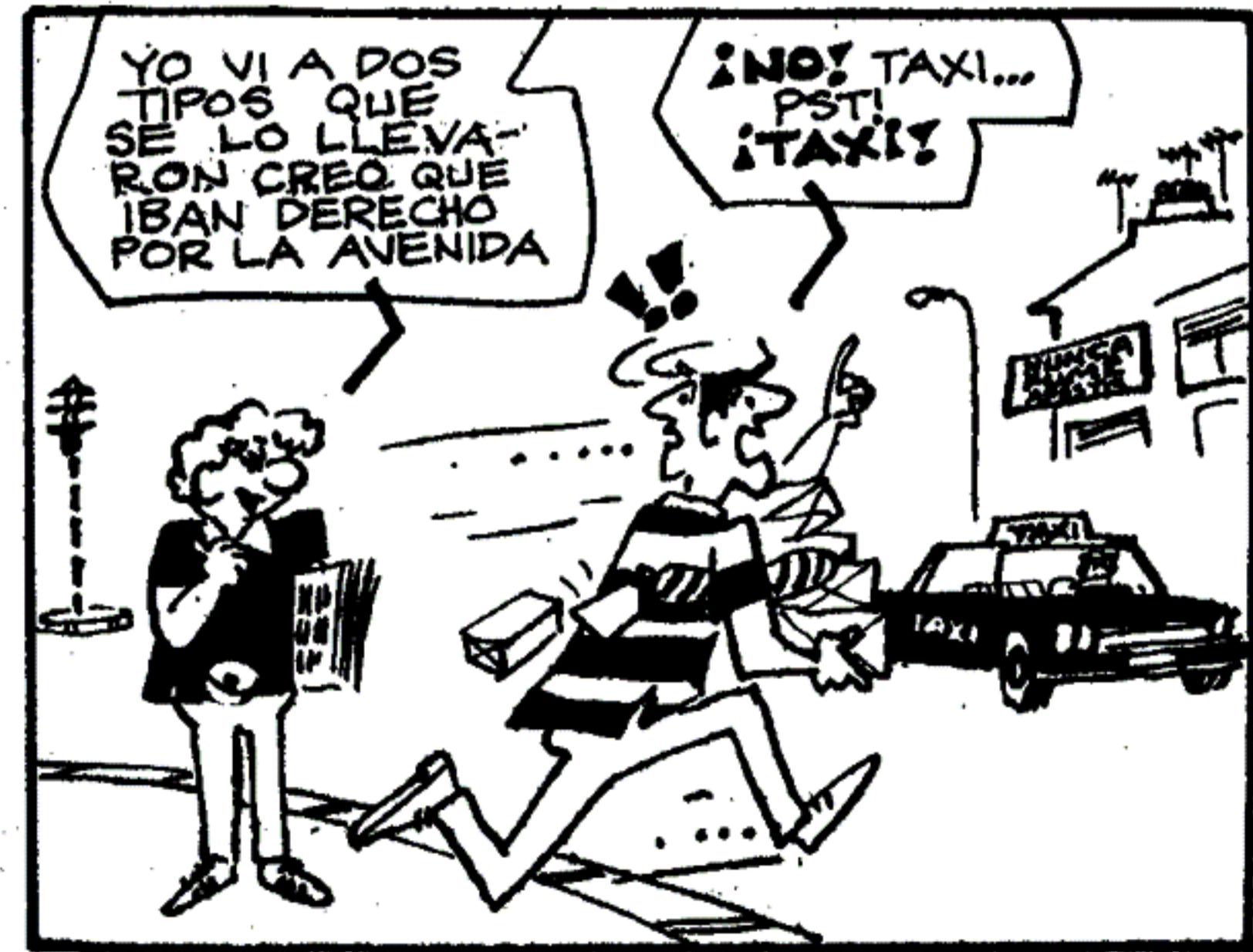
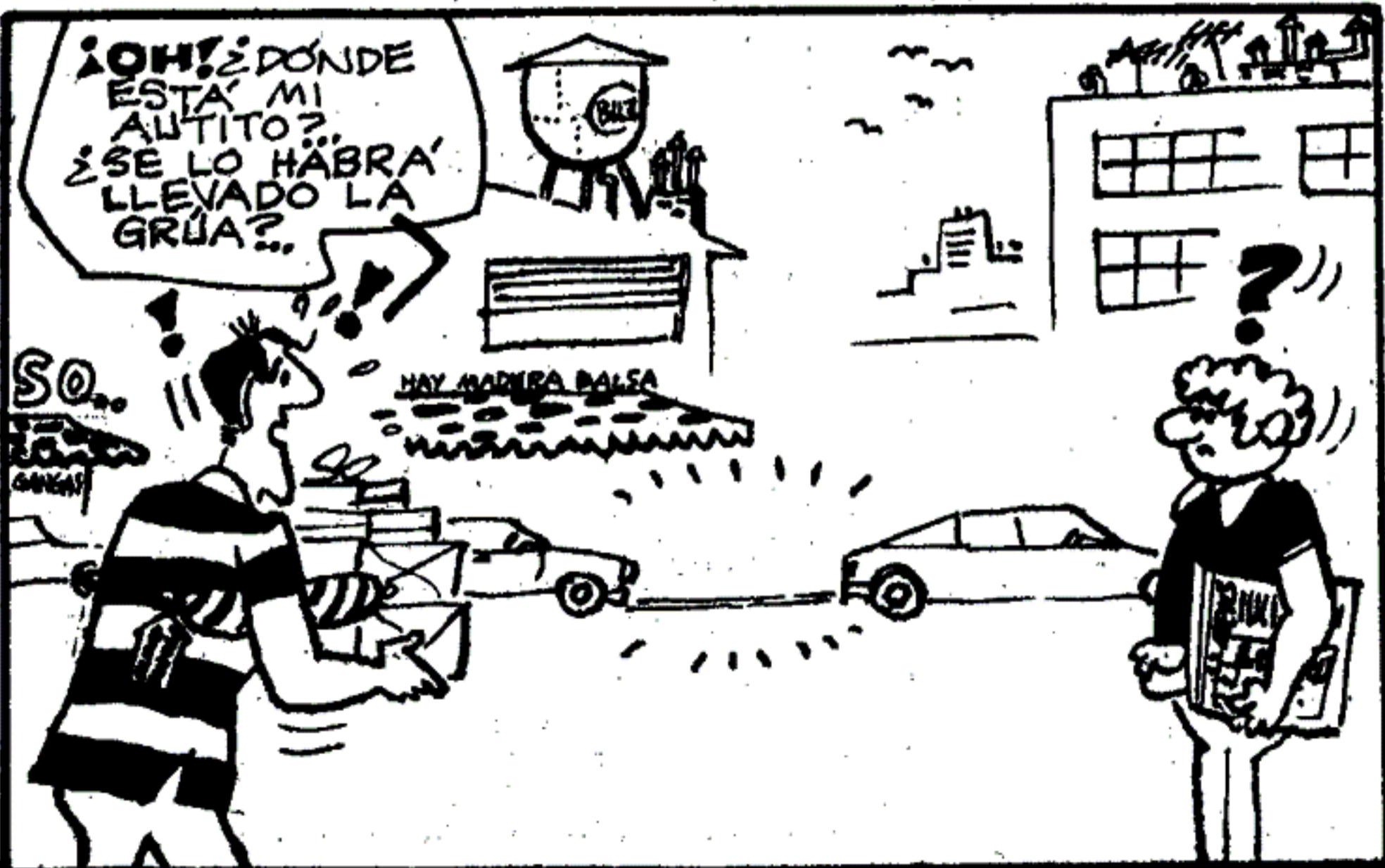
EL HOMBRE PRÁCTICO  
por Dol

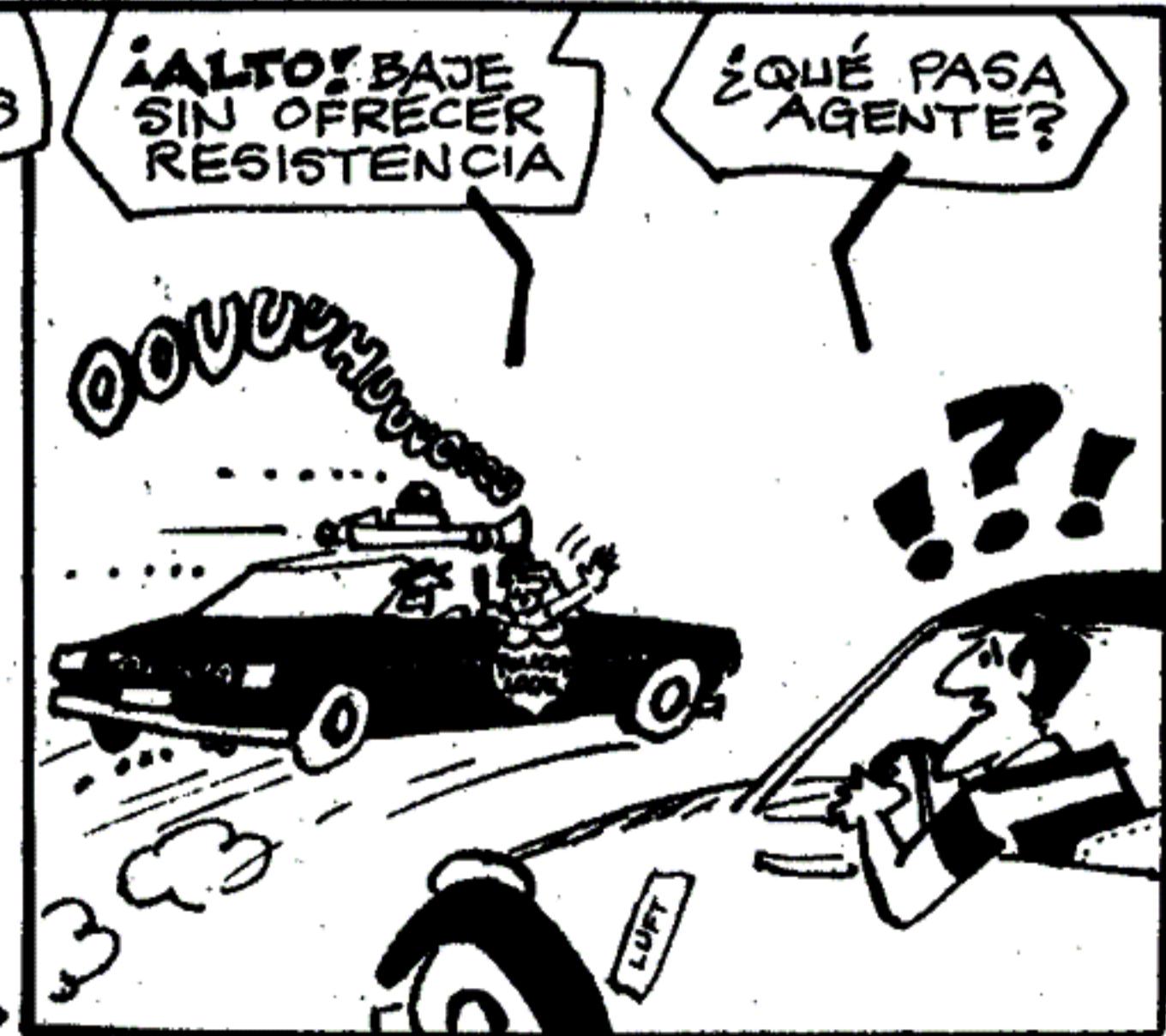


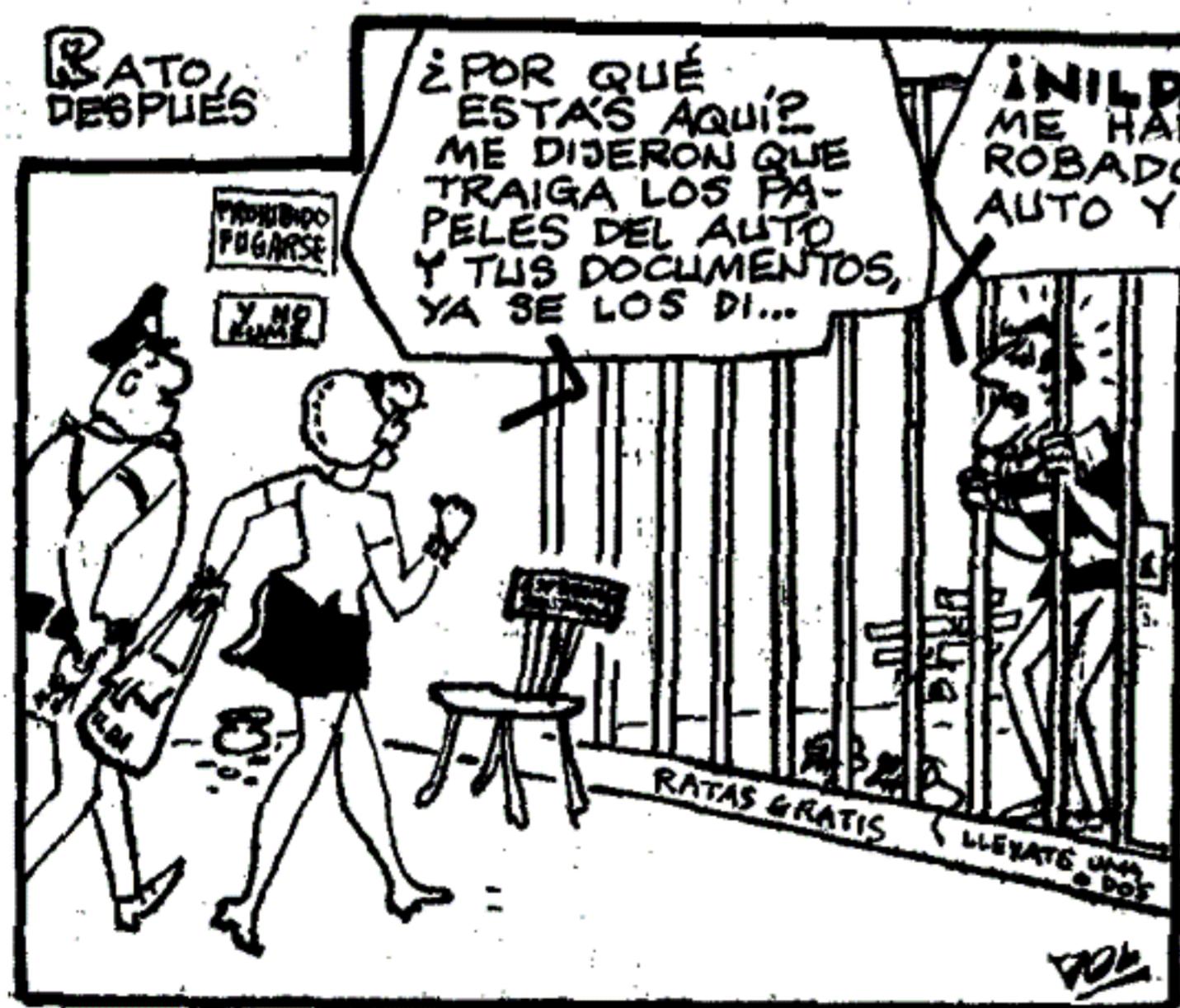
"COMUNICACIONES"











ES TODO

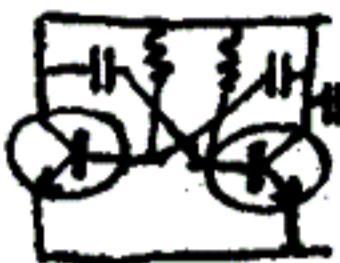


# AHORA 5 SUPLEMENTOS TÉCNICOS 5

CON RECOPILACIONES 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.

¡MILES DE CHICOS YA LOS TIENEN!.. ¿ME QUERÉS DECIR QUÉ ESTÁS ESPERANDO?..



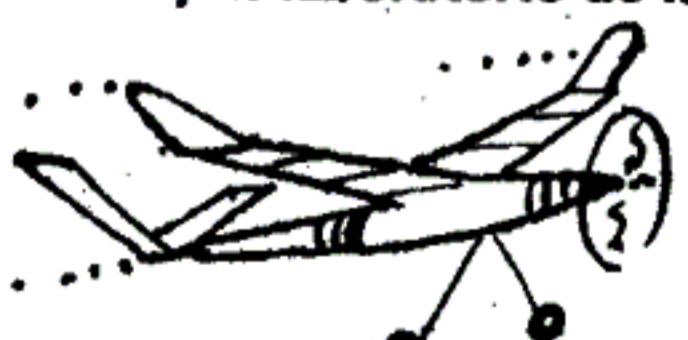
PRACTICANDO  
ES LA  
MEJOR  
FORMA DE  
APRENDER

## 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, amplificadoras, 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      ₦ 1.-

2 por     ₦ 1,80.-

3 por     ₦ 2,50.-



PARA CONSEGUIRLOS  
PASA' POR REDACCION  
DE TARDE

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpin Capital Federal (1363)  
(Agregár ₦ 1.- para gastos de envío)

4 suples por     ₦ 3.-

5 suples         ₦ 3,50.-

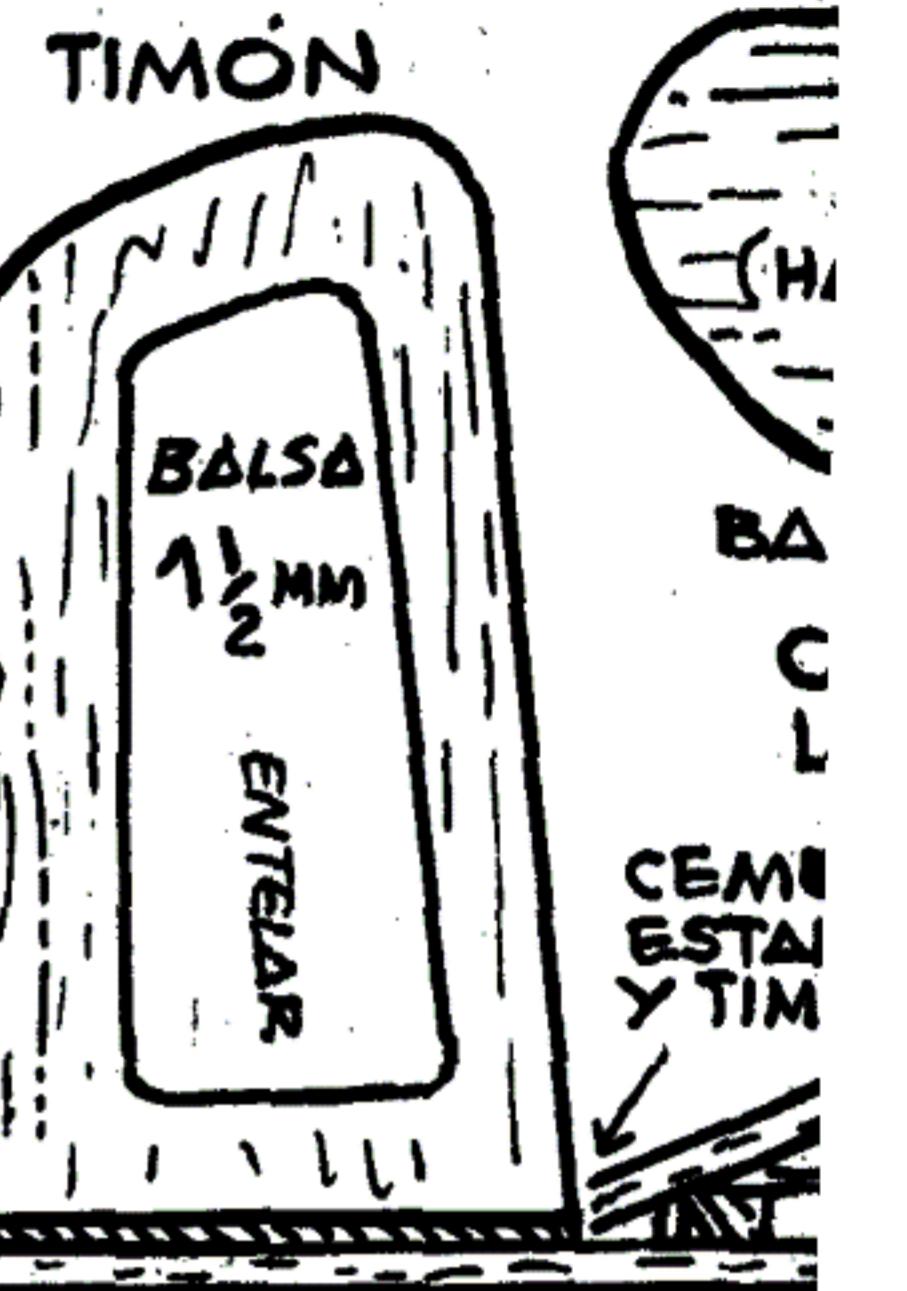


# "CHICOPLANO" TAMAÑO NATURAL

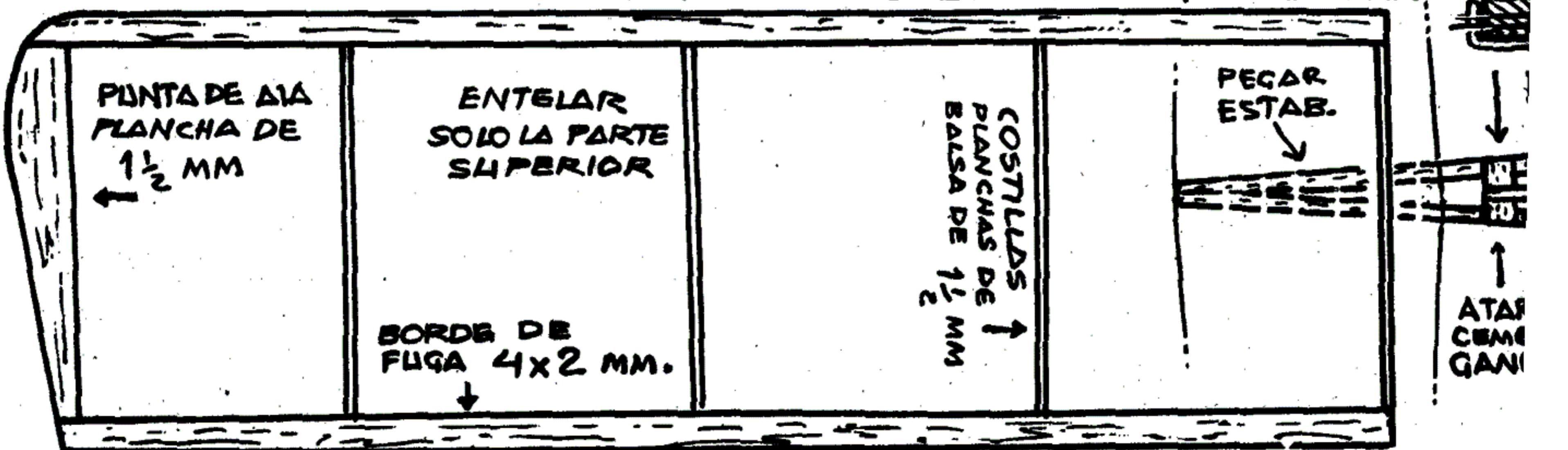
con motor a goma

Este diminuto avioncito con motor a goma para días calmos al aire libre o interiores al que hemos bautizado "Chicoplano" es bastante sencillo de construir, los planos están al mismo tamaño por lo que no hay más que armarlo sobre los mismos, no sin antes colocar sobre ellos un papel celofán para evitar que se pegoteen. Observen que el fuselaje es de forma triangular, y utilizaremos para su armado varillas de balsa de 2mm. las que lijaremos previamente. Comenzaremos el armado por la parte inferior o piso, una vez seco montaremos sobre este los parantes en triángulo que cementaremos a los largueros superiores cuidan-

do que queden bien centrados (Observen los dibujos). Mientras se seca esta parte, pasaremos a la construcción del timón y estabilizador los que cortaremos sobre planchas de balsa de 1 1/2 mm. lo mismo que las costillas y puntas de ala, palas de la hélice y lados del motor: Una vez cortados y pulidos estos elementos los cementaremos en sus respectivos lugares. Las palas de la hélice serán algo curvadas con vapor y luego encastradas y cementadas en el tanquito central, ver posiciones en los dibujos. ALAS: Armaremos primero una mitad, el borde de ataque será una varilla de 3 x 3 mm. y la de fuga de 4 x 2 mm. a las que agregaremos las

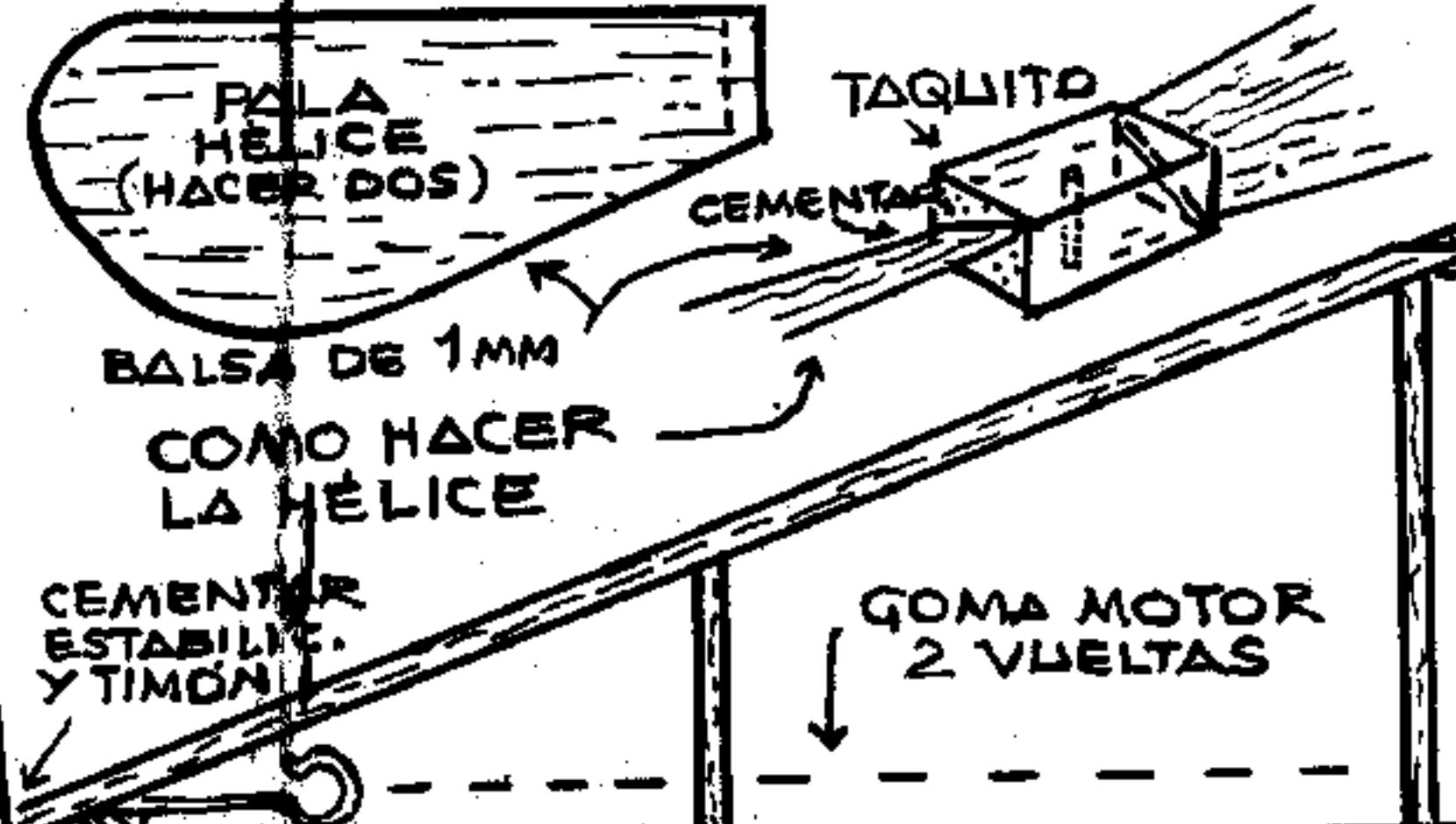


## SEMIALA - HACER DOS OPUESTAS - BORDE DE ATAQUE 3x3MM



O  
AL

TIMÓN



FUSELAJE, DE COSTADO

ALA  
PERFIL DE  
COSTILLAS

PLANCHAS  
DE BALSAS DE 1MM

ARANDELAS

GANCHO  
HÉLICE

CEMENTAR EL  
ALA AQUÍ

DOBLEAR

ATAR Y  
CEMENTAR

BLOCK  
NARIZ

TAQUITO

TREN DE  
ATERRIZAJE  
(ALAMBRE DE  
ACERO)



LARGUERO  
SUPERIOR

FUSELAJE VISTO DE ARRIBA

PECAR  
ESTAB.

ATAR Y  
CEMENTAR  
GANCHO

DIEDRO

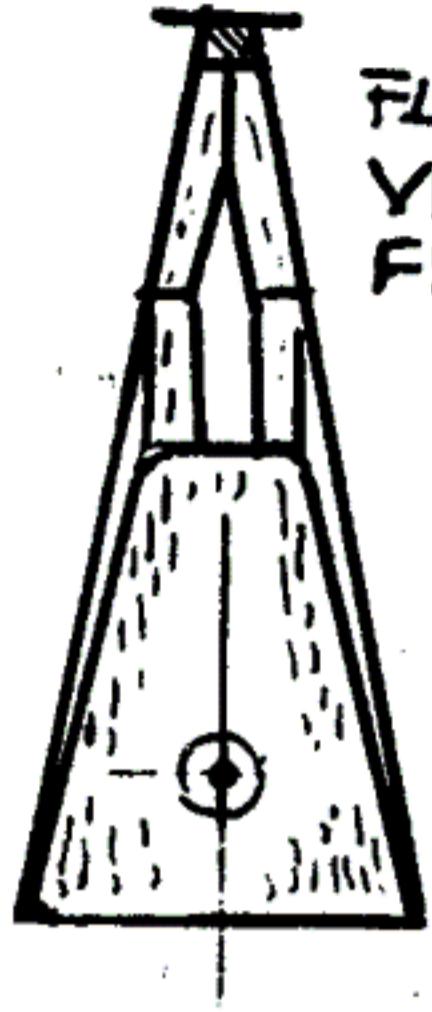
5 CM

VARILLAS  
DE 2 X 2 MM

5 CM

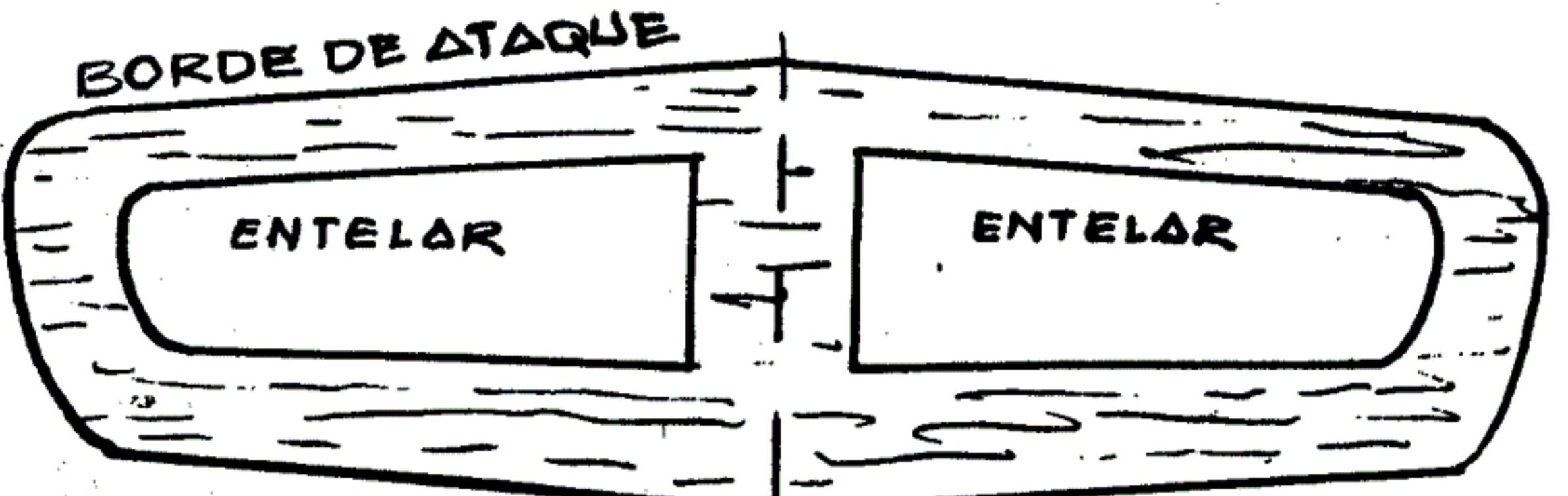
POSICIÓN  
DE PALAS  
DE LA HÉ  
LICE  
VISTA  
DE  
ARRIBA





FUSELAJE  
VISTO DE  
FRENTE

BLOCK  
DE LA  
NARIZ

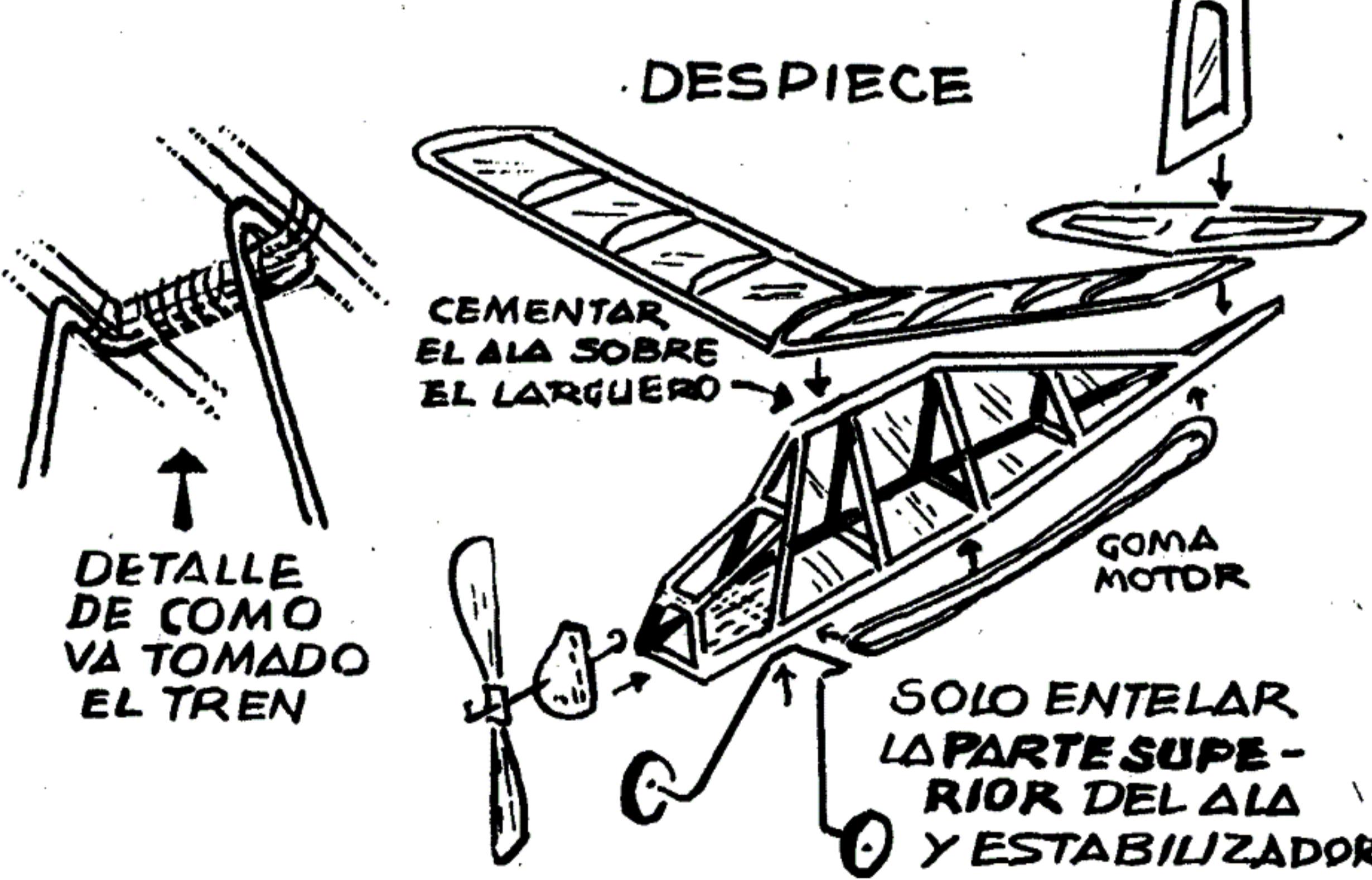


ESTABILIZADOR - CHAPA DE BALSA DE  $1\frac{1}{2}$  MM

costillas y punta de ala, luego construiremos la otra mitad opuesta, las que pegaremos por el centro formando el diedro, ver dibujos, esta se-  
rá entelada con papel de seda japonés solo en la parte superior. Lo mismo el estabilizador.  
Forrar también el fuselaje y timón, pero antes de hacerlo en el fuselaje este debe tener ya co-  
locados los ganchitos para la goma motor, la  
nariz, y el tren de aterrizaje, que haremos de  
alambre de acero delgado al que agregaremos  
las ruedas hechas con planchas de balsa de

$1\frac{1}{2}$  mm.

La goma motor podemos hacerla con dos banditas de goma de las que se usan en las ofi-  
cinas o una madeja de dos vueltas de goma pa-  
ra aeromodelismo de 2 mm. Todos los detalles  
y medidas están en los dibujos, estúdienlos  
bien antes de ponerse a trabajar, y en pocas  
horas lo pueden tener listo para volar.



DETALLE  
DE COMO  
VA TOMADO  
EL TREN

### DESPIECE

CEMENTAR  
EL ALA SOBRE  
EL LARGUERO

GOMA  
MOTOR

SOLO ENTELAR  
LA PARTE SUPE-  
RIOR DEL ALA  
Y ESTABILIZADOR



# USTED NOS CONSULTO POR CURSOS de ENERGIA SOLAR POR CORRESPONDENCIA

TAMBIEN CURSOS PERSONALMENTE  
EN NUESTRO LABORATORIO EN BUENOS AIRES.

SE LO  
OFRECEMOS  
AHORA



LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires  
(1202) ARGENTINA

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... PAIS .....

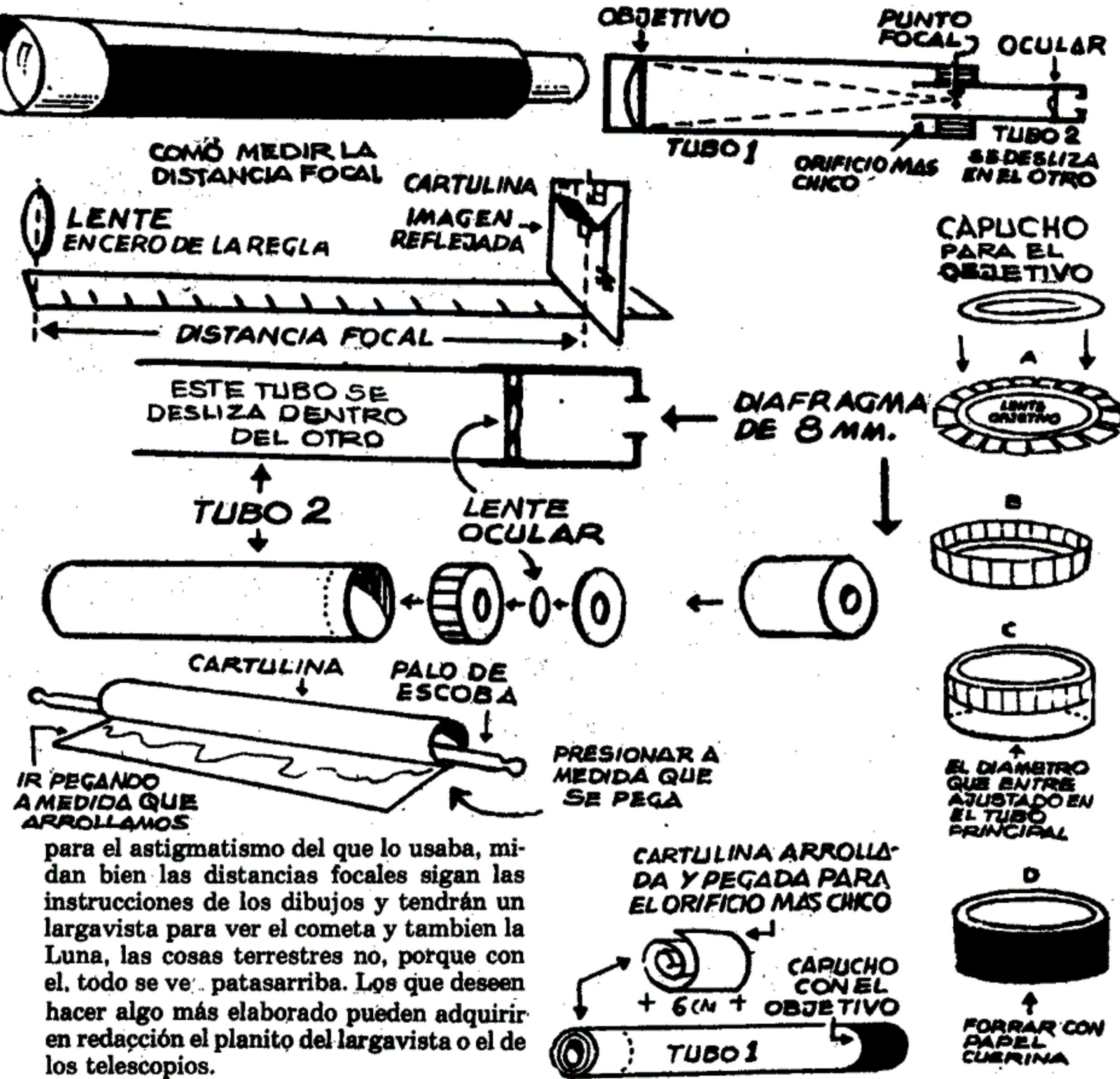
dirigido por Ariel C. Rietti  
que diseño el auto solar  
eléctrico argentino

# MINILARGAVISTA PARA OBSERVAR EL HALLEY

Este anteojito telescopico es lo más simple que se puede hacer con elementos que seguramente poseemos en nuestro hogar, en realidad no es un telescopio de los que usan espejos como los que se publicaron en la revista pero para ver al cometa y si lo hacemos bien hasta los cráteres de la Luna y los satélites de Júpiter aparecerán ante nuestro ojo por primera vez y quien les dice que los entusiasmará para hacer uno de estos.

Los lentes: usaremos para el objetivo algún cristal de un anteojito ya en desuso de nuestro papá o abuelito, al mirar por el debe tener poco aumento ya que lo usaremos de objetivo, para saber su distancia focal nos pondremos frente a una ventana y proyectaremos la imagen de un edificio lejano sobre una tarjeta, cuando lo veamos nítido mediremos la distancia desde el lente a la tarjeta, si tiene 50 centímetros fijaremos ese lente en un tubo de cartulina de 55 centímetros de largo, el ocular lo haremos con un lentecito de aumento de una lupita o visor, aquí la distancia focal debe ser de sólo unos 4 centímetros, en realidad hay que adaptar lo que se tiene, un objetivo entre 40 a 100 centímetros de distancia focal y el ocular entre 15 mm a 50 mm de distancia focal, la cantidad de aumentos que se consigue se calcula dividiendo la distancia focal del objetivo por la del ocular.

En los dibujos se dan todos los detalles para construir el anteojito telescopico, observen que conviene colocarle un diafragma ante el ocular para que se consiga más campo visual. Otro detalle cuando elijamos el objetivo miremos una ventana y hagámoslo girar, si la ventana se desforma el lente no nos servirá porque está corregido



# Alfeñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"  
"EL SEPTIMO  
ARTE"



## PRONTUARIO

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

HOY LO VEREMOS EN :

POR GUERRERO

ESANOCHÉ, AL Y TARAS HABIAN  
IDO AL CINE, SE ESTRENABA UNA  
PELÍCULA DE RODOLFO VALENTINO



¡QUE ESTAMPA, JEFE!  
¿YO NO ME PAREZCO  
ALGO A EL?  
¡MIRE QUE PERFIL!

¡JA! ¡NO  
ME HAGAS  
REIR!...  
DIGO QUE  
TE PARECE...



... SI MONTAMOS UN ESTUDIO  
CINEMATOGRÁFICO, CREO QUE  
SERÁ EL GRAN NEGOCIO DE LOS  
AÑOS VENIDEROS...



YA SE ESTÁN HACIENDO ENSAYOS  
PARA EL CINE SONORO, ESO  
REVOLUCIONARA AL MUNDO Y  
TENEMOS QUE ESTAR PREPARADOS  
PARA APROVECHAR ESA ÉPOCA DE ORO

¡QUÉ FENÓMENO  
JEFE, A LO QUE  
SE VA A LLEGAR!  
¡MI IMAGEN EN LA  
PANTALLA Y HABLANDO!





EL ENTIUSIASMO DE LOS MUCHACHOS SE JUSTIFICABA... ESTO SUCEDE A MEDIDADOS DE LA SEGUNDA MITAD DE LA DÉCADA DEL 20, EL CINEMATÓGRAFO ESTABA EN ALGE E IBA EN FRANCO PROGRESO.

ASÍ FUE COMO AL, REUNIÓ A SUS COMPINCHES Y FORMARON UN ESTUDIO DE CINE, LA "UNITED GANG FILMS CORPORATION"





SI... VAYAN BUSCANDO CAMARÓGRAFOS, DECORADORES Y ARTISTAS DE SEGUNDO ORDEN PARA SECUNDARME

Y AL SE PUSO A ESCRIBIR YA ESCRIBIR SIN CESAR DANDO FORMA A SU IDEA...



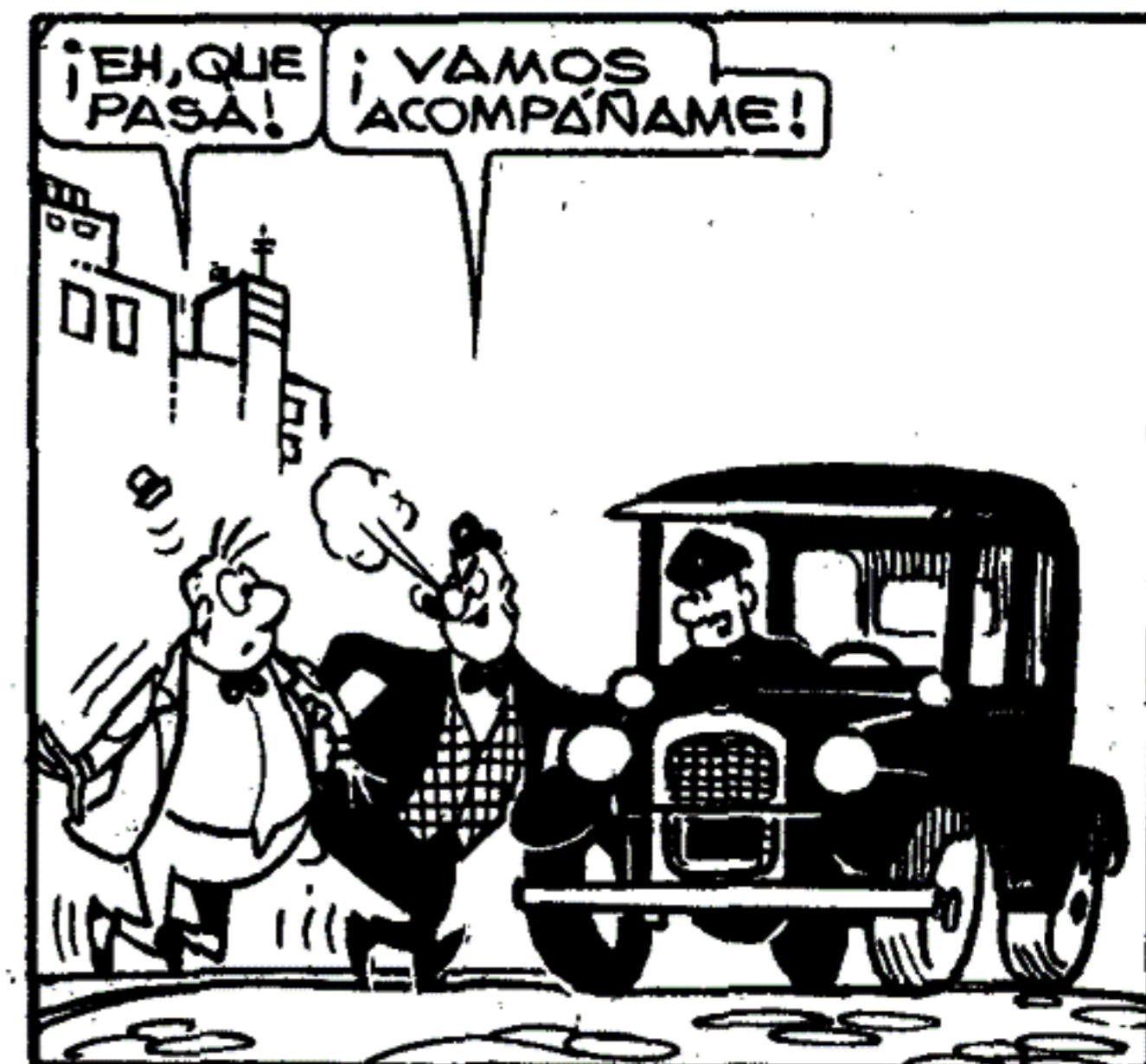
HASTA QUE UNA SEMANA DESPUES LO TENIA LISTO



MIENTRAS, LOS DEMÁS SE OCUPABAN DE LOS OTROS DETALLES...









¡ESTA VEZ SE EQUIVOCÓ, INSPECTOR! ESTE ES EL ARGUMENTO DE LA PELÍCULA QUE FILMAREMOS Y JUSTAMENTE ESTÁBAMOS POR ENSAYAR...



SI SEÑOR, YO SOY EL CAMARÓGRAFO, ME CONTRATARON PARA ESO, LO MISMO QUE A OTROS PROFESIONALES... ¡SI, SI!



HEMOS FORMADO ESTA EMPRESA QUE DARA' TRABAJO A MUCHA GENTE, Y USTED NOS QUIERE METER PRESOS... ¡PERO INSPEC!



¡A PROPÓSITO, INSPECTOR, NOS HACE FALTA GENTE, Y NECESITAMOS JUSTAMENTE QUIEN PERSONIFIQUE A LA POLICIA... ¡NO LE GUSTARÍA A USTED...

¿EH? ¡AH, NO!  
¡NO NO!...  
¡AMI NO ME METAN...

¡SI, INSPECTOR,  
DELE!

¡QUE SE QUEDA!  
¡QUE SE QUEDA!



TIEMPO DESPUES

¡UN AUTÓGRAFO!

¡AMI!



¡ESTA VEZ  
ME GANAS-  
TE, ¡GRR!

HOY ESTRENO

¡VIÓ? LO  
LANCÉ A  
LA FAMA  
¡JÉ JÉ!

"ASALTO  
AL BANCO

CON LA INTER-  
VENCIÓN DEL  
INSPECTOR  
MACHINGAN  
SUPER PRODU  
DE AL FEÑI QUE  
EMOCIÓN SUSP

CON FIN

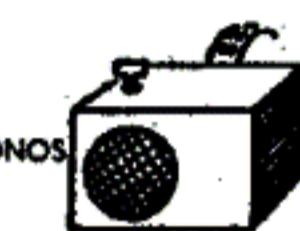
GARRIDO

# ELECTRONICA H Y C

NUEVOS EQUIPOS Y APARATOS

DE ELECTRONICA ARMADOS EN GABINETES:

- Emisor espía (transmis. FM)
- Alarma con LDR (interrup. haz)
- Alarma con LDR (iluminac. Lugar)
- Alarma por sensores (2 modelos)
- Alarma por baja tensión (220 V.)
- Alarma antirrobo para automóvil
- Interruptor por oscuridad
- Sirena electrónica ululante
- Timbre con CI de dos tonos
- Bocina electrónica para bici
- Baliza Flit-Flop c/sin control
- Disparador de cohetes (2 modelos)
- Receptor para captar aviones
- Despertador solar electrónico
- Atenuador de luz de 1.500 Watts
- Luces audiorítmicas sin conex.
- Luces audiorítmicas de 1.500 W.
- Mini luces audiorítmicas

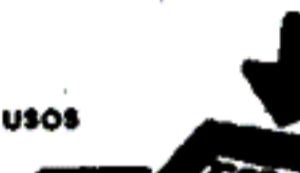


BOCINA ELECTRONICA PARA BICI DE DOS TONOS

LUCES AUDIORÍTMICAS DE 300 y 1500 W.

CIRCUITOS IMPRESOS

- Amplificador de 7 W (Suple C)
- Amplific. "Mágico 80" (Suple B y C)
- Tocadiscos portátil (Suple C)
- Órgano electrónico (Suple B)
- Luces audiorítmicas (Suple C)
- Vómetro con CI (Suple C)
- Despertador electrónico solar (C)
- Aparato de múltiples usos (S.C.)
- Interruptor electrónico de múltiples usos (Suplemento C)
- Espantamosquitos (Suple C)
- Sintonizador para VHF (SUPLE B)
- Amplificador de 15 Watts.

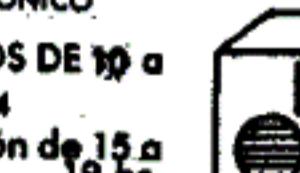


SINTETIZADOR DE SONIDOS  
PARA COMPUTADORAS:  
ZX81, TIMEX / SINCLAIR 1000,  
1500, TK82, 83, 85.

- SIRENA ELECTRONICA ULULANTE
- BUSCAMETALES
- TERMOMETRO CON 2 CI

— ALARMA POR RUPTURA Y ÓRGANO ELECTRÓNICO

PODES ADQUIRIR ESTOS ELEMENTOS DE 10 a  
19 hs. en **SISTEL** LAVALLE 2464  
Cap. Fed. o en redacción de 15 a  
19 hs.



PARA ENVIOS AL INTERIOR enviar estampillas (para gastos de franqueo-carta simple) a: J.D.M. — Casilla de Correo 4852 - C.P. 1000 Correo Central — Buenos Aires; y A VUELTA DE CORREO, RECIBIRAS UN CATALOGO COMPLETO DETALLANDO EQUIPOS Y CONDICIONES DE ENVIO.

CONSULTAR POR ELEMENTOS DE ASTRONOMIA

# COPIA TUS CIRCUITOS

Este sistema de obtener copias de cualquier impresión o dibujo es ideal para los que en lugar de copiar un circuito de una revista o libro que nos han prestado y ya sabemos que cuando se copia algo se cometen errores, se olvida el valor de un condensador o resistencia, tal vez una conexión equivocada y luego si queremos armar ese circuito vendrán los problemas, muchas veces necesitaremos hacer una fotocopia en día feriado, cuando todos los negocios se encuentran cerrados, bien aquí está la solución, se entiende que el proyecto es ideal para los que revelan o amplian pero para hacer estas copias no se necesita ni cámara, ni ampliadora, sólo con un vidrio y el revelador y fijador que se usan para papel fotográfico. La figura 1 nos muestra como se procede,

observen que la impresión a copiar puede ser de una revista o libro, debajo de la misma se coloca una hoja de papel o de cartulina negra y esto se hace para evitar reflejos de las páginas siguientes de la revista, sobre el impreso a copiar se coloca el papel de ampliaciones del más delgado con la parte emulsionada en contacto con lo impreso a copiar, todo esto debe hacerse en un cuarto oscuro iluminado con luz naranja, ahora sobre la hoja sensible colocaremos un vidrio para que el papel sensible haga un buen contacto con el impreso a copiar, si se trata de una revista coloquemosla sobre una tabla, puede ser madera terciada para que tenga cierta rigidez, el vidrio puede ser tomado con broches para que el papel emulsionado y el impreso contacten en toda su

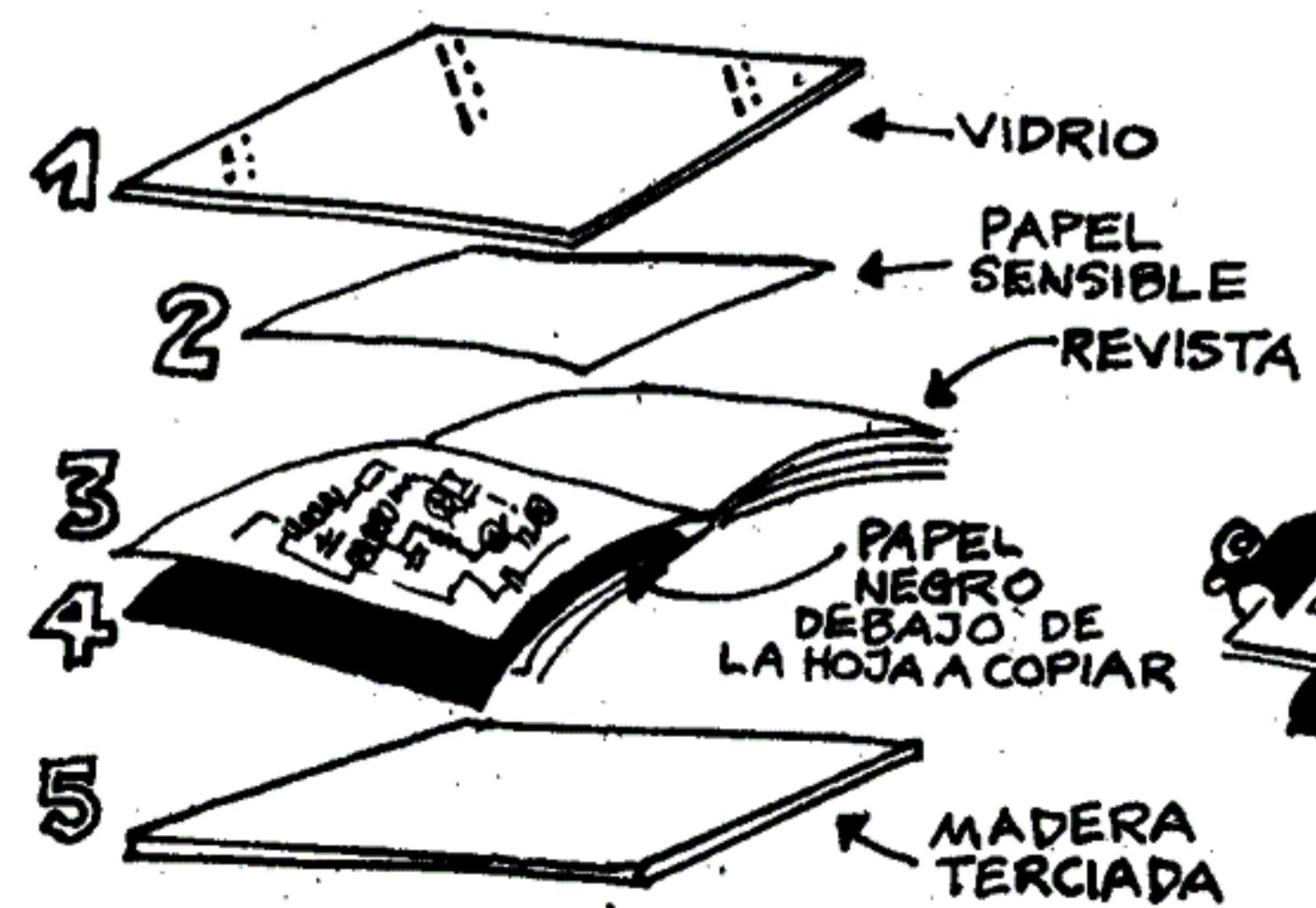
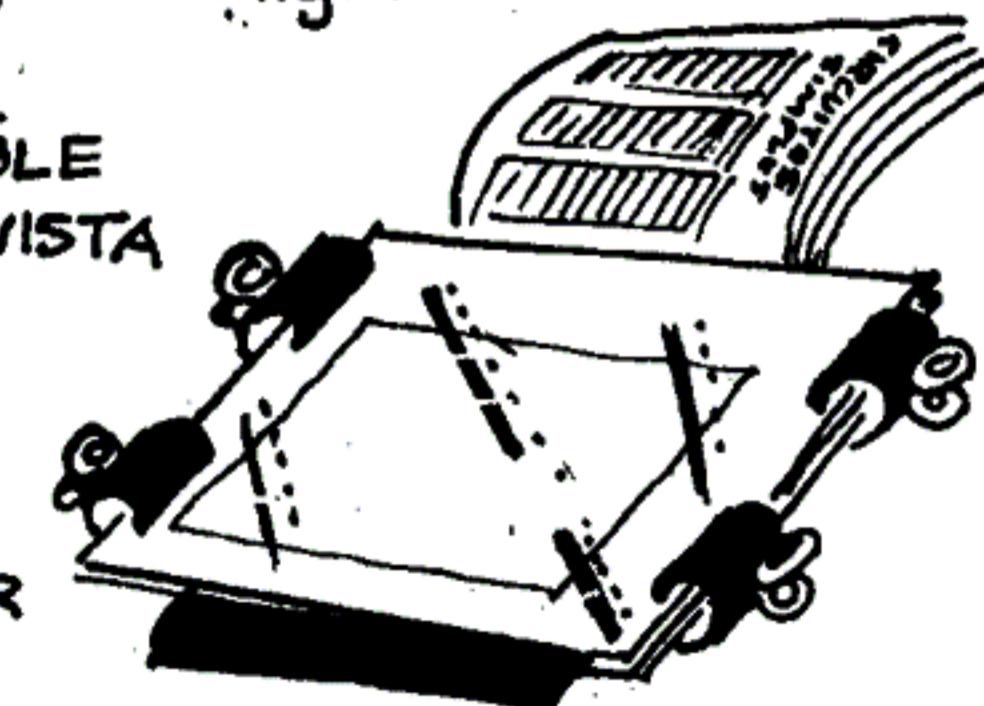
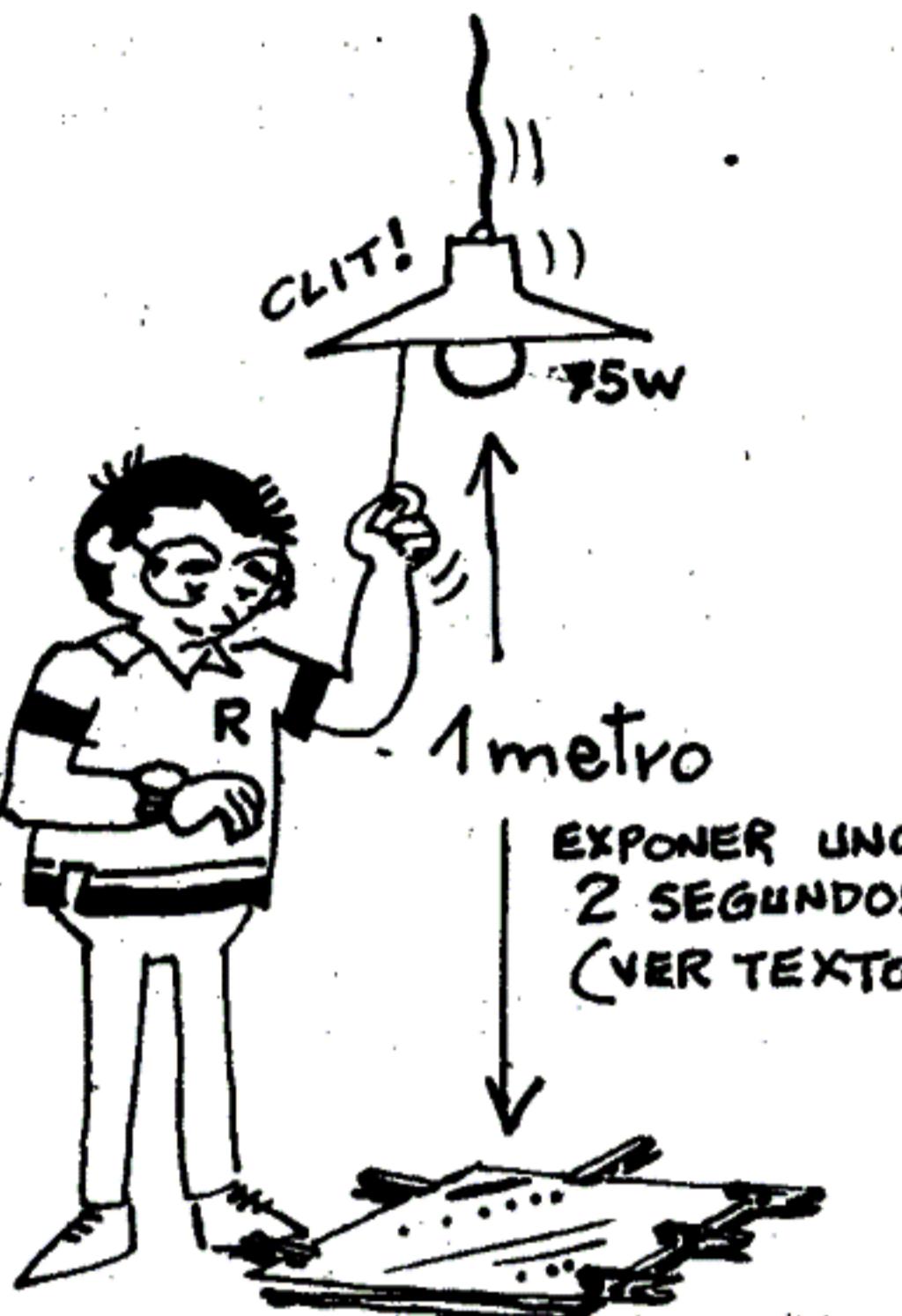
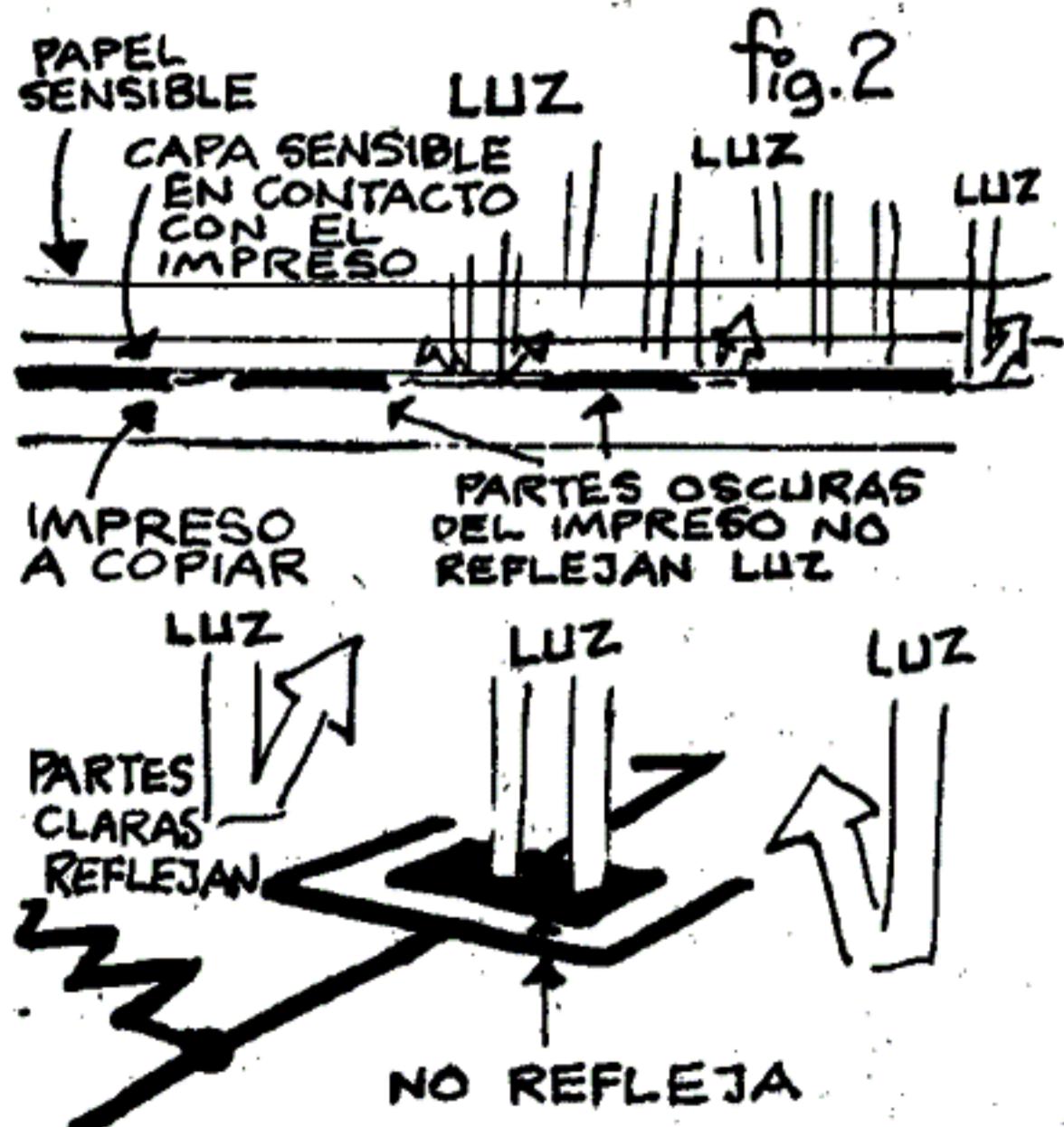


fig. 1



## SIN CAMARA NI COPIADORA

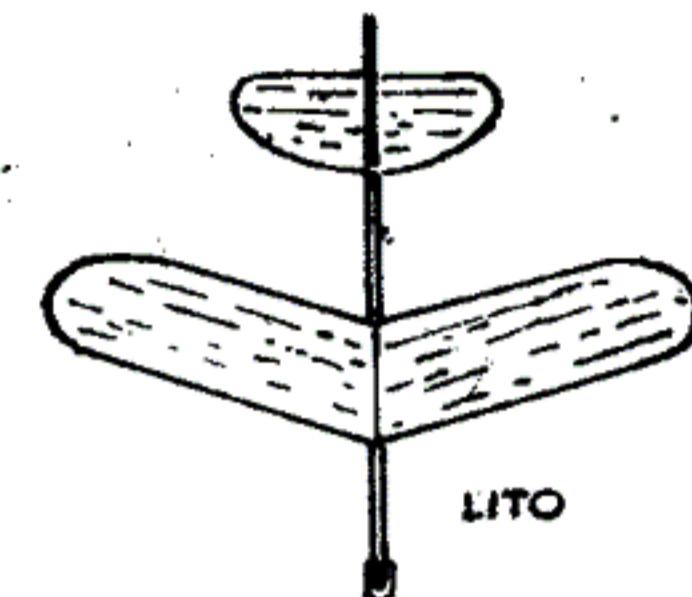
superficie, ahora coloquémosla bajo una luz, una lámpara de 75 o 100 W puede servirnos, démosle la exposición necesaria que debemos calcularla haciendo una tirita de prueba, ahora revelemos y ya tenemos una copia que para usarla debemos verla reflejada en un espejo o por el mismo método podemos hacerle una copia, también si no queremos leerla con un espejo podemos mirarla a trasluz. La figura 2 nos muestra el proceso, la luz que pasa a través del papel sensible en las zonas negras del impreso, pueden ser letras o líneas de un dibujo no se refleja como lo hacen las partes blancas por lo que se produce al revelar una imagen ne-



gativa cuando se lo revela ya que las partes blancas reflejaron más luz sobre su capa sensible, esta es la causa que las dos hojas, una impresa y la otra sensible deben hacer un contacto total para que la copia no salga borrosa en las partes que no contacten.

Los aficionados a la electrónica tendrán un método seguro de copiar circuitos con todos sus detalles y sin errores, los que quieran copiar páginas de algún libro se ahorrarán el trabajo de pasarlo a máquina o hacerla manuscrita, en las casas de artículos para fotógrafos venden papel sensible en rollos o en sobres, para copiar dibujos les recomiendo el N° 4 ó 5 y el más delgado para que la luz pase con más facilidad a través de él cuando se haga la copia.

## AEROBALSA



## 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**

# PICHO Y GORRI

por TITO SOL

hoy

en "ALLÁ EN EL SUR"

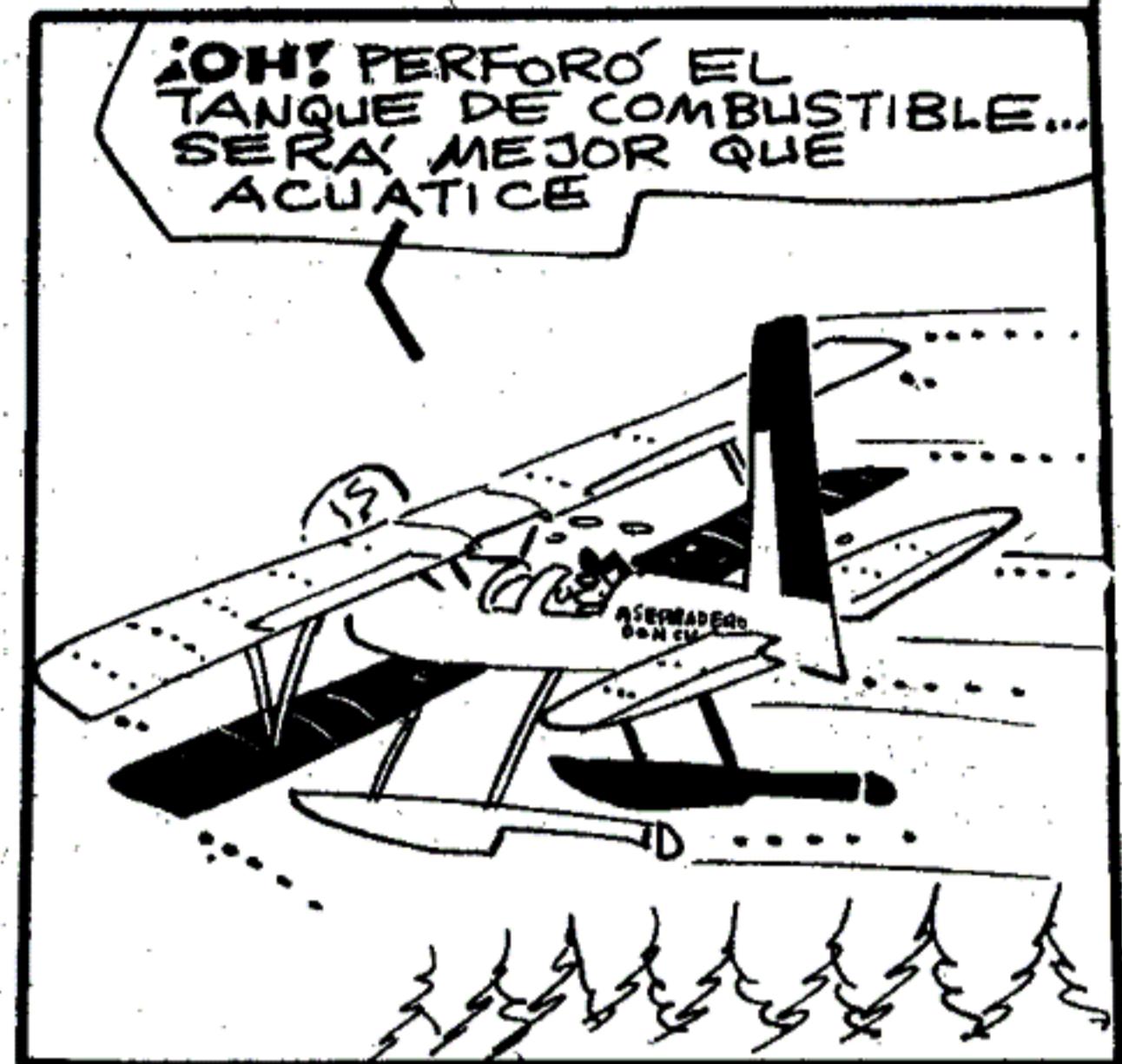


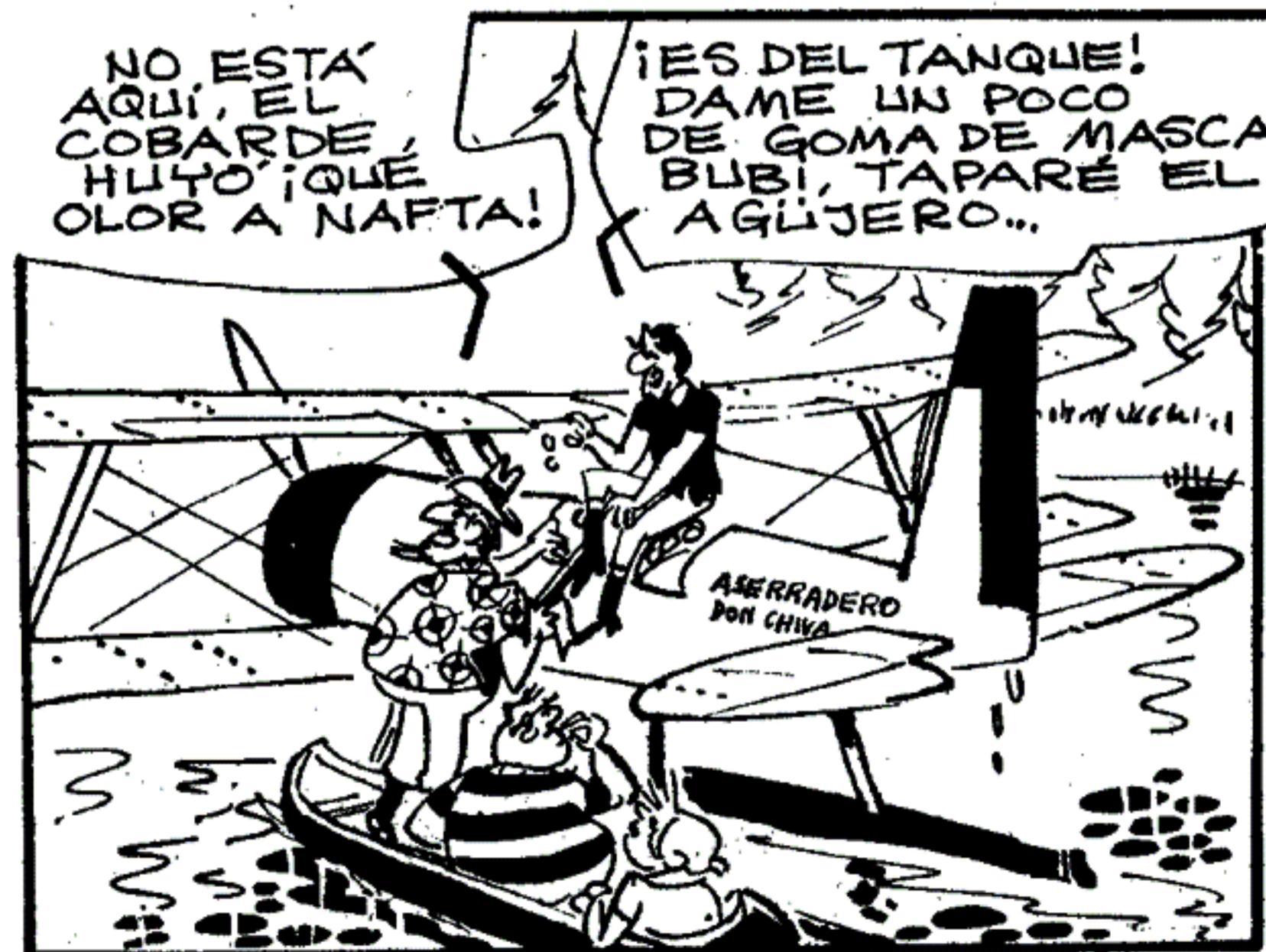


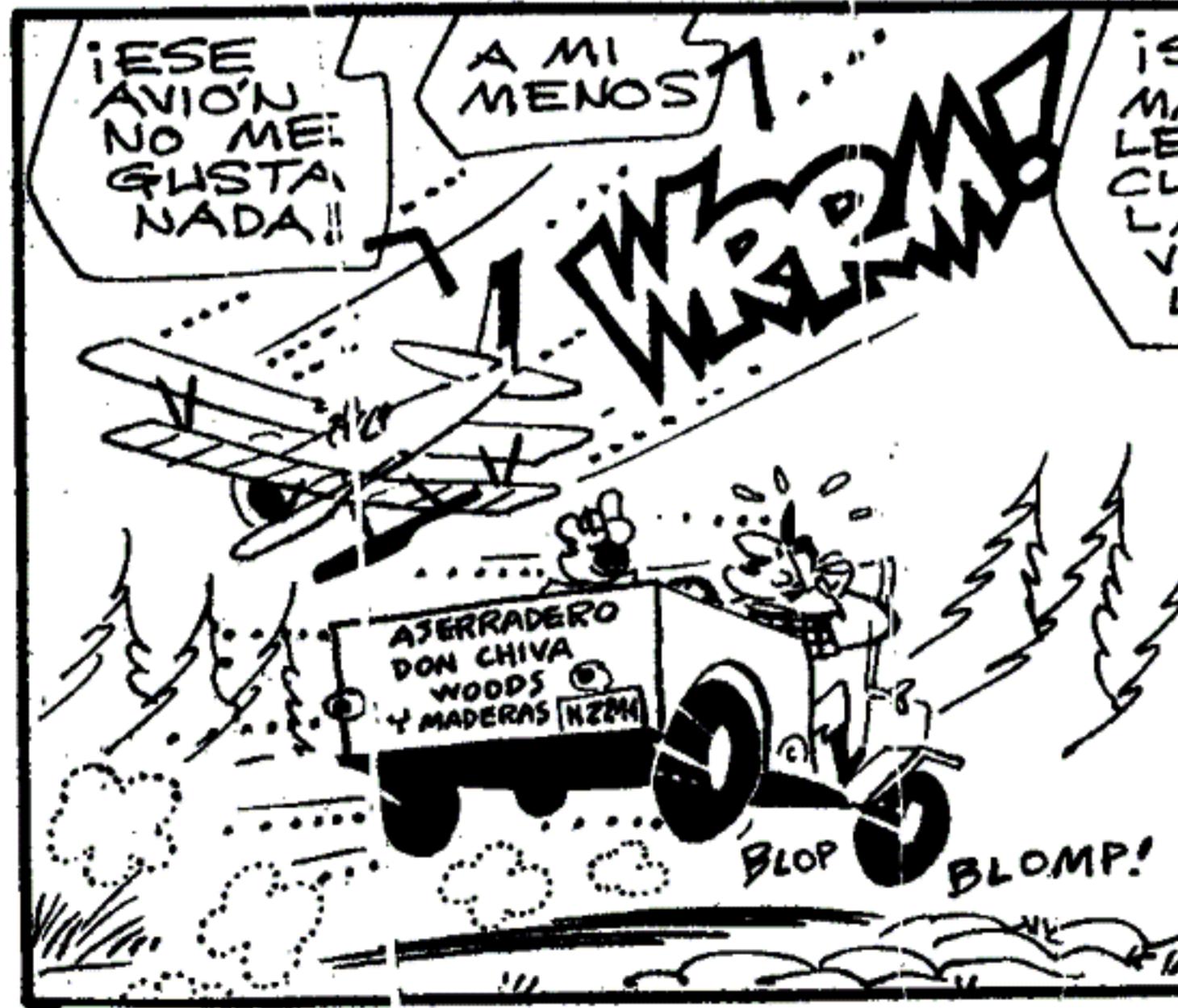


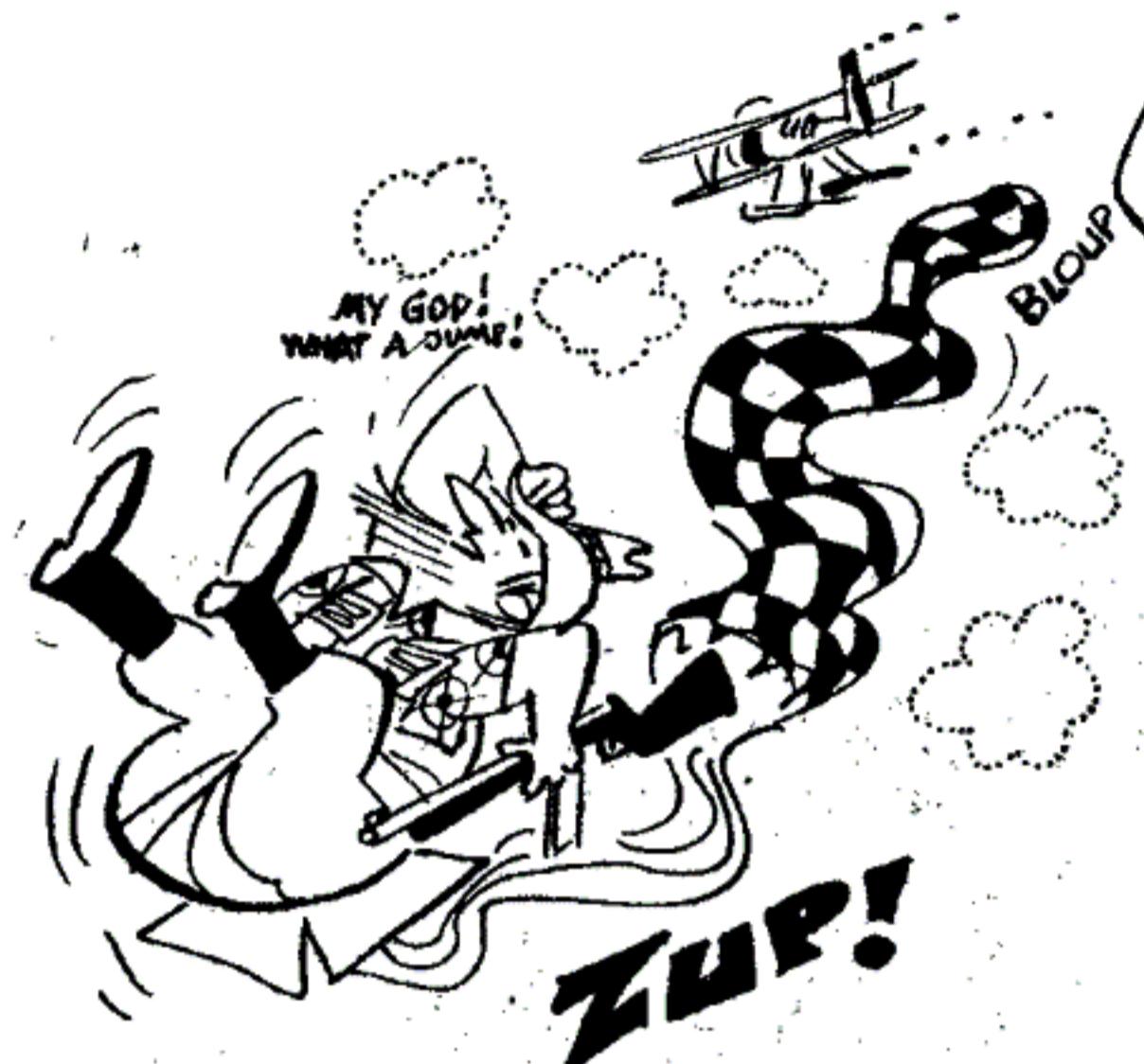








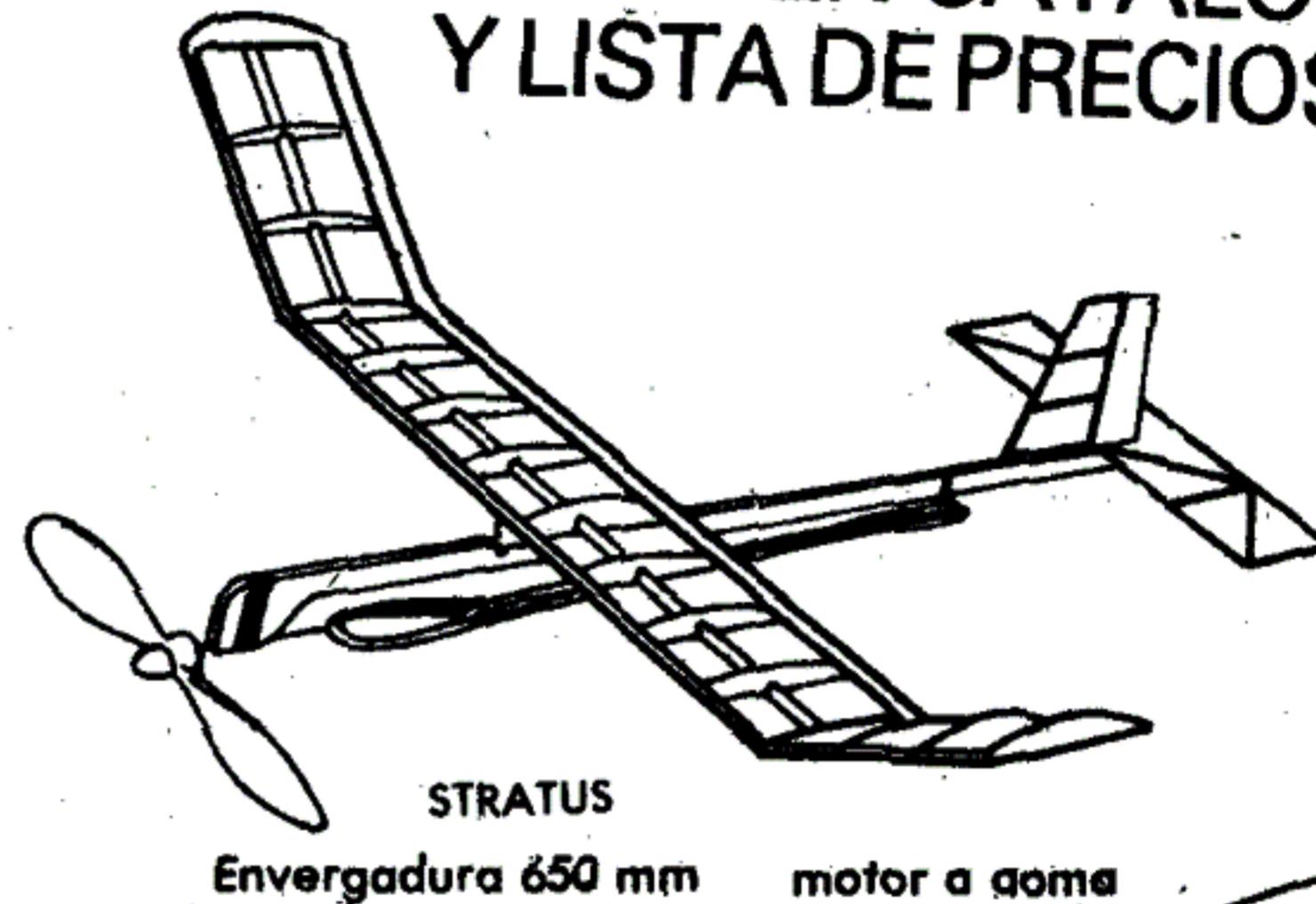






# Aero Cumulus

## AEROMODELISMO



enviando **A 10.- en GIRO POSTAL** recibirás

ESTOS MODELOS 1 DOPE de 100 cc. 1 CEMENTO de 60 cc. y un "SUPLE de AEROMODELISMO"  
TODO INCLUIDO MAS GASTOS DE ENVIO

giros a nombre de  
CHORROARIN 1259

CARLOS ALBERTO MINOLI  
C.P. 1427 CAPITAL FEDERAL

**sucursal**  
**CENTRO COMERCIAL**  
**QUILMES**  
Av. Felipe Amoedo 875  
LOCAL 18 QUILMES

COMERCIANTES  
SOLICITEN CATALOGO  
Y LISTA DE PRECIOS

# MICROCOMPUTACION 12

## MATRICES

A veces se nos presenta la necesidad de repetir una operación sobre un gran conjunto de datos distintos almacenados en variables y que deben quedar en la memoria, por ejemplo: un programa que nos pregunte por 10 datos, los multiplique por 2 y que puedan guardarlo para otras operaciones, una solución para esto puede ser:

```
100 INPUT A.  
110 LET A = A*2  
120 INPUT B  
130 LET B = B*2
```

y continuar así hasta la letra J (la décima) el problema de esto es que el programa no sólo nos va a dejar los dedos mochos tecleando sino que además va a ocupar mucho espacio en memoria, para que esto no ocurra sería bueno que tuvieramos diez variables que pudieran organizarse con números como por ejemplo DATO 1, DATO 2, DATO 3, etc., el problema está que ese número no podemos llamarlo con una variable porque DATO N es el nombre de otra variable más, la solución a este problema son los vectores, en matemáticas se le dice matriz a un ordenamiento de números de las siguientes formas:

$$\text{matriz A} = \begin{bmatrix} a(1,1) & a(1,2) & a(1,3) \\ a(2,1) & a(2,2) & a(2,3) \\ a(3,1) & a(3,2) & a(3,3) \end{bmatrix}$$

esta matriz es de 3X3, tiene 3 elementos de ancho y 3 de largo y un vector es como una matriz pero de una sola dimensión, es decir que sólo tiene ancho o largo por ejemplo:

vector A = (a1 a2 a3) la longitud de cada dimensión puede ser cualquiera se entiende que esto es, cualquiera que entre en la memoria pero una vez que se determine una longitud no se puede cambiar si no es borrando toda la matriz. La instrucción que "define" una matriz la que da la dimensión, la DIMensiona.

DIM A (3,3)

esto crea una matriz como la del primer ejemplo.

A cada elemento de esta matriz se lo llama por ejemplo: A (1,2); A (3,1) y con la ventaja de que como la computadora espera un número entre paréntesis o entre coma y paréntesis o entre dos comas se pueden usar variables, por ejemplo, veamos como queda el programa del ejemplo aplicando un vector

**INSTITUTO DHENED**  
cursos de computación  
**ZX Spectrum Sinclair 2068**



DIAGRAMACION BASIC Y ASSEMBLER Z-80

87-6409 86-4200 12 a 17 hs.  
calle Ecuador 334 Cap. Fed. (1168)

```
100 DIM A (10)  
110 FOR B = 1 to 10  
120 INPUT A (B)  
130 LET A (BO = A (B)*2  
140 NEXT B
```

En algunas máquinas se utilizan las matrices para los strings que son las variables, normalmente estas variables \$, están definidas como un vector de 255 elementos de largo, pero cuando queremos definir una matriz de strings por ejemplo: A \$ (4,2) debemos tener en cuenta que lo definimos un vector de dos elementos en la que cada uno es un string de cuatro caracteres de largo.

Esta característica de las variables \$ se puede usar para, por ejemplo: buscar una palabra dentro de un string:

```
100 INPUT B$  
110 FOR A = 0 LEN (A$)  
120 IF A $ (A TO (A + LEN B$) + B$  
130 NEXT A  
150 PRINT "LA PALABRA" : B$; "COMIEN-  
ZA EN EL CARACTER"; A
```

De este modo se pueden consultar archivos, puestos en variables \$, o buscar una palabra en un texto; LEN B \$ significa el largo de B \$ y da un número. Esta expresión pueden usarla para hacer encuadres, por ejemplo:

PRINT AT 12, 16 (LEN (B\$)/2); B\$

Esto imprime la palabra que haya en B \$ en el renglón 12 y en el medio de la pantalla si la máquina tiene 40 caracteres por renglón y no 32, en lugar de 16 tiene que poner 20.

Otra aplicación posible para las matrices es la de llamarlas con los códigos de los caracteres que se deberán imprimir en la pantalla, por ejemplo: un juego o cualquier otro en que se necesite encontrar constantemente la relación entre las cosas que se imprimen en la pantalla.

## LAS PLANTAS

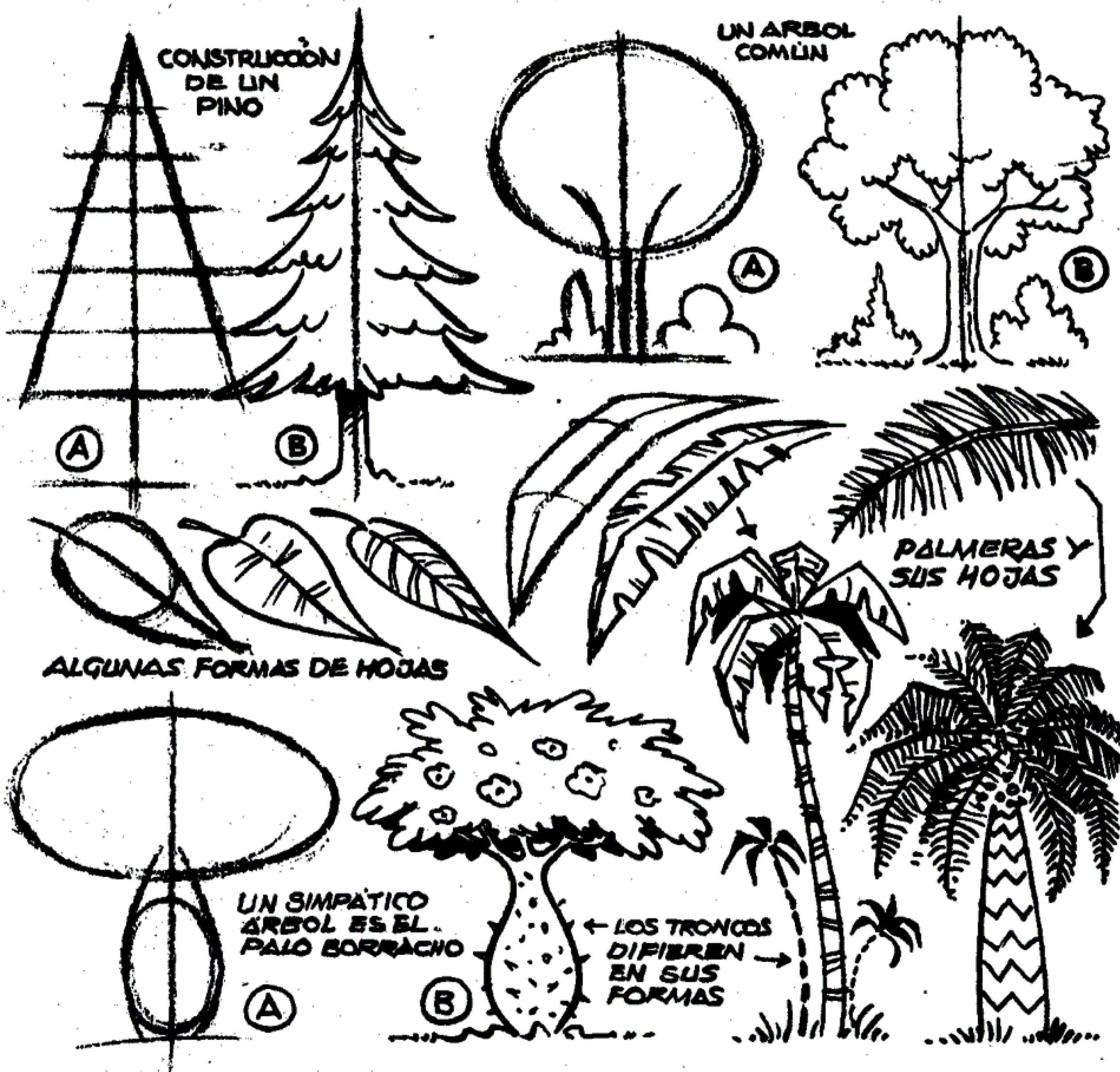
# VOS tambien



A través de las últimas lecciones hemos practicado bastante sobre el reino animal, ahora le toca al reino vegetal; aquí vamos a "plantar" árboles, pero con el lápiz, así que a afinar la punta.

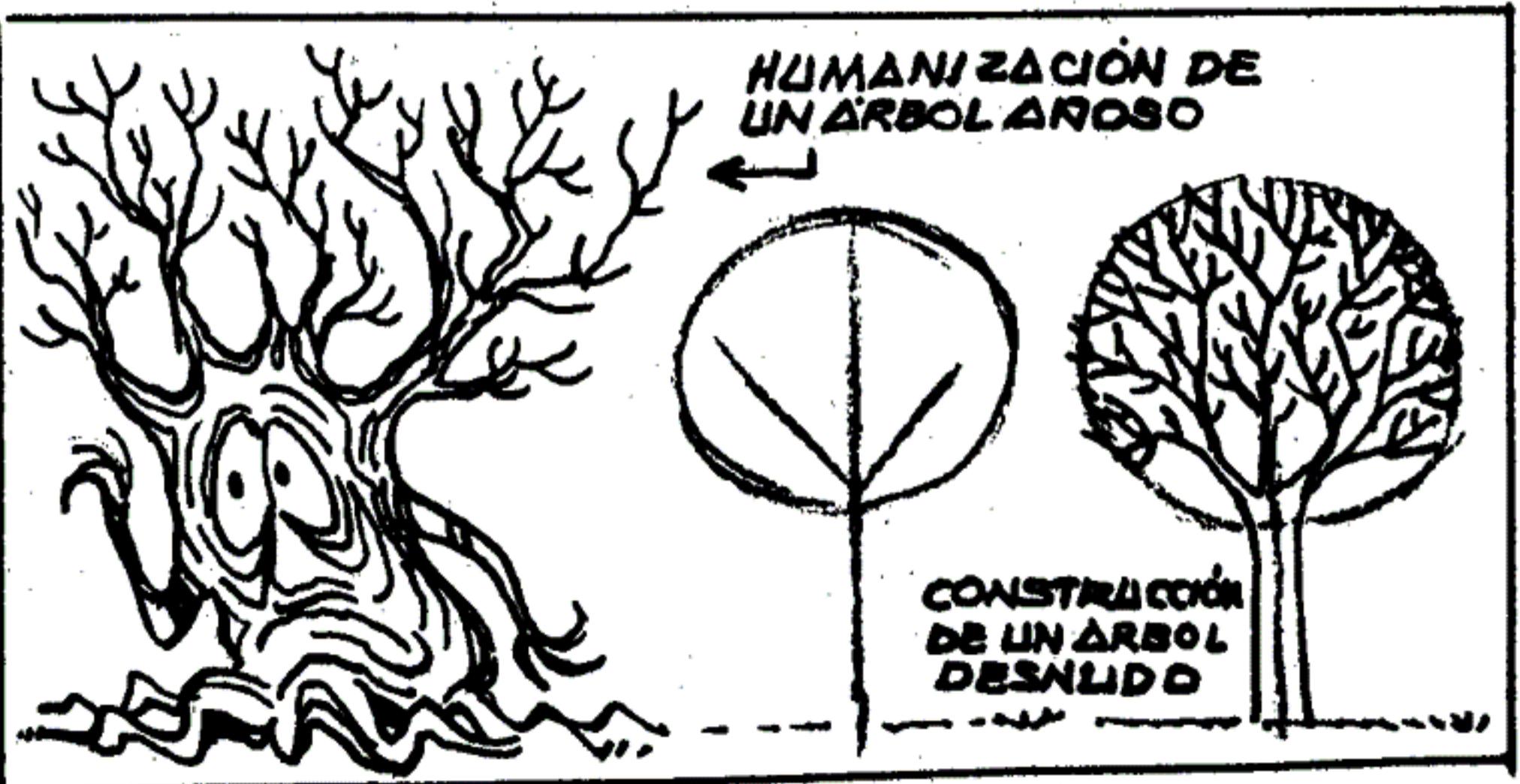
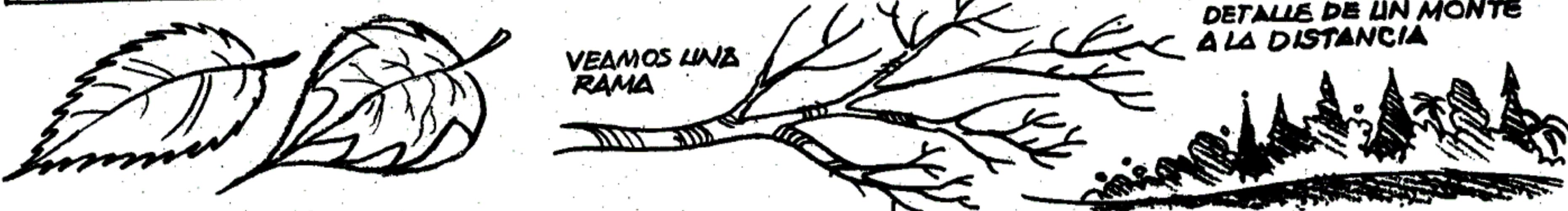
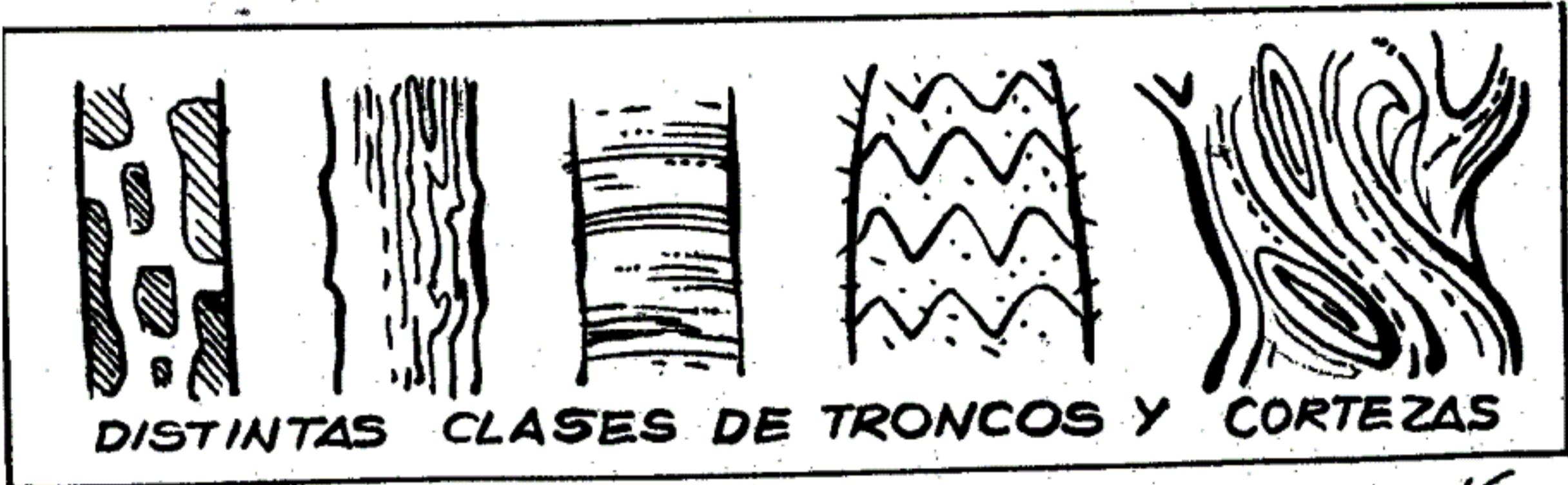
Las plantas o árboles forman parte del decorado o ambiente de escenas en ilustraciones, chistes o historietas; estos al no tener animación salvo cuando los mueve el viento o en su imperceptible crecimiento, solo sirven como figura decorativa o como ya dijimos para ambientar escenas de campo, bosques, playas, parques, calles, etc. adaptando cada especie de planta al medio en el que se desarrolla la escena, así tenemos por ejemplo: palmeras en una playa o en el desierto; árboles comunes en la calle, pinos en las montañas, variados en un parque, etc. Por lo tanto nos limitaremos a estudiar sus formas distintas de acuerdo a cada especie, aquí mostramos de manera sencilla la construcción de un pino, un árbol común, y otros; también diferentes tipos de hojas, troncos y sus variadas cortezas, raíces, vista de un monte a lo lejos, tan común en las historietas, y detalles de un árbol desnudo con sus ramas peladas representando el invierno.

Aprendan a dibujar todo tipo de plantas copiando y simplificando las detalles, éstas junto a otros elementos reflejarán el ambiente y conformarán la escena que deseemos. practiquen y en la próxima trataremos este punto.



# podés dibujar 24 —

TRONCO CON RAÍCES A LA VISTA



# ESPEJOS para telescopios

FILTROS SOLARES  
PORTA OCULARES

OBJETIVOS

REFRACTORES

ASTRONOMICOS

ESPEJOS ESTANDARS

de 75-100 150 y 200 mm.



## ELEMENTOS OPTICOS PARA LA CONSTRUCCION DE TELESCOPIOS

**Metalización de espejos**

**Tratamiento antireflejo**



**consultas telefónicas**

**llamar al 624-9703**

**junes a viernes**

**después de las 19 hs.**

**sábado todo el día.**

**Para entregas en Capital Federal  
y otras zonas consultar por teléfono**

**(ENVIOS AL INTERIOR)**

**GABRIEL HORDIJ calle LUIS VIALE 23**

**TE 659-6609 Haedo**

**Buenos aires (1706)**

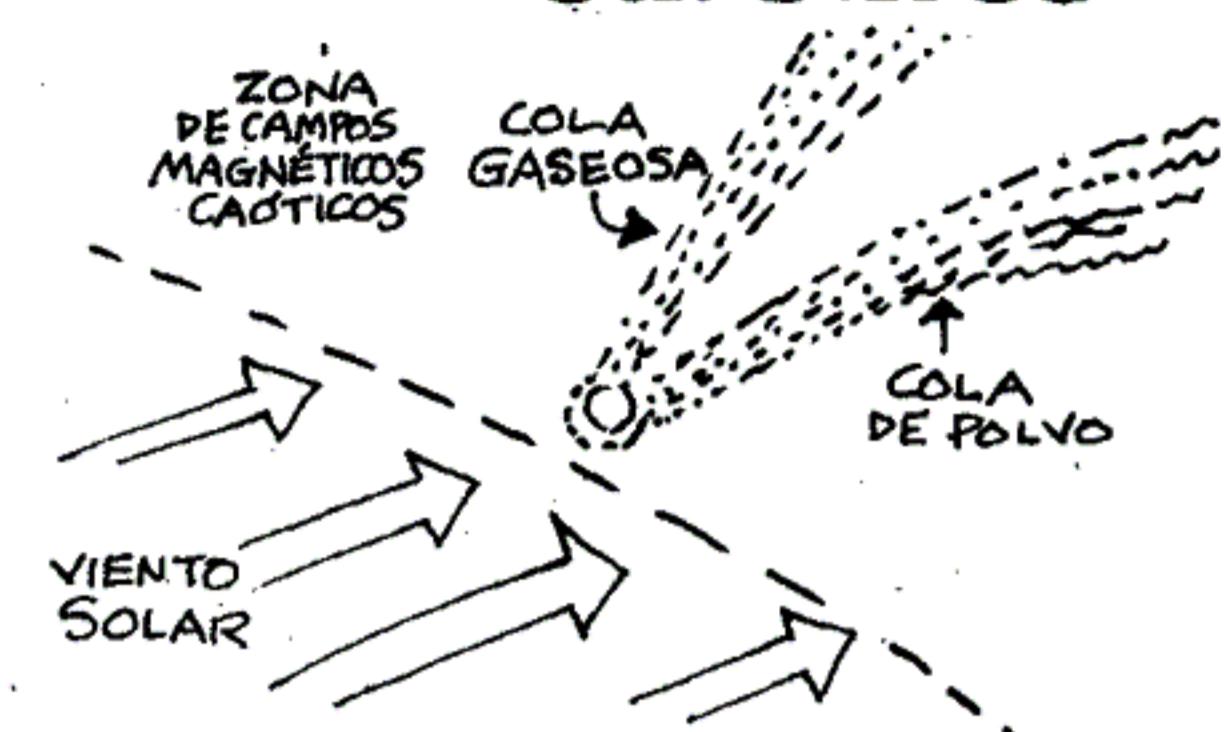
## OBSERVANDO EL COSMOS

### Muchos cometas

no han aparecido más pero en su lugar se observaron lluvias de meteoritos coincidiendo con las visitas periódicas del cometa. No todos los meteoritos tienen ese origen ya que aun se sabe muy poco de ellos y lo mismo pasa con los cometas, por lo que esperamos que todos esos satélites que estudiarán al Halley aclaren algo lo poco que se sabe de su origen y el por qué de sus órbitas que lo acercan y lo alejan del Sol, en el caso del Halley se aleja hasta cerca de la órbita de Plutón donde tiene su afelio, que corresponde a la parte de la órbita más alejada del Sol y luego comienza a acercarse. Un detalle digno de destacarse es que la cola siempre apunta en dirección opuesta al Sol, cuando el cometa se aleja su cola lo precede, es como una mujer con una cabellera larga que camina y un fuerte viento le da por la espalda, la cabellera, va delante de ella.

La cola del cometa se compone de partículas y gases. En muchos cometas se produce una doble cola debido a que las partículas son iluminadas por la luz solar pero los gases pueden iluminarse por un proceso de fluorescencia, la radiación ultravioleta desintegra las moléculas de esos gases que, al absorver la radiación, las emite en ondas de diferente longitud lo que los hace visibles. Entonces, tenemos la cola de partículas que son empujadas por el viento solar (emisión de electrones y protones) y los gases que también los arrastra el viento solar pero al llegar a cierta distancia, son desviados por campos magnéticos caóticos y

## satélites



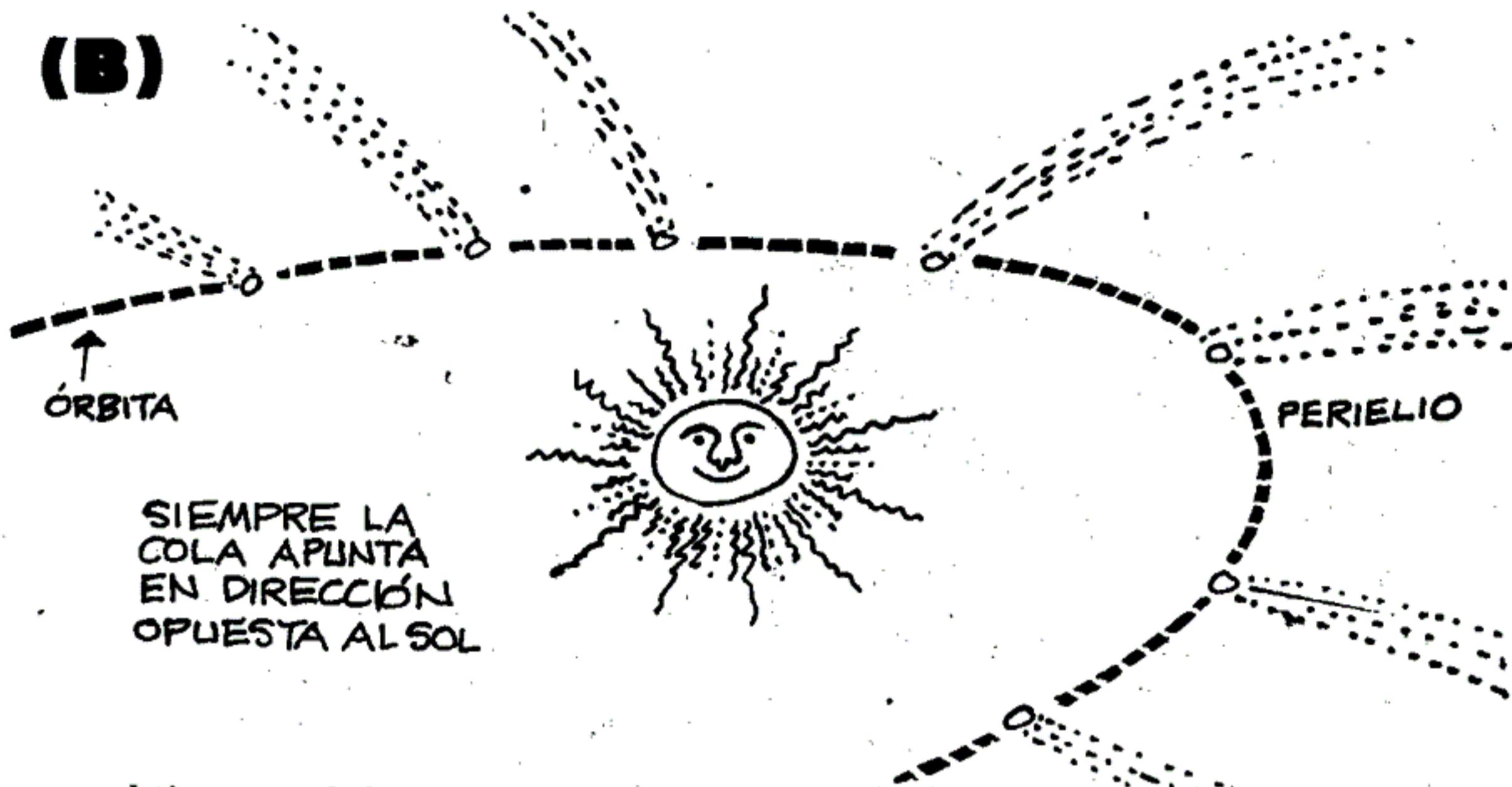
desde la Tierra se observarán dos colas. Esto no sucederá con el P/Halley (La P delante del nombre de un cometa indica que es un cometa periódico) pero en el año 1744 el cometa Chéreau apareció con una cola séptuple, lástima que en ese tiempo no se había inventado la fotografía y sólo quedó documentado en dibujos. Otro cometa que despertó mucha atención fue el Donati, cuya cola se calculó en 300 millones de kilómetros. En muchos casos los cometas desaparecen o se dividen en varias partes como ocurrió con el que nos visitó en 1976, que al dar la vuelta al Sol apareció dividido en cuatro partes, pero el que causó revuelo entre los astrónomos fue en el año 1845, el cometa Biela se dividió en dos y el espectáculo en el cielo fue de dos cometas gemelos pero en 1866 cuando lo esperaban no apareció y en 1872 en lugar de los gemelos hubo una lluvia de estrellas que coincidía con la llegada de esos cometas por lo que se creyó que eran los restos del cometa original.

Más allá de la órbita de Plutón se cree que hay una gran nube de restos de materia que formaron los planetas y que son la

# **hacia el Halley (B)**

causa de los cometas, también se calcula que hay millones de cometas, ya sabemos como actua la naturaleza, siempre se descontrola y desborda y en nuestro planeta tenemos el ejemplo de millones de peces en los mares devorándose acosados por el hambre como también ocurre con los animales terrestres incluyendo al hombre con una superpoblación donde las dos terceras partes pasan hambre y los problemas se les multiplican. La naturaleza es así en todo el cosmos, de esos cometas cada tanto alguno desvia su órbita y se acerca al Sol, su núcleo que es una bola de nieve sucia se vaporiza gran parte en el perielio y se vuelve a congelar en su afelio que en algunos casos es más allá de la órbita de Plutón.

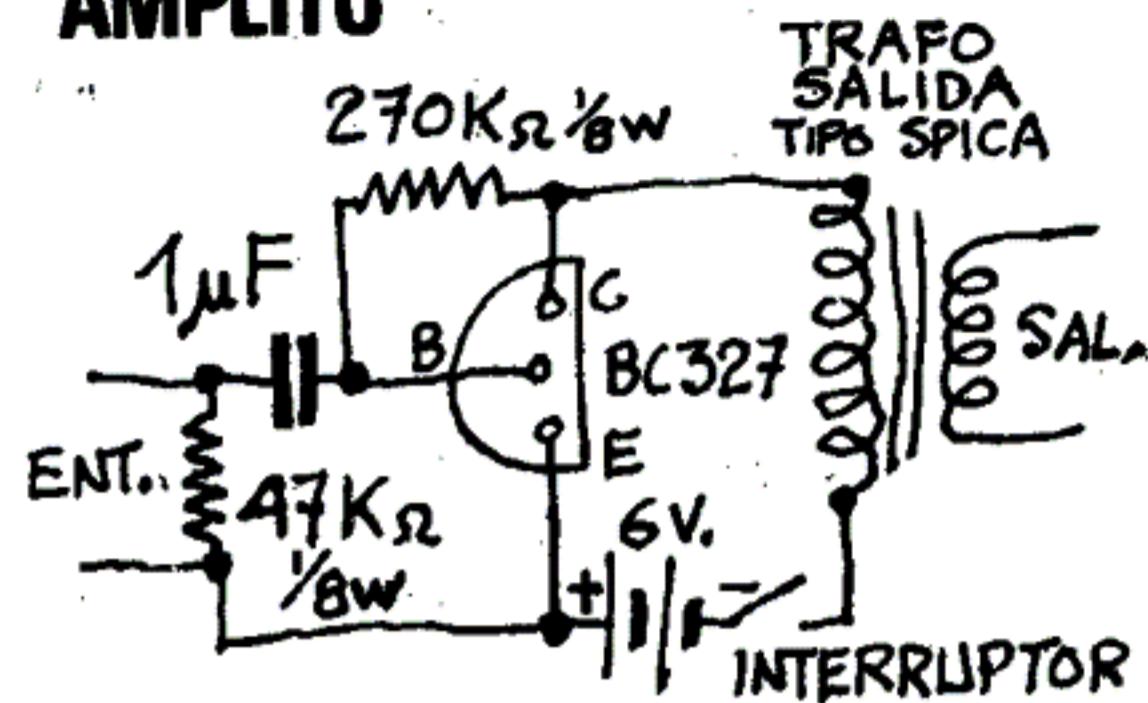
Tal vez el Halley se acerca al Sol desde hace varios milenios pero el primer registro lo hicieron los chinos unos 240 años AC, se calcula que por su brillo es un cometa joven pero no se sabe desde cuando desvió su órbita ya que la mayoría de los cometas están orbitando más allá de Plutón. Otras teorías calculan que su origen es de más allá del sistema solar sin tener nada que ver con el material que formó nuestros planetas y el Sol. Cuando estas sondas analicen el material de la cola del Halley podremos aclarar un poco más este problema, el Giotto que es la sonda que más informes tratará de lograr posee analizadores de plasma, de polvo y radiaciones, sus celdas solares alimentarán a los emisores que nos harán llegar esa información. Colaboró en la construcción de esta nave la firma alemana Dornier que se ocupa de aeronaves y espacionaves, hagan una comparación de lo que fue la visita del Halley en 1910 y la de hoy, en



aquel tiempo no había naves espaciales y para peor la población entró en pánico y muchos se "suicidaron por no morir", se vendían máscaras antigas y filtros para colocar en las ventanas ya que se decía que cuando pasáramos a través de la cola del cometa nuestra atmósfera se enveneraría, nada de eso sucedió y ahora todo es distinto, no sólo se lo explorará con sondas sino que nadie teme nada ya que los observaremos desde lejos y su cola ni podrá alcanzarnos. El Halley hará su paso por el perielio el 9 de febrero y el 11 de abril estará colocado en su punto más cercano a nuestro planeta, con unos binoculares podremos tener una muy buena vista y como dijimos antes su cola no será nada espectacular como lo fue en 1910, nunca es conveniente predecir brillo, largo de cola, etc., recordemos lo que pasó con el cometa Kohoutek hace unos diez años, se predijo que se vería con toda claridad y sólo fue un objeto telescópico.

Para verlo tendremos que madrugar, antes de la salida del Sol podremos encontrarlo por el Noreste y en esos días, 11, 12, 13 de abril tendrá la cola más larga... o su colita, aun nadie puede asegurarlo y cuando ya se aleje para fines de abril otra vez se podrá ver al anochecer pero ya esto lo disfrutarán los que posean telescopio pero la cola se habrá acortado, luego desaparecerá siguiendo su larga órbita y volverá a visitarnos en el año 2061, tal vez cuando vuelva en ese año ya volaremos por el espacio y se organizarán tours para visitar al Halley... pero no divaguemos y tratemos de no salir de la realidad, si las naciones "amantes de la paz" que rigen este planeta se siguen armando como lo están haciendo ahora, tal vez, cuando en el año 2061 regrese el Halley no habrá nadie en la Tierra para observarlo ya que todos habremos desparecido en una guerra atómica seguida del invierno nuclear...

## "AMPLITO"



Héctor Raúl Curti les muestra aquí como con pocos elementos pueden hacer un amplito para cualquier señal débil, el transistor puede ser cualquiera de amplificación como el 2SB56-2SB77-AC128-2N408.

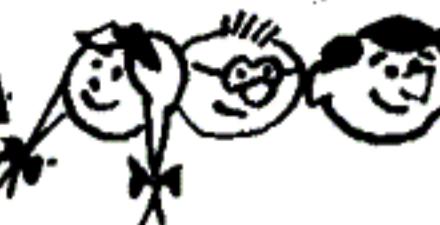
**NO LO  
ABANDONE!**



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

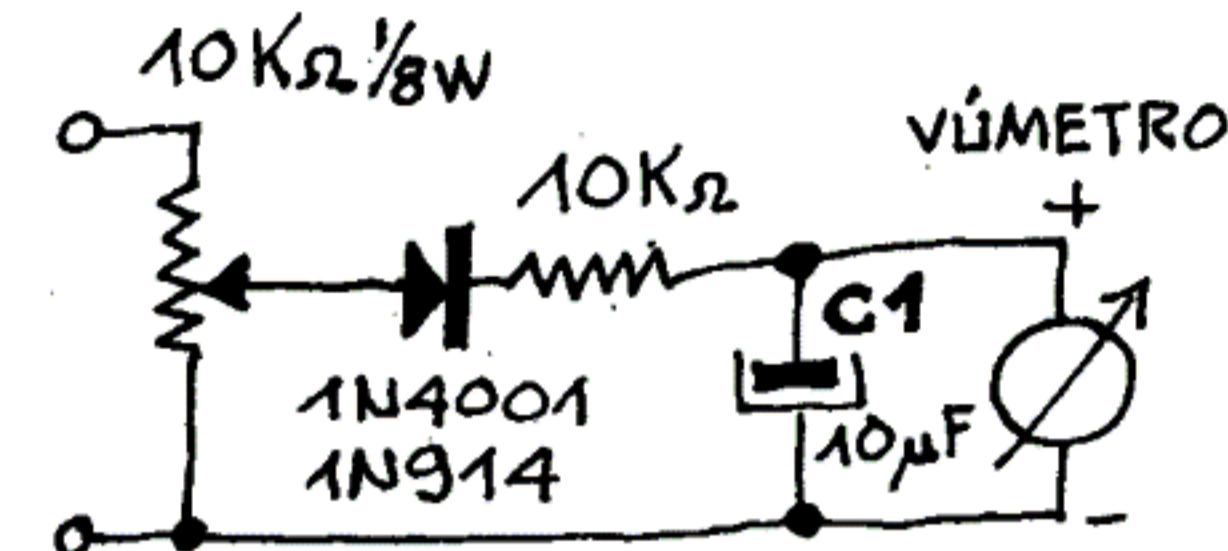
A MI  
TAMPOCO!

## INDICADOR DE SALIDA



## EL RINCÓN DE

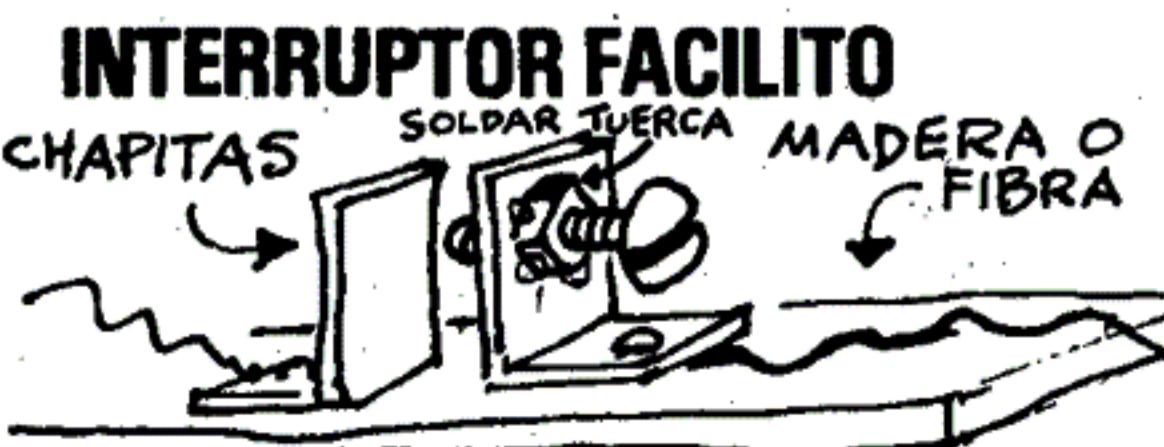
Aquí tienen un indicador de salida (vúmetro) que puede manejar potencias desde 1 a 200 watts con sólo variar el valor de C1 que puede llegar hasta 100 μF, el dibujo lo muestra con uno de sólo 10 μF que anduvo muy bien en un ampli de 15 + 15 watts este circuito lo hizo llegar hace tiempo Eduardo Suárez, lo publicamos ahora debido a que muchos lectores no saben bien como colocar un vúmetro en la salida.



FIJAR EN  
LA  
PARED

CORTAR  
CORTAR  
UNA  
BOTELLA  
DE  
PLÁSTICO  
PUEDE  
SERVIRTE  
DE  
"CARTUCHERA"  
PARA  
COLGAR EL  
TALADRO  
EN EL TALLER

CON RODAJITAS CORTADAS  
DE LÁPISES O CORCHITOS  
PODÉS IMPROVISAR  
PATITAS PARA Gabinetes

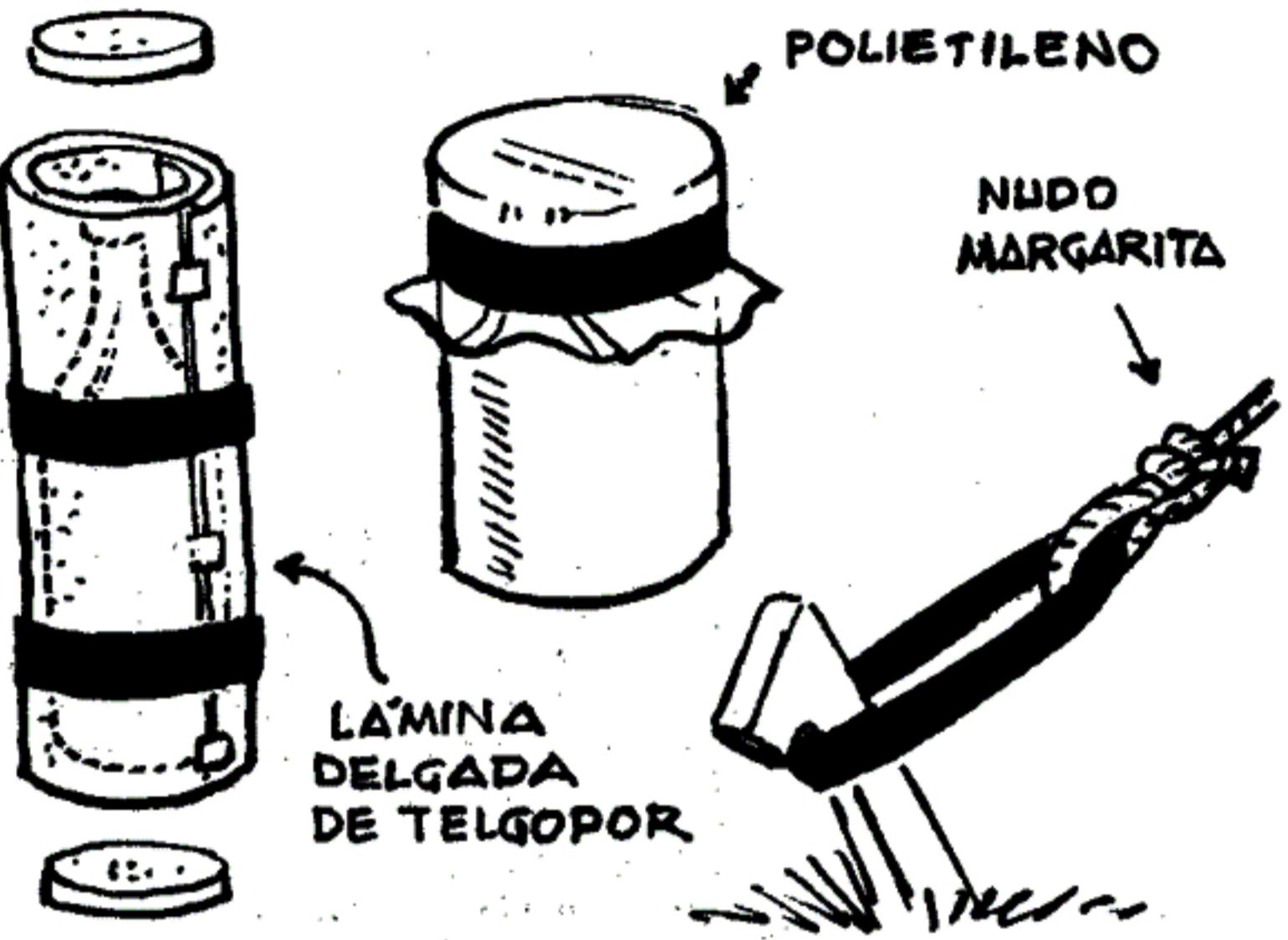


Cacho C. Rodine nos muestra como improvisar un interruptor con dos laminitas de cobre o bronce y un tornillo con su tuerquita, haciendo girar el tornillito conseguiremos el paso o el corte de la corriente, ojo, sólo sirve para corrientes de poco voltaje, como ser una o varias pilas.

# LOS LECTORES



## PRACTICAS BANDAS DE GOMA.



Los scouts o los campistas pueden valerse de estas ideas que envió el scout Walter S. Schmeling, se trata de aprovechar las bandas de goma cortadas de cámara de motocicletas o automóviles, el termo improvisado se hace con una lámina delgada de telgopor, dos redondelos del mismo material y podremos mantener una botella fresca o tibia durante un viaje, la otra idea es para darle elasticidad a los vienesos de la carpeta o también sirve para tapar un tarro con alimentos.

### SUSCRIBITE

Si te interesa recibir la revista por correo



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

**INTERIOR DEL PAÍS:** A 4- (por correo certificado)

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

### suplementos LUPIN 83

### LUPIN 82

Lupin 80

UN SUPLEMENTO A 0,50.-

Dos suplementos A 0,90.-

Los tres suples A 1,20.-

(agregar A 1.- para gastos de envío)



### revistas atrasadas

#### NUMEROS EN EXISTENCIA:

Desde el N° 198 al 234 están en oferta. A 0,15 c/u.

Desde el N° 235 al 237

A 0,20- c/u.

Desde el N° 238 al 240

A 0,25- c/u.

Del N° 241 en adelante

A 0,40 c/u.

Para envíos al interior por CORREO CERTIFICADO agregar A 0,80 (pedido mínimo 3 ejemplares)

Para envíos de las ofertas de 5 ó 10 ejemplares agregar A 1 (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 - Av. Roque Saenz Peña 825 Cap. Fed. (1363)**

VENTAS DE TARDE EN REDACCION

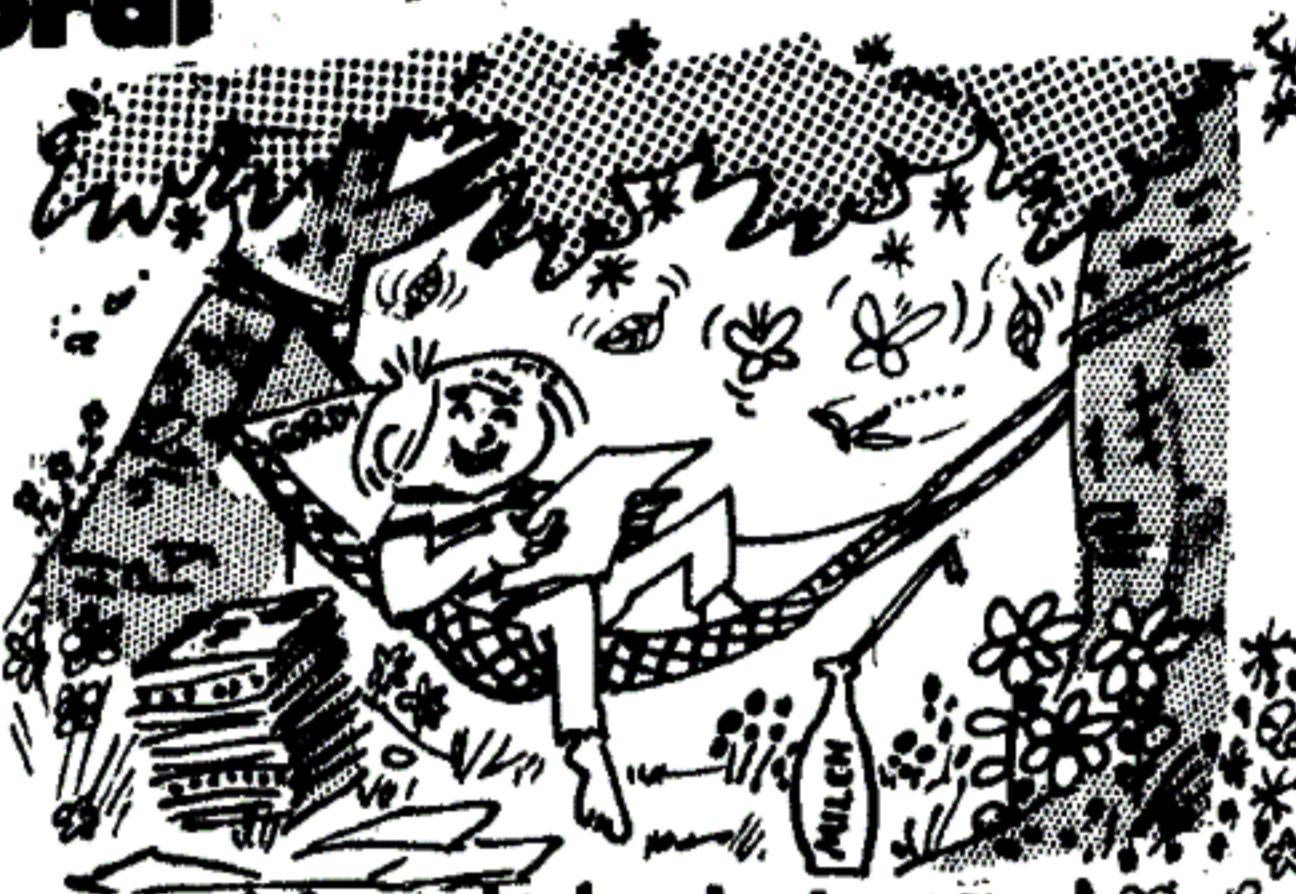
APROVECHA  
ESTA  
**OFERTA**  
10 REVISTAS  
POR A 1-  
5 REVISTAS  
POR A 0,60-  
(SOLO REVISTAS  
DEL N° 234  
PARA ATRAZAS)



# minicorreito del gordi

CHAU, chicos, he recibido montones de cartas que agradezco, nos desean muchos años más de publicación, sí, la revistucha esta es la preferida de los bichos electrónicos, astronómicos, coheteófilos, planítófilos, aeromodelóficos y historietofanáticos, en cuanto al problema de conseguirla porque se agota, aquí en redacción pueden completar sus colecciones, pasen de TARDE (15 a 19 hs.) y los que viven leeeejoooos hablen seriamente con sus diarierios y estoy seguro que no tendrán problema.

Boris Chasnovsky de Tres Arroyos, muy interesante tu planito de UC que se maneja sentado y a distancia, los espejos de los telescopios se aluminizan cada seis o siete años, depende del clima y humedad ambiente, también se puede platear químicamente pero dura sólo unos meses, Claudio Farotto de Berazategui, tu cargador de pilas es interesante pero te recomiendo el que salió en la revista N° 215. Fabián N. García de Bahía Blanca, están trabajando en el "suple D" pero aún no te puedo dar fecha de salida, en cuanto a editar uno de astronomía son muchos los que opinan como vos le pasé esos pedidos al dire, Guillermo H. Nemo, no creas que nos hemos olvidado de los planeadores, ya se publicará alguno pero buscá en lupines anteriores y encontrarás alguno de tu gusto, cuando envien planitos para el rincón traten de chequear bien las conexiones y los valores de los elementos para no cometer errores, Rubén W. Falián, cualquier idea para el camping o para los scouts son bien venidas, todo lo que ustedes quieran compartir con otros lectores, hasta el próximo mes, chicos.



## avisitos de los lectores

ALVARO MAXIMILIANO calle SANTA Fe 797 San Miguel de Tucumán (4000) Tucumán, tengo 14 años soy acuarista y filatelia, quiero intercambiar correspondencia con chicas y chicos.

CLAUDIO FAROTO calle 18 San Lorenzo 4566 Berazategui, Tel. 256-22-68 vendo o cambio Kit de Origone, Newbery y revista AERO Model c/planos por walkie-talkie.

CAEPP Centro Argentino de Estudios en Piramidología y Parasitología Calle Muñiz 539 - 2º P. Dto. A Cap. Fed. Tel. 983-5593 (1234) reúne personas interesadas en estas disciplinas, dispone de biblioteca, microcine, conferencias artísticas.

JAVIER ARRUA, calle Wright 768 Lavallol (1836) busca chicas/os para formar club de astronomía, piramidología, ovni, ciencia, etc., intercambio de datos.

SERGIO LAMBRUSCHINI, calle N. Avellaneda 250 Junín (6000) B.A., necesito información sobre helicópteros y aviones del mundo y busco datos sobre piramidología y enigmas e informes sobre el Halley.

LUPIN MARZO 1986 Revista mensual de historietas, técnica didáctica para Jovencitas. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República **Rs. 0,40**. 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. 318474  
Este número se terminó de imprimir el 26 de febrero de 1986

SEBASTIÁN LOPEZ, calle Maipú 1759 Bs. As. Bahía Blanca; deseo cambiar estampillas e intercambiar correspondencia sobre temas: cometa Halley y otros importantes.

MIGUEL KHOURI, calle Granaderos 214 Cdad. Mendoza (5500); deseo cartearme con chicas/chicos que posean Radio Shack color computer dos.

GUILLERMO ROCCHETTI, calle Velez Sarsfield 161, La borde, Pcia. Cba. ATENCIÓN, coleccionistas... vendo tren en escala 1:100 una joya china con vías y señales locomotora, tres vagones por sólo **Rs. 20**.

MAURICIO MEDINA, calle Chacabuco 450, Reconquista Sta. Fe (3560) compró Lupins desde el N° 1 al 199 Modelismo e Historia del 17 para atrás y Modelismo y Maquetas entre el 14 y el 40.

GUSTAVO SUAREZ, calle 25 de Mayo 54 Santa Rosa La Pampa (6300) vendo computadora CZ 1500-16 Kb. Completa-casetes, libros, programas, muy bien.

JOSE VACAREZZA, pasaje J. Valle 977 Tigre (1648) (C.I.F.O.), Centro Investigaciones. Fenómeno Ovni, solicita socios del Gran Buenos Aires y correspondentes en todo el país y compra todo tipo de documento ovni y libros.

FERNANDO CUROTTI, calle Fernández 323 2º p. Cap. Fed. vendo casetes para Sinclair 1500 y TK 85.

ROBERTO STEFEN Pje. Brigadier o "56" 2340 Santo Tomé, Santa Fe compró lupins desde el N° 1 al 200 suples del 75 al 79 compró estampillas de todo el mundo y revistas Modelismo y Maquetas.

J.C. MECCIA, calle Avellaneda 3858 Mar del Plata (7600) compró lupins desde el N° 1 al 198 y suples hasta la fecha.

ROBERTO CÓRDOMI, calle J.B. Alberdi 250, Cap. Fed. (1406) tel. 613-8054, vendo órgano a viento **Rs. 30** y canjeo Patoruzos y Patoruzitos por lupins del N° 1 al 197.

ANGEL C. QUIPILDOR, calle Bonorino 192 PB dp. B "C.I.S.E.MO" Centro de Investigaciones sobre el Misterioso "OVNI" escribime y mandame tus datos, che.

CORREO CORRIENTES CENTRAL

FRANQUEO A PAGAR N° 725  
FRANQUEO PAGADO N° 6231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESIÓN N° 7950

## PAPEL SILKSPAN

Grosor fino y mediano  
en varios colores.

IMPORTACION DIRECTA  
DESDE ECUADOR.

DESCUENTO PARA COMERCIO  
Y CORTADORES

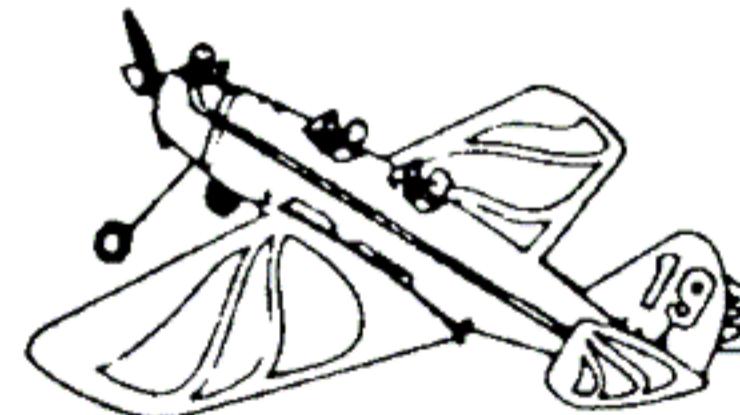


**TEE-DEE**

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

## MADERA DE BALSA

DE PRIMERA CALIDAD



### LINEA DE MOTORES

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| . 09 Medallion    | . 020 Pee Wee        |
| . 049 Black Widow | . 049 QRC            |
| . 049 Babe Bee    | . 049 y . 09 Tee Dee |

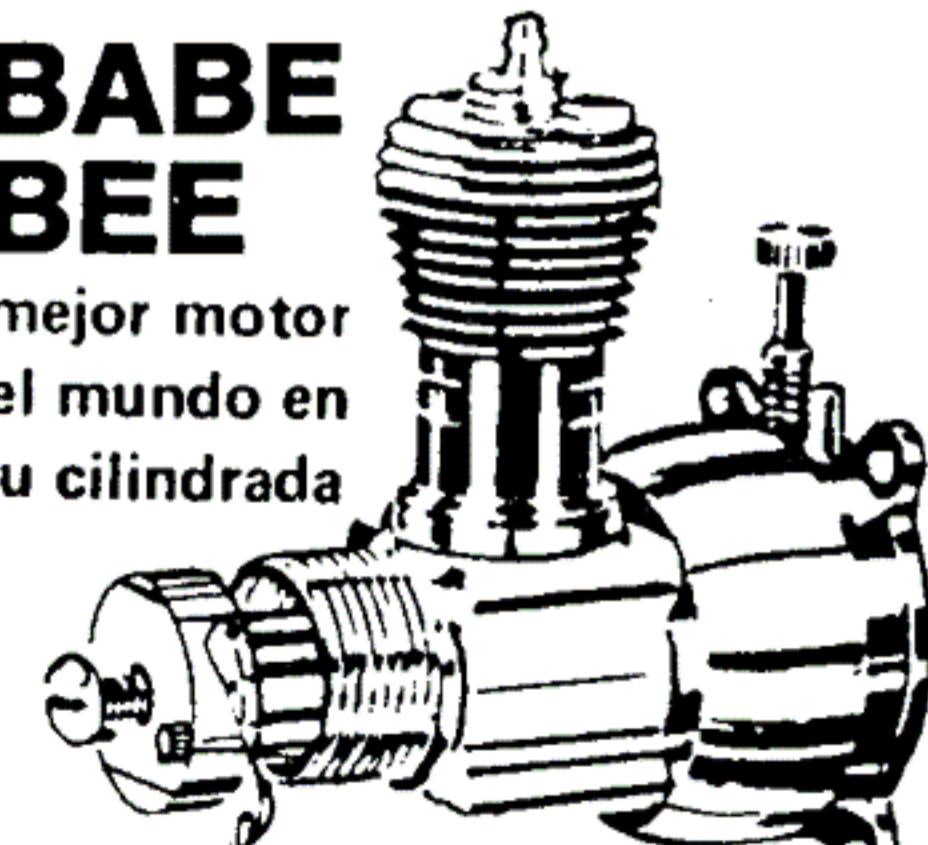
## PAPEL JAPONES

6 colores: blanco, rojo,  
amarillo, azul, naranja  
y negro.

PLANCHAS Y VARILLAS  
EN TODAS LAS MEDIDAS

## BABE BEE

El mejor motor  
del mundo en  
su cilindrada



Solicite precios por Tel. o por  
correo adjuntando franqueo.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 37-6030

## PT-19 TRAINER

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

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

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.

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

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby