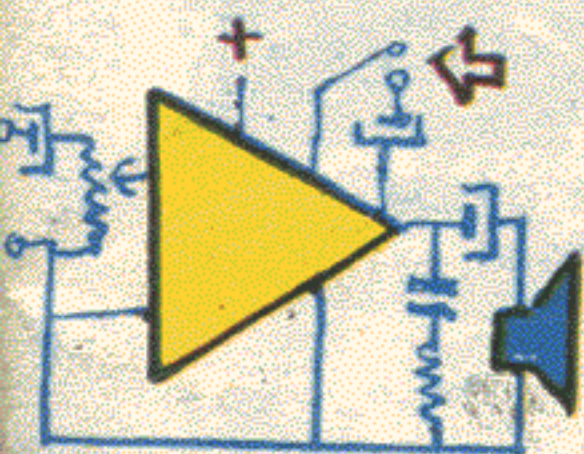


# LUPIN

Nº 262 JULIO A1.- año XXII

LEY: 11.723



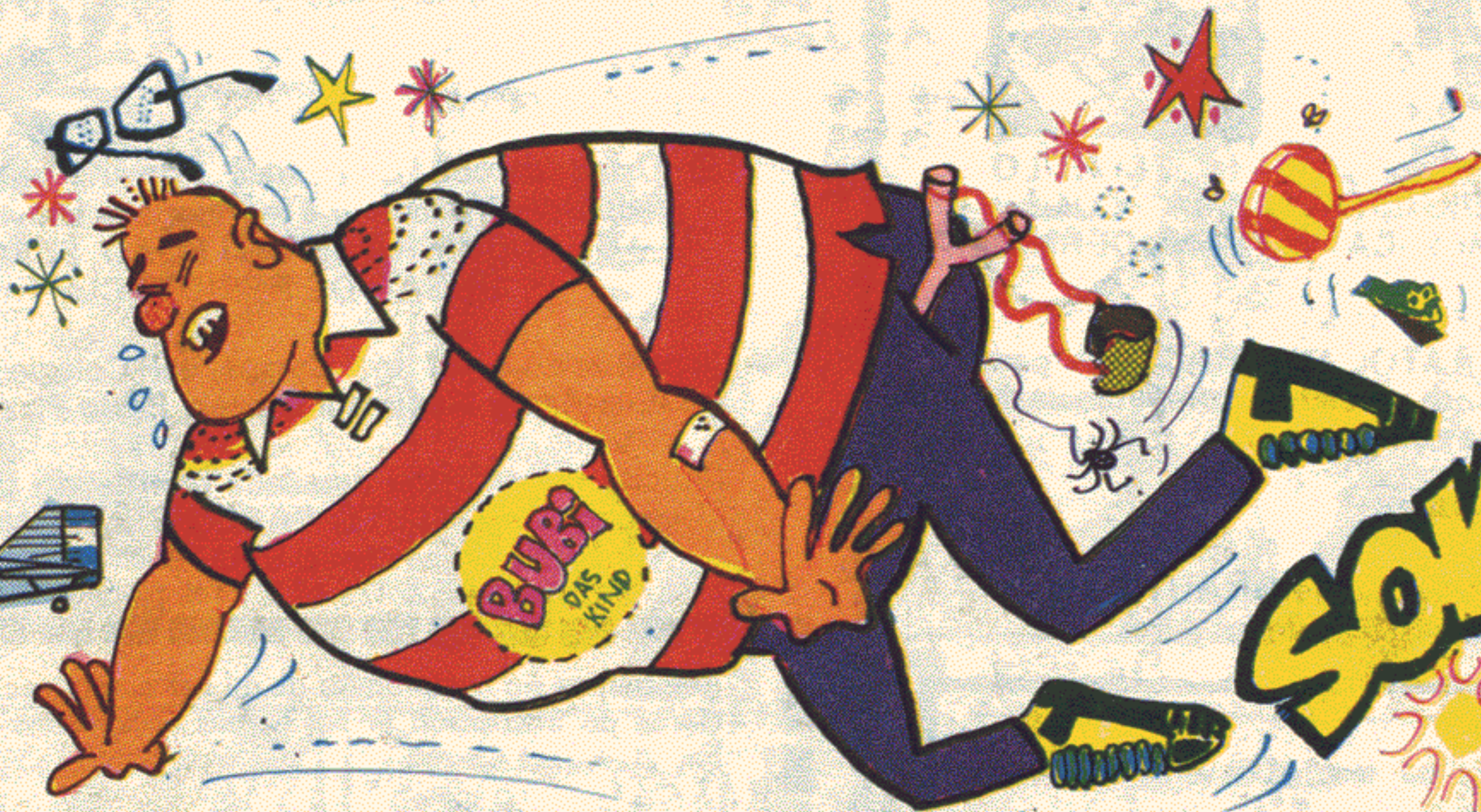
AMPLIFICADOR  
PARA EL TALLER  
Y... MAS  
ELECTRÓNICA



JUNKERS-JU 52  
MAQUETA



CAMPING  
"LAS CARPAS"





# ESTUDIE ASTRONÁUTICA

## LA PROFESION DEL FUTURO



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

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

Envíe HOY MISMO el cupón:

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

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

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

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

SI YO TUVIERA  
UN TÍTULO  
UNIVERSITARIO...

## BACHILLERATO



Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad.  
CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O LUGAR DE RESIDENCIA

inscribiéndose en los Cursos del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.

Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: INSTITUTO PABLO PIZZURNO,

Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires  
Viamonte 2247 - 4º P. - Tel. 50-5492

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

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

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





# LÚPIN

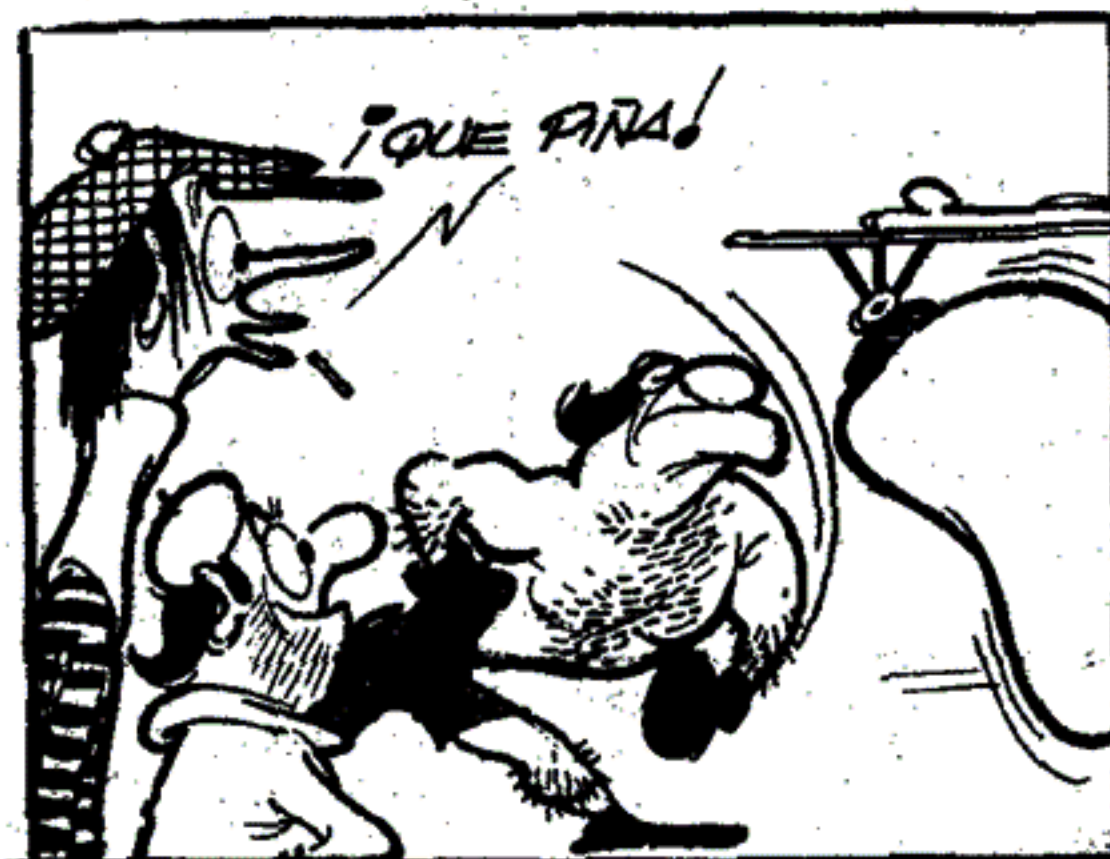
Nº 262 año XXII

director Sidoli



**PURAPINTA**

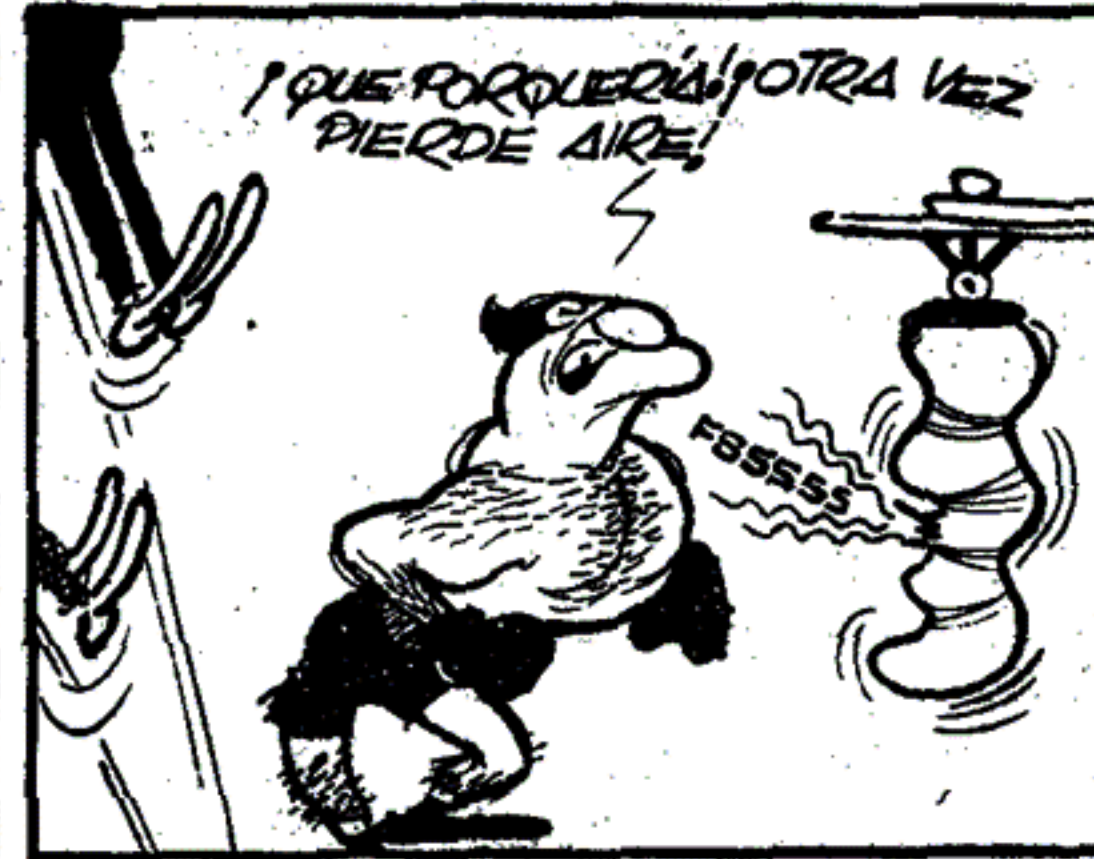
**BOLSA**



¡QUE PÍÑA!



¡BESTIAL!



¡QUE PORQUERÍA! ¡OTRA VEZ  
PIERDE AIRE!

FBSSSS

**CASTIGO**



¡EL 'PETISO SALAME' ENTRÓ  
AL CINE CON IRENE, LA  
CHICA QUE A VOS TE  
GUSTA!



¡POBRE DE ÉL SI CREE  
QUE VA A VER LA PELÍCULA  
AL LADO DE ÉSA PIBA!



¡MALDICIÓN! ¡NO VEO NADA!





# BIGNO GARDI

HOY

por TITO SOL

PRESENTAN AL BUBI en

## 'VIAJE SIN REGRESO'

ARTISTAS  
INVITADOS

JOPO,  
ROLLITO  
Y

DOKTOR-  
DOKTOR







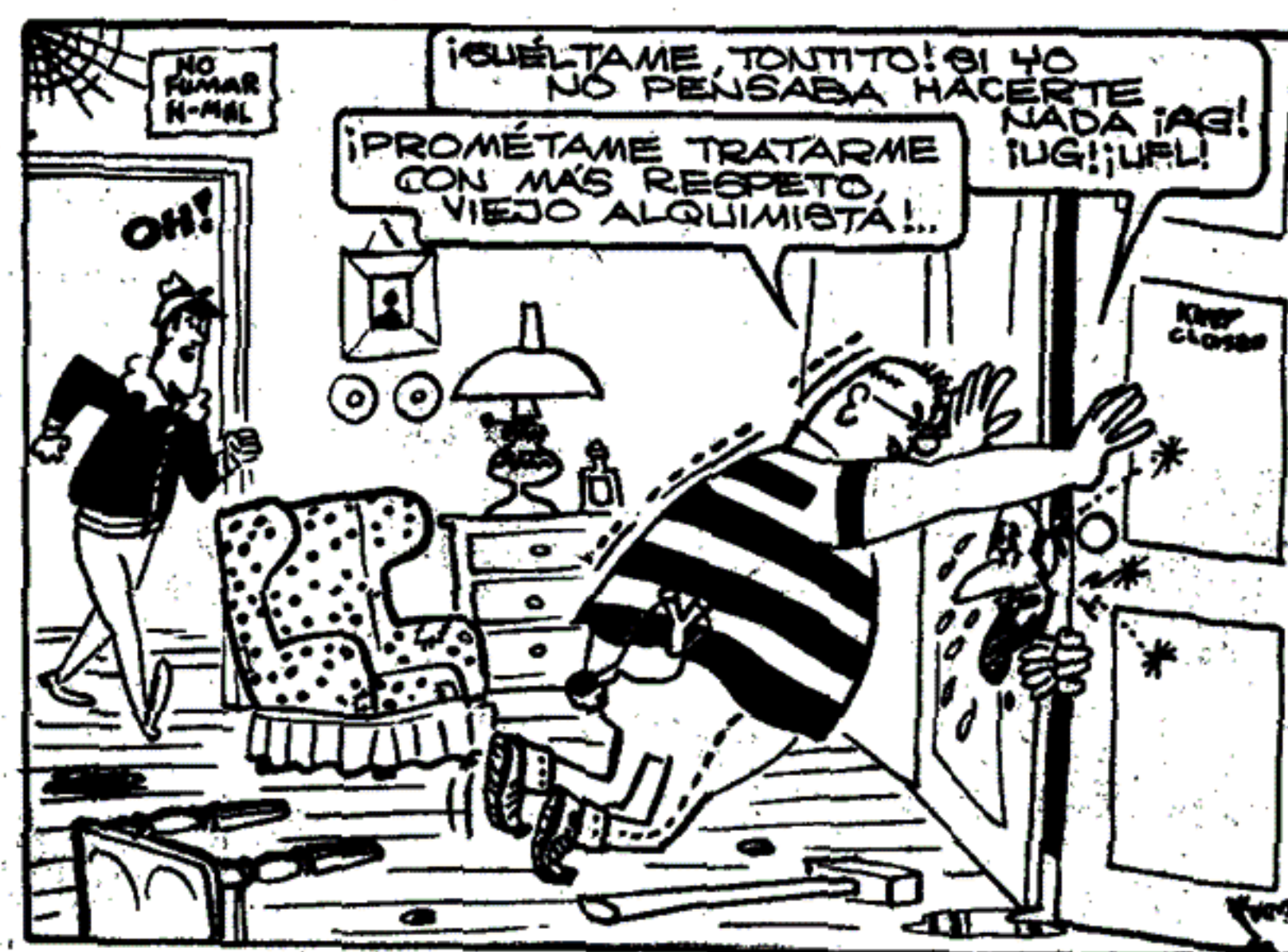




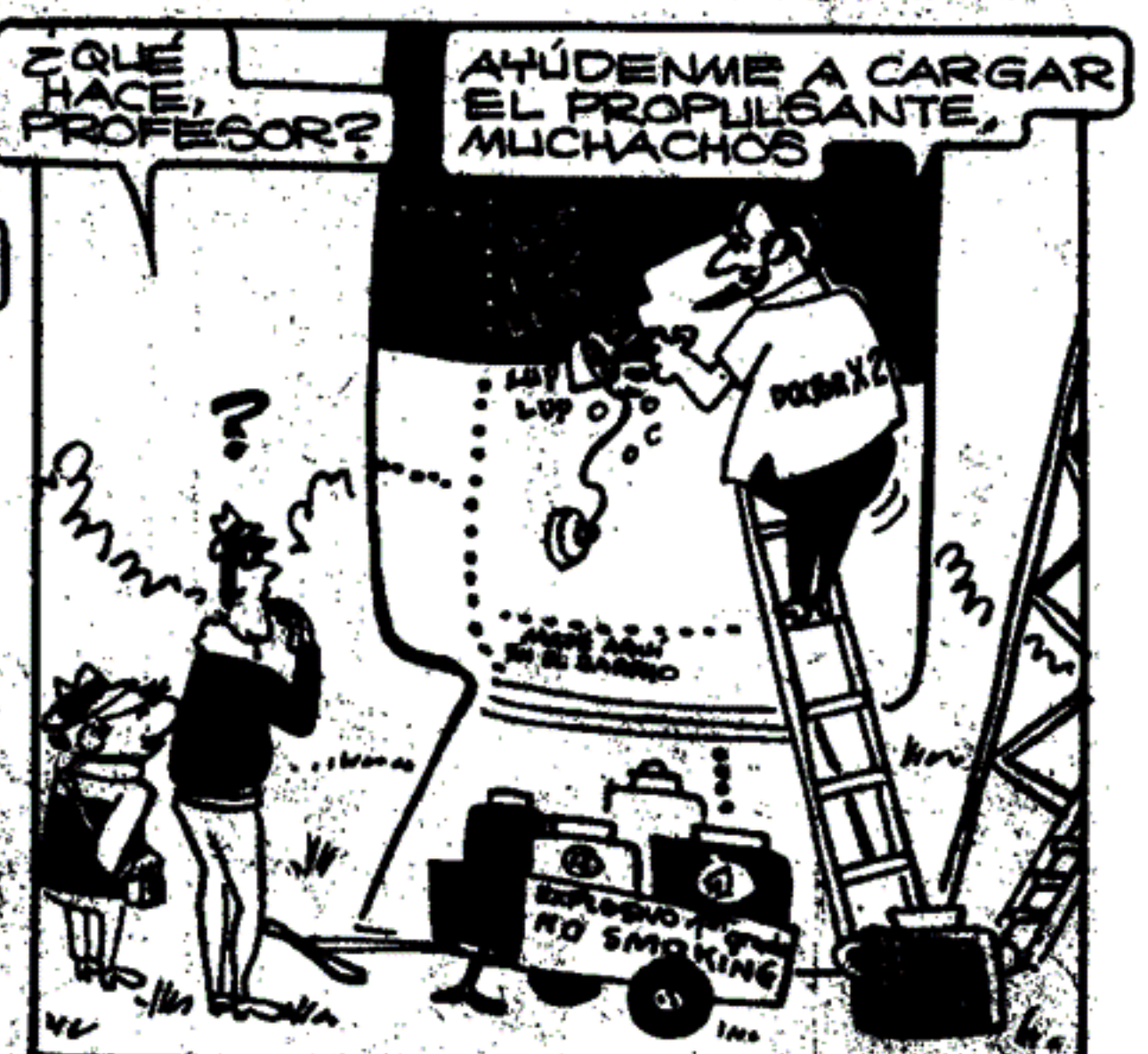
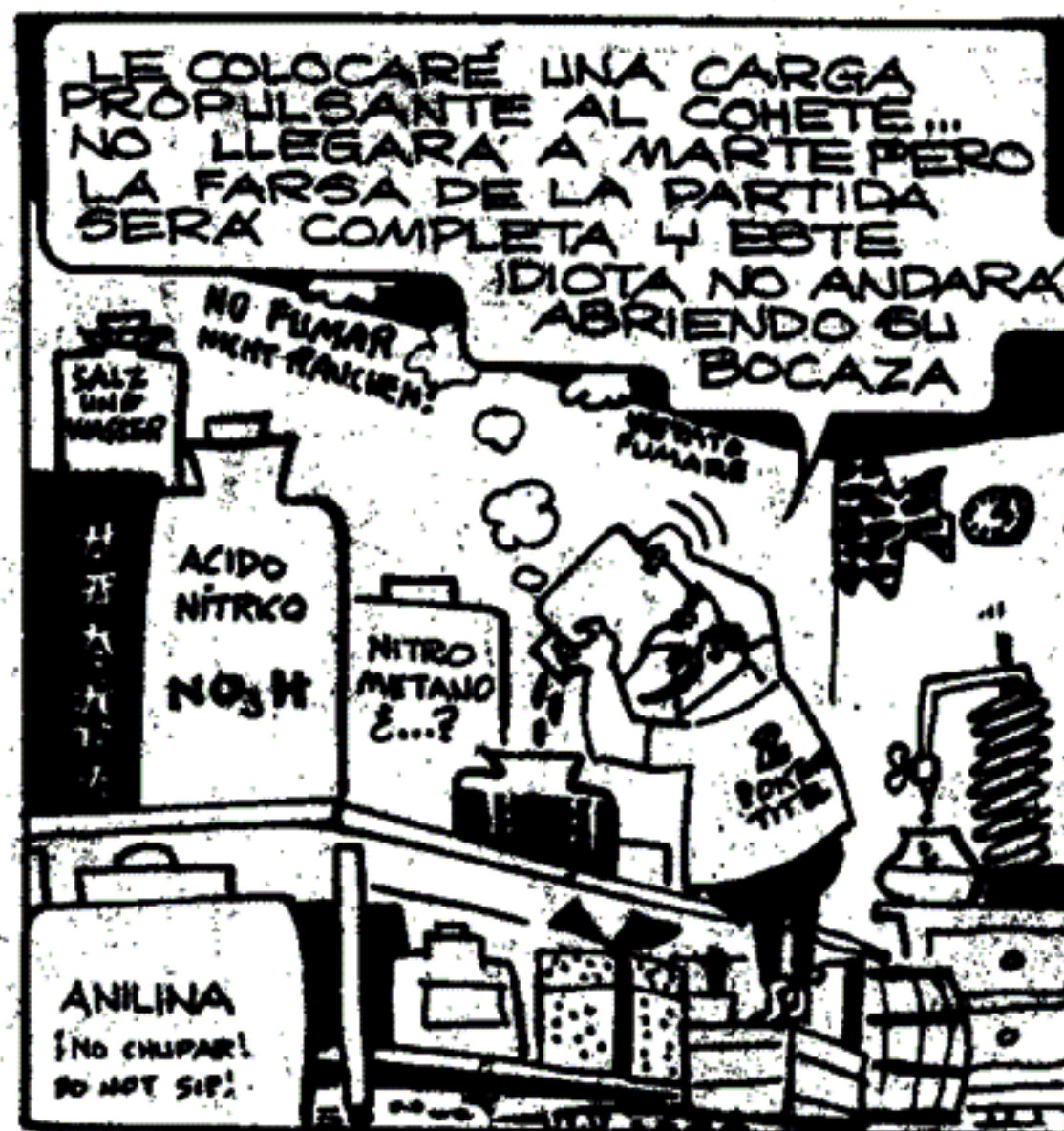








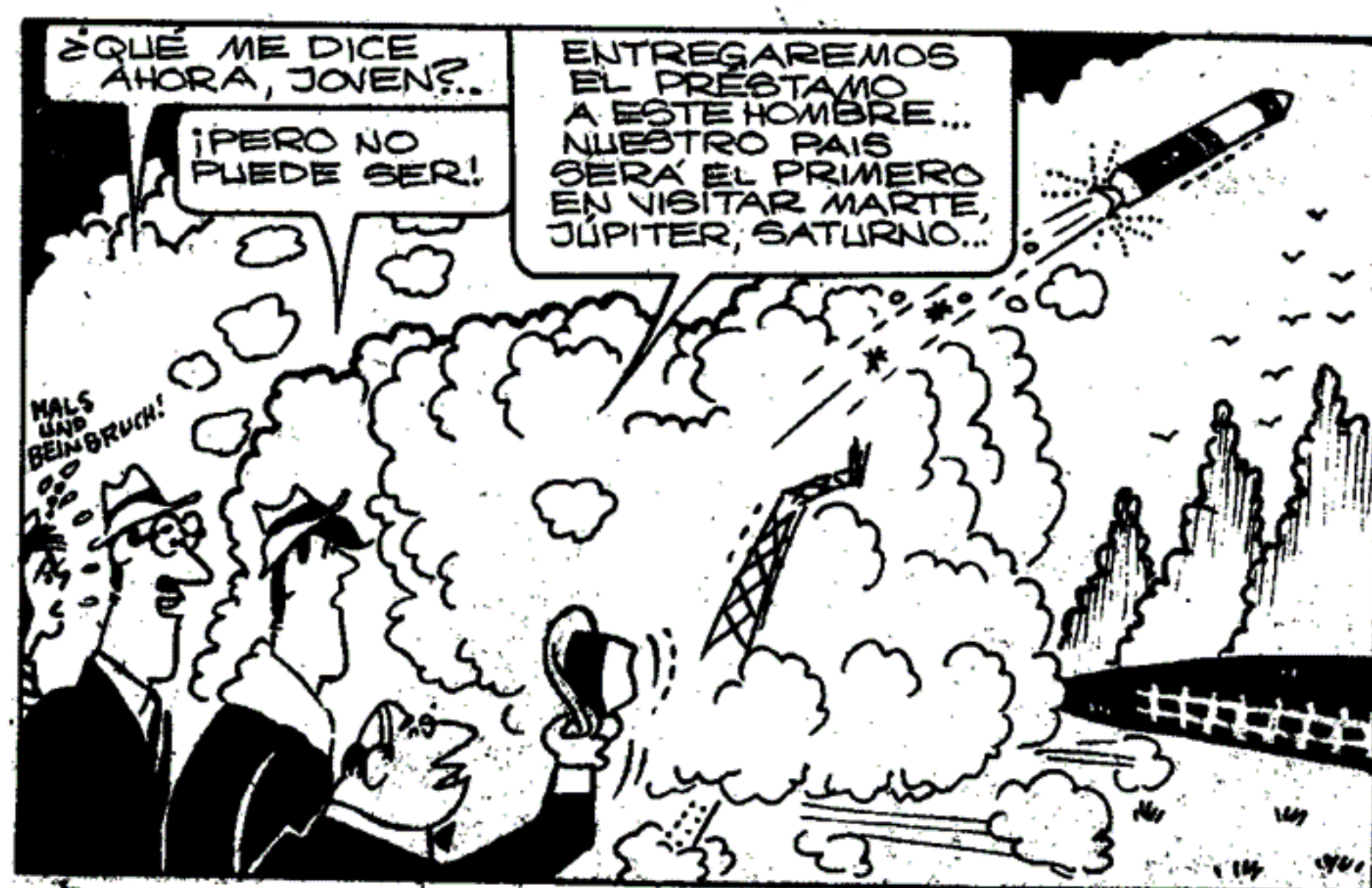
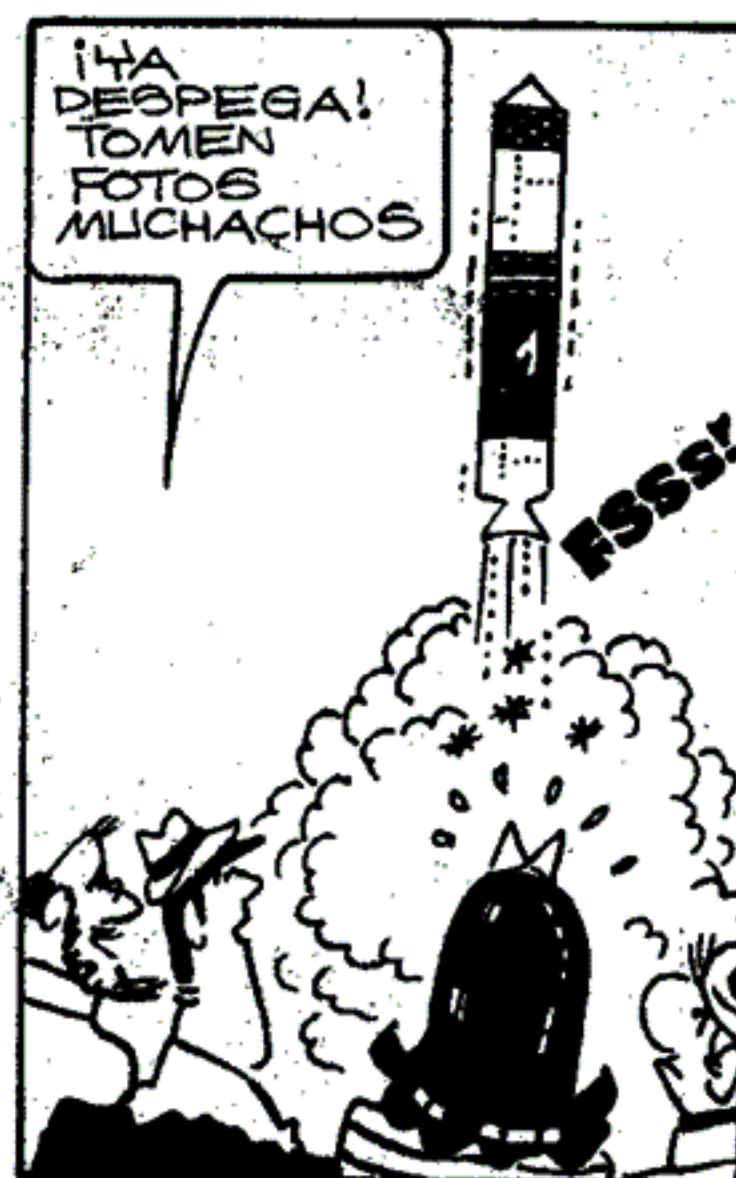
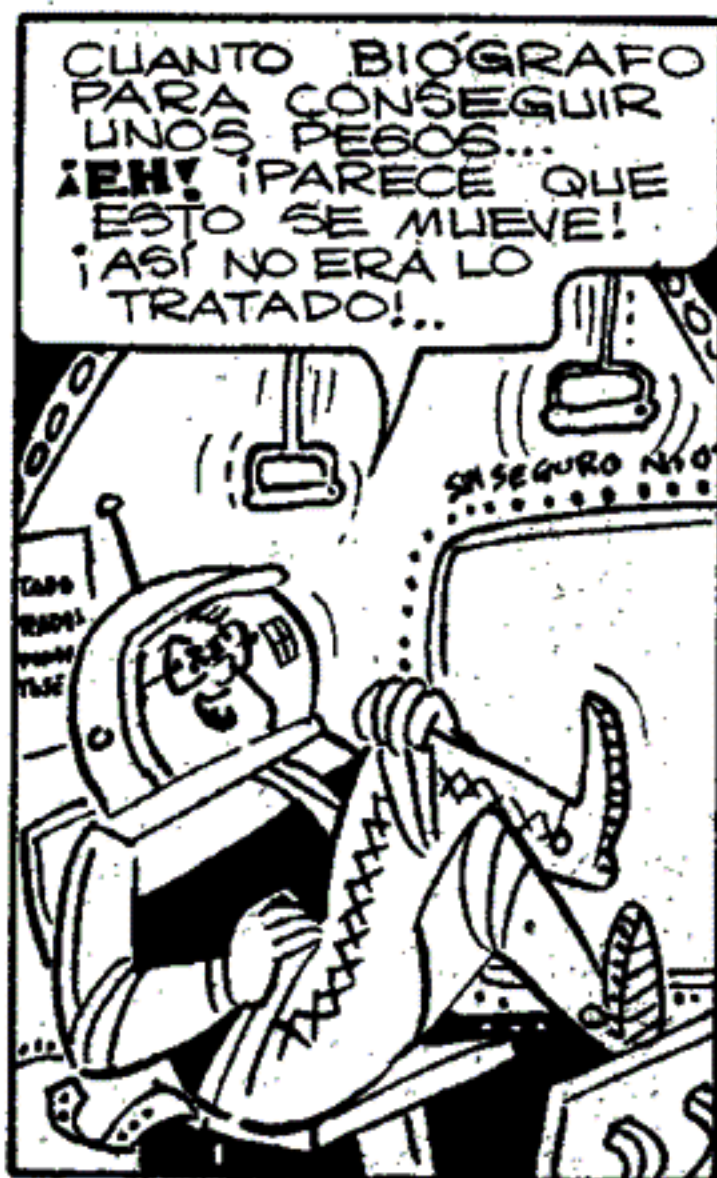
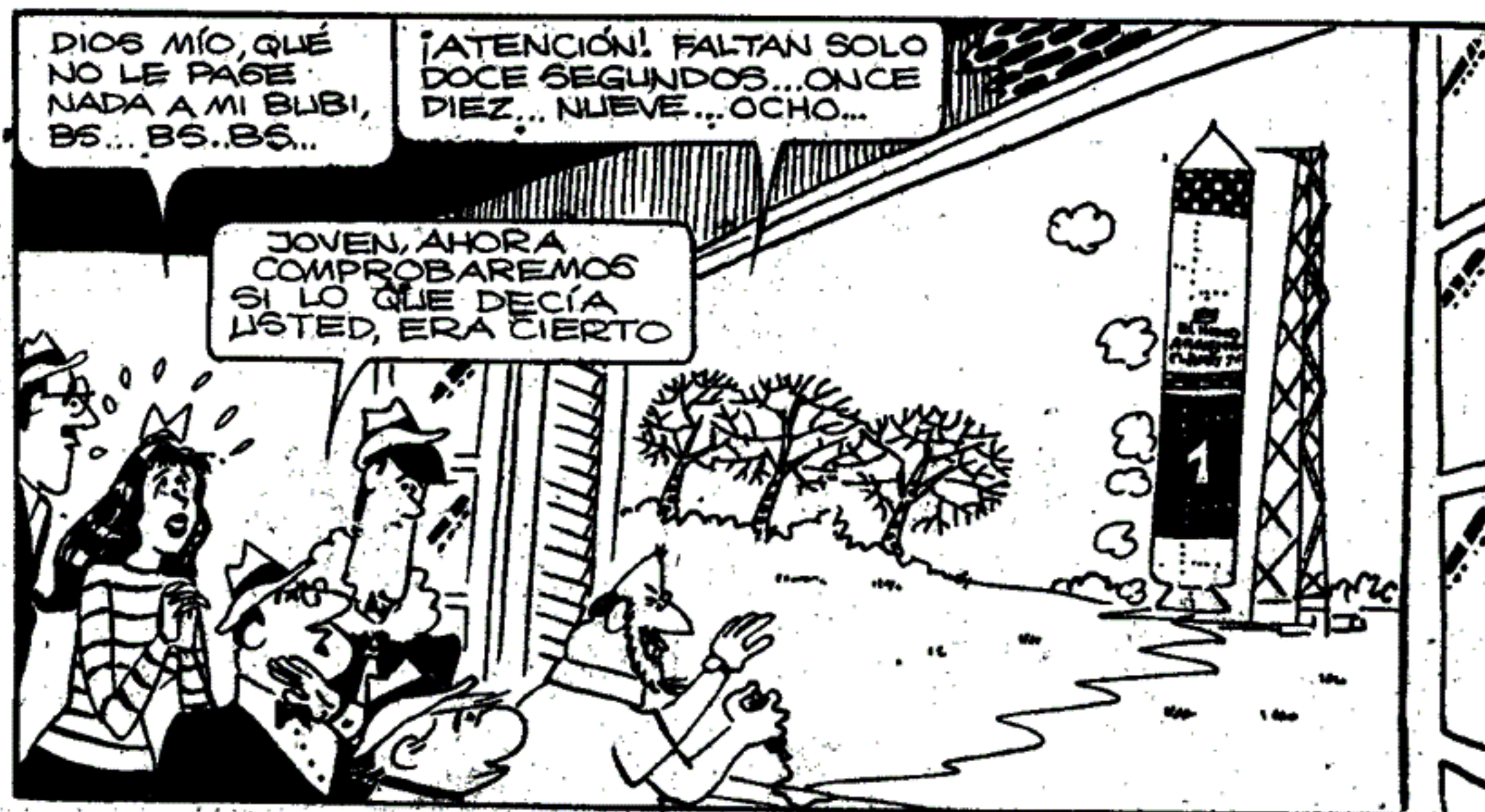
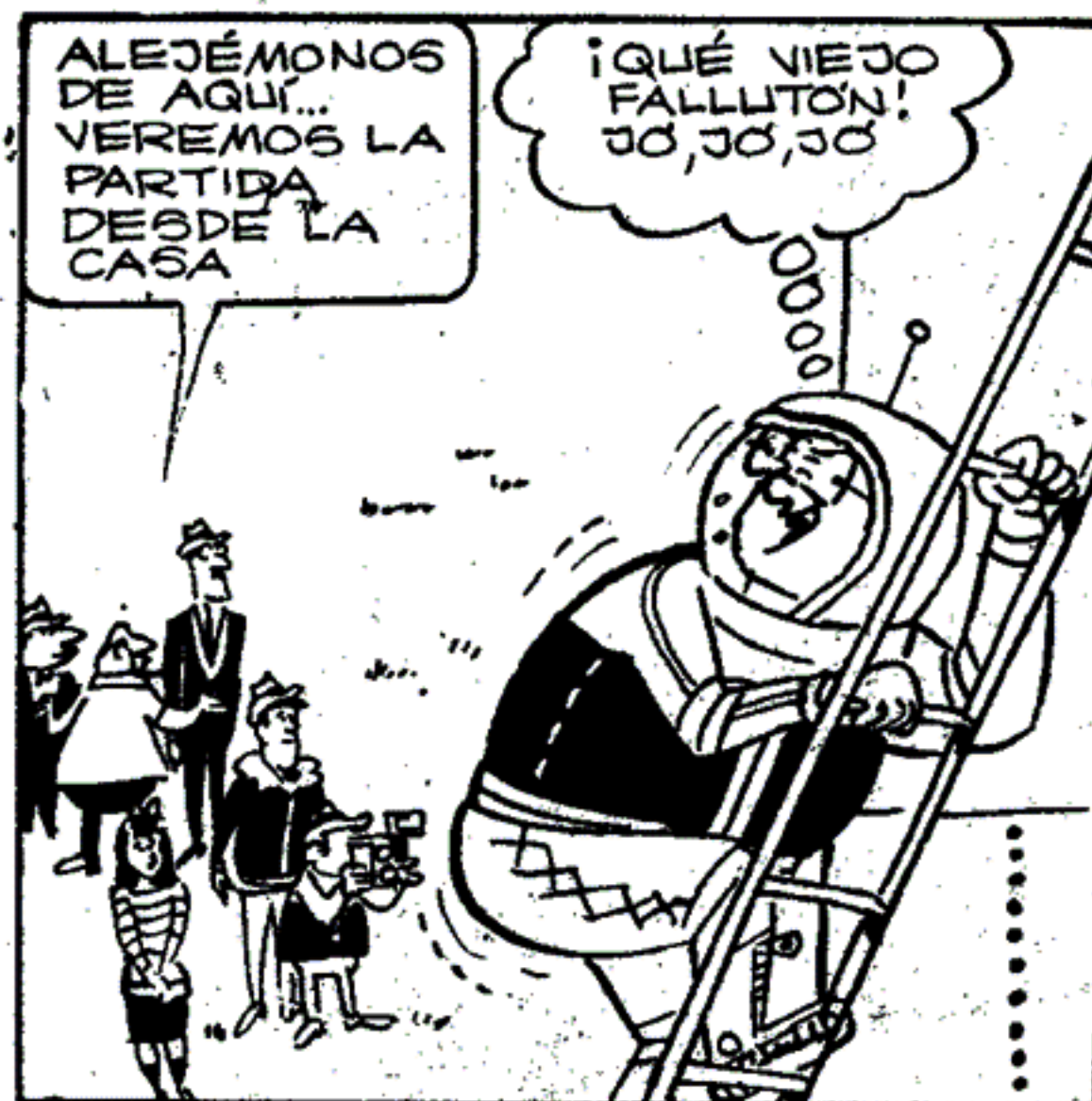




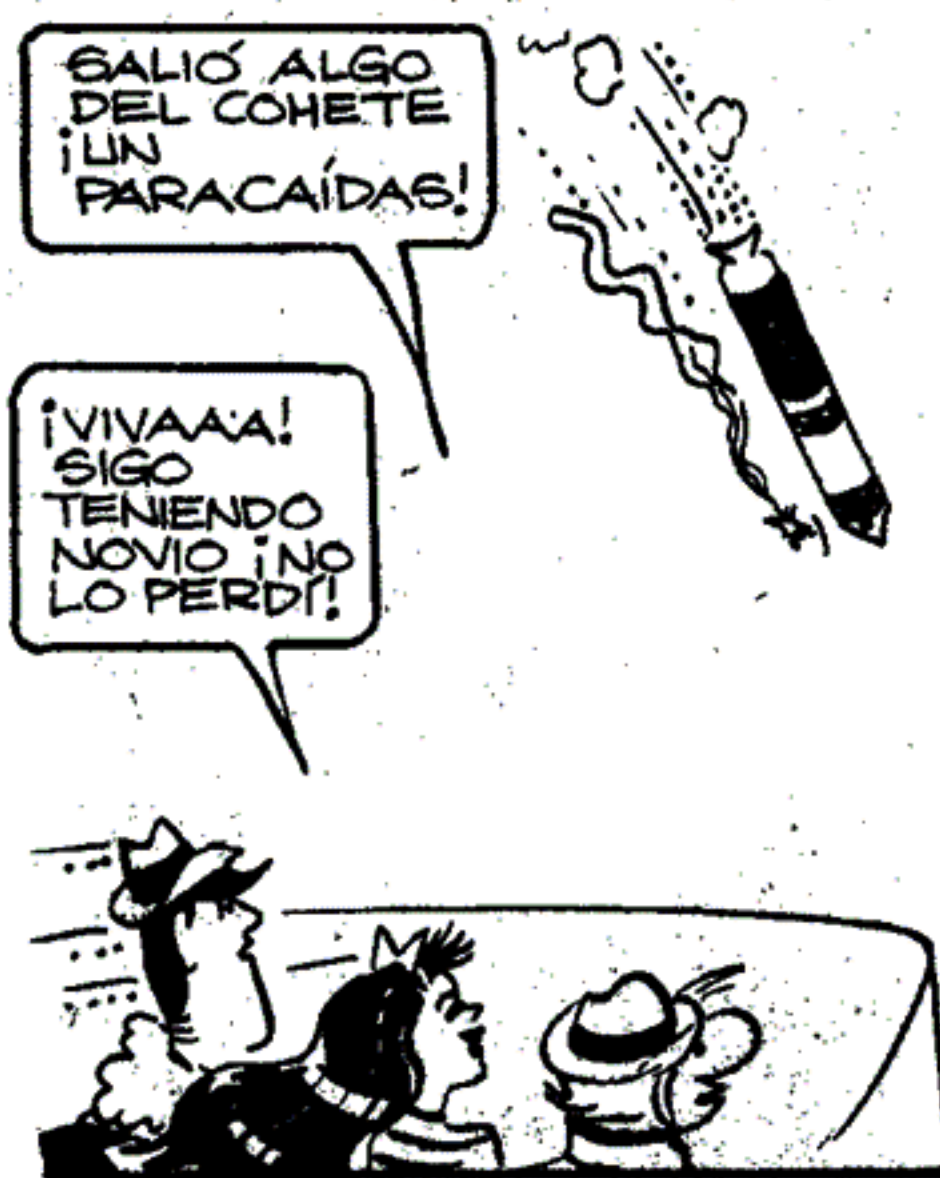




























# EL SUPER "W"

fig. D

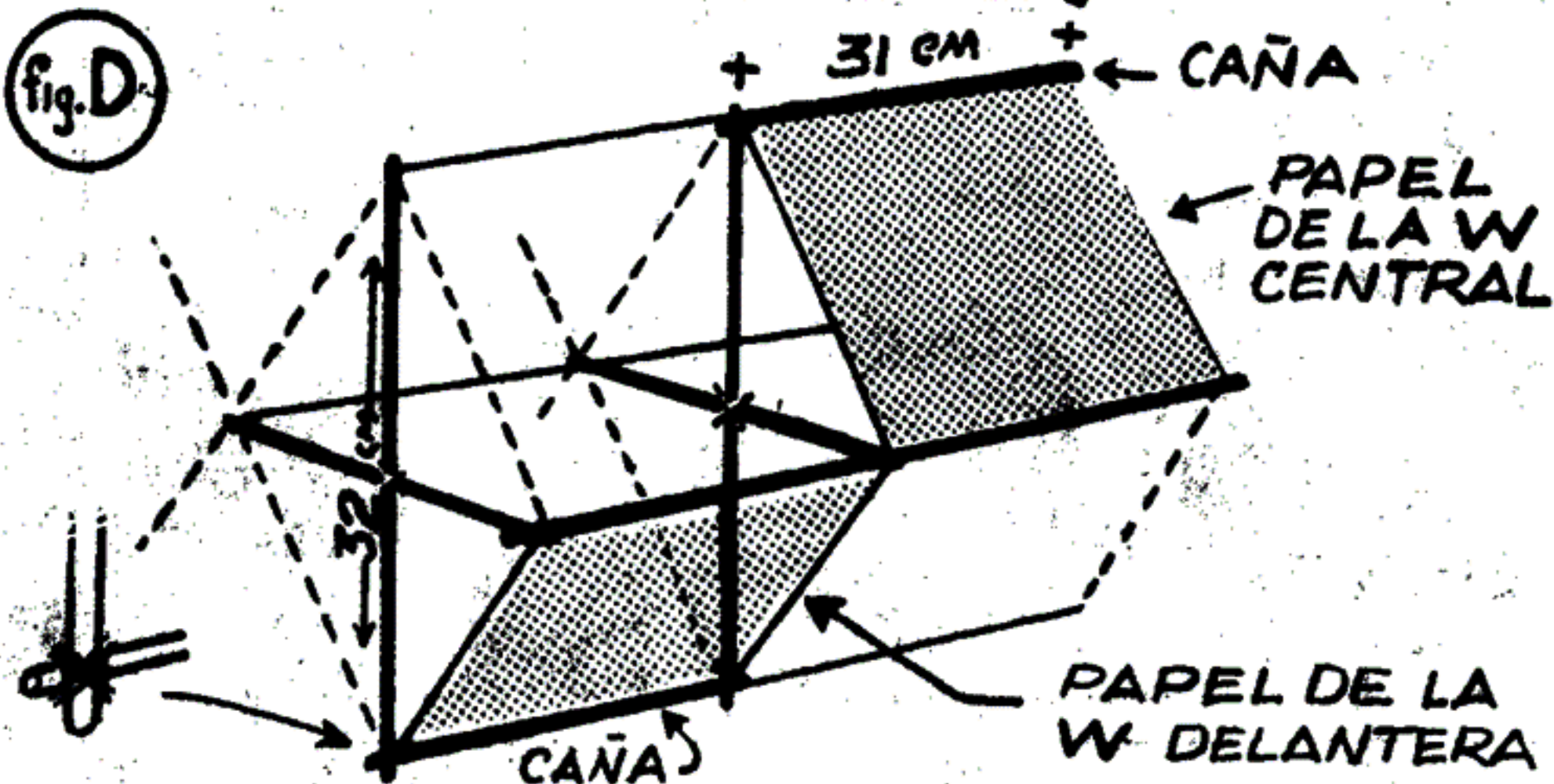
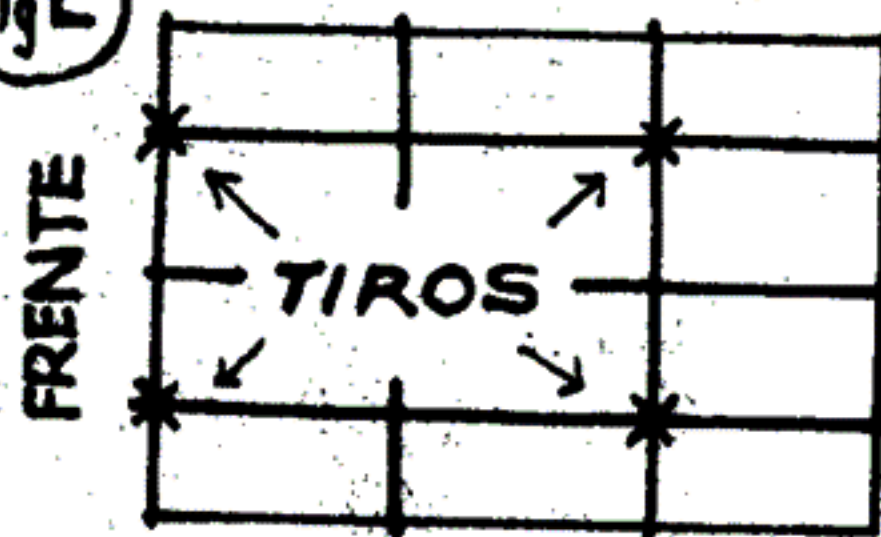


fig. E



MEDIDAS			
3	CAÑAS DE	90	CMT.
9	"	31	CMT.
12	"	32	CMT.
4	"	54	CMT.

Muchísimos lectores hicieron el ya famoso barrilete doblevé con gran éxito y es por eso que aquí les doy este modelo que es una variante del anterior ya que aparte de las dos dobleves tiene una tercera pero invertida aunque parezca complicada su construcción no lo es en la práctica y menos para los que hicieron el W.

Aunque aquí yo se los presento para armar con cañas o varillas y papel o polietileno los que prefieran hacerlo de telgopor y reducirles las medidas no tendrán ningún inconveniente, se entiende que en telgopor no necesitan hacer un armazón como para el forrado con papel con lo que resultará más fácil y si estudian bien mucho más liviano con lo que tendrán un bicho volador cuando apenas haya una suave brisa.

Para su construcción podemos utilizar cañas o varillas delgadas y livianas, yo prefiero siempre las cañas que son muy resistentes. La Fig. A muestra los cuatro triple rombos que forman las cañas con los hilos: esos cuatro armazones deben ser iguales y al ir fijados en los cuatro largueros en su parte central forman el rectángulo de la figura B. Ahora sólo debemos terminar el armazón colocándole nueve cañas chicas por donde doblaremos el papel para formar las tres W, y observen en la figura C que la W central va invertida respecto a las otras dos. La figura D aclara en qué lugares debemos colocarle las cañas para reforzar el lugar donde dobla el papel y hasta podemos pegar el papel a esas

cañas, si nos guiamos por la figura C vemos que la W central lleva una caña abajo y dos arriba mientras que las otras dos W llevan cuatro de esas cañas abajo y dos arriba.

La figura E nos muestra como van los cuatro tiros, tengan en cuenta que este barrilete, aunque el viento no sea fuerte

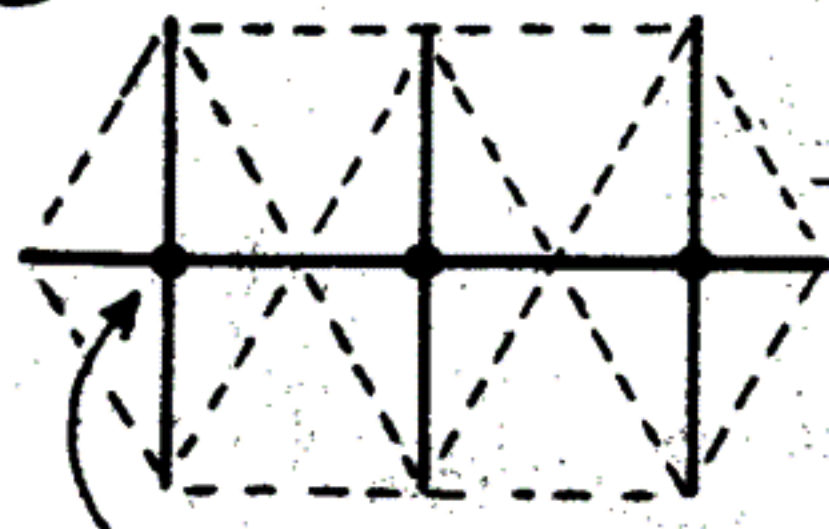
vuela casi horizontal y si lo hicieron liviano y bien balanceado (debe pesar de los dos lados igual) subirá formando el hilo que lo sostiene un ángulo de 15 grados.



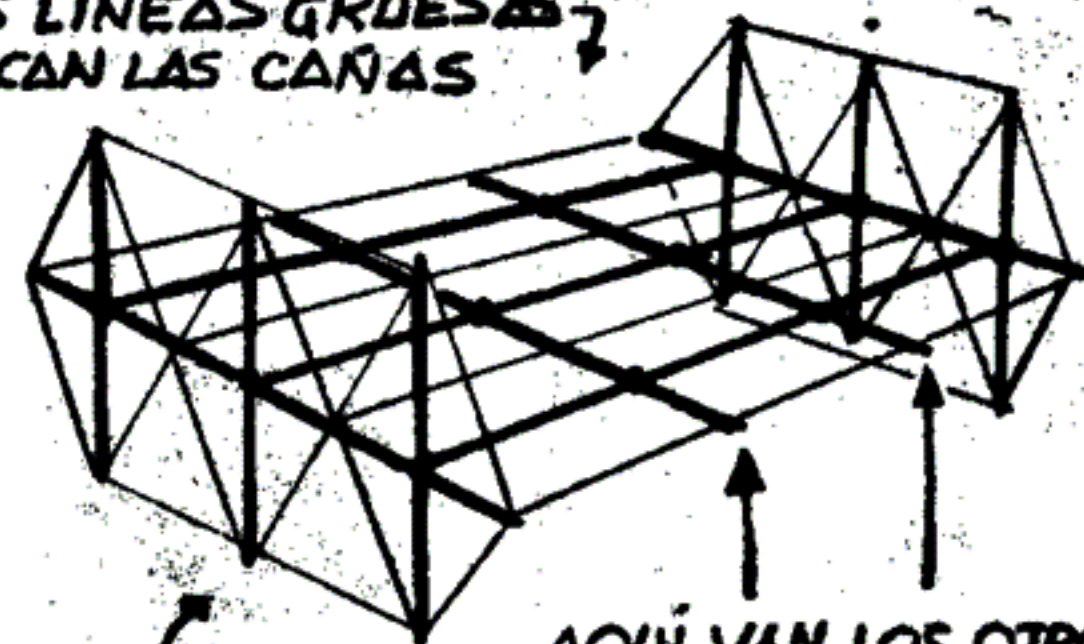
fig A

HACER CUATRO IGUALES

LAS LINEAS GRUESAS INDICAN LAS CAÑAS



LOS PUNTOS INDICAN LOS LARGUEROS



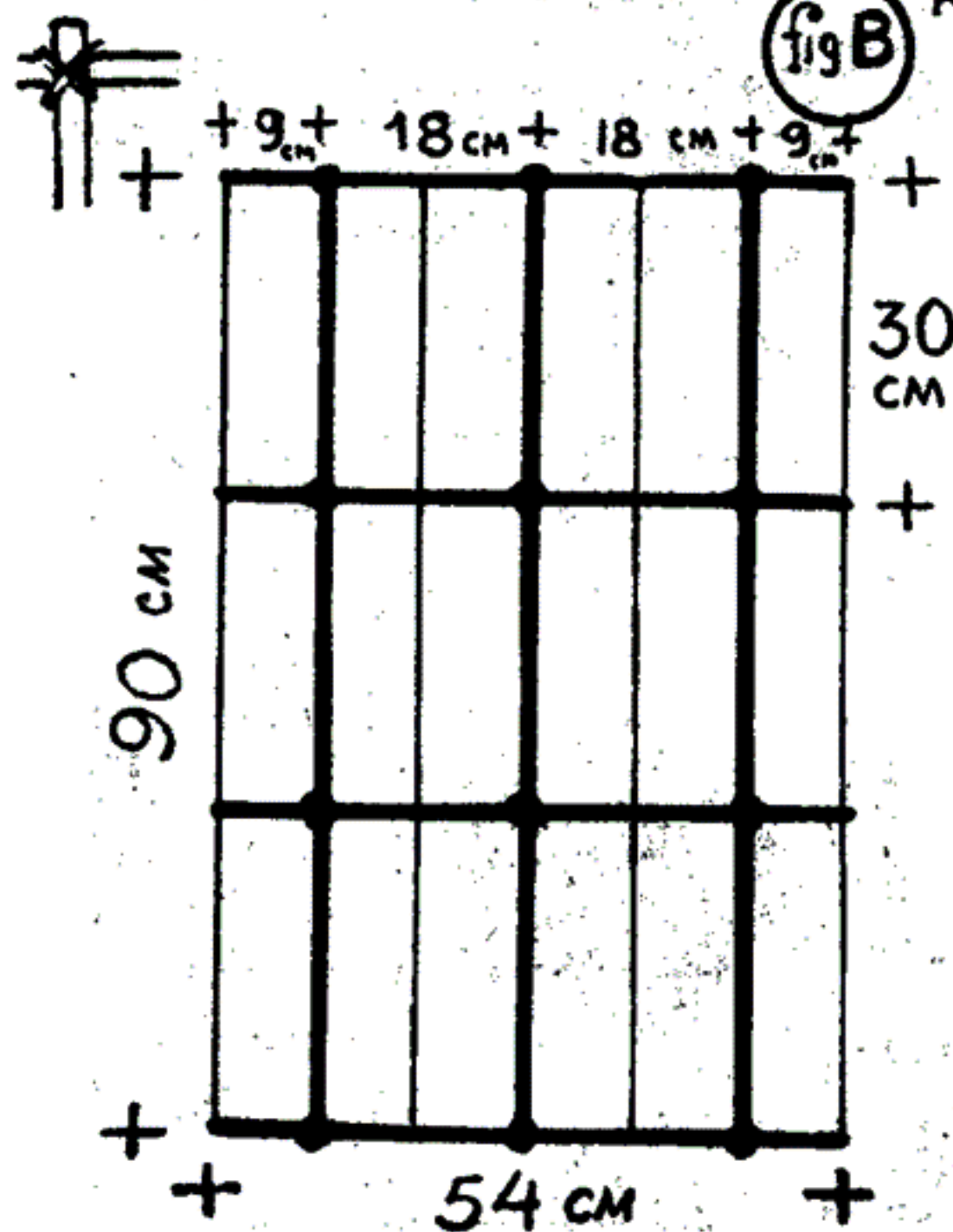
ARMAZÓN CON SUS ROMBOS

AQUÍ VAN LOS OTROS ROMBOS, NO SE MUESTRAN PARA NO CONFUNDIR EL DIBUJO



confirmarse los; además estos son ideales para sacar fotografías aéreas con la cámara que les di en mis páginas.

fig B

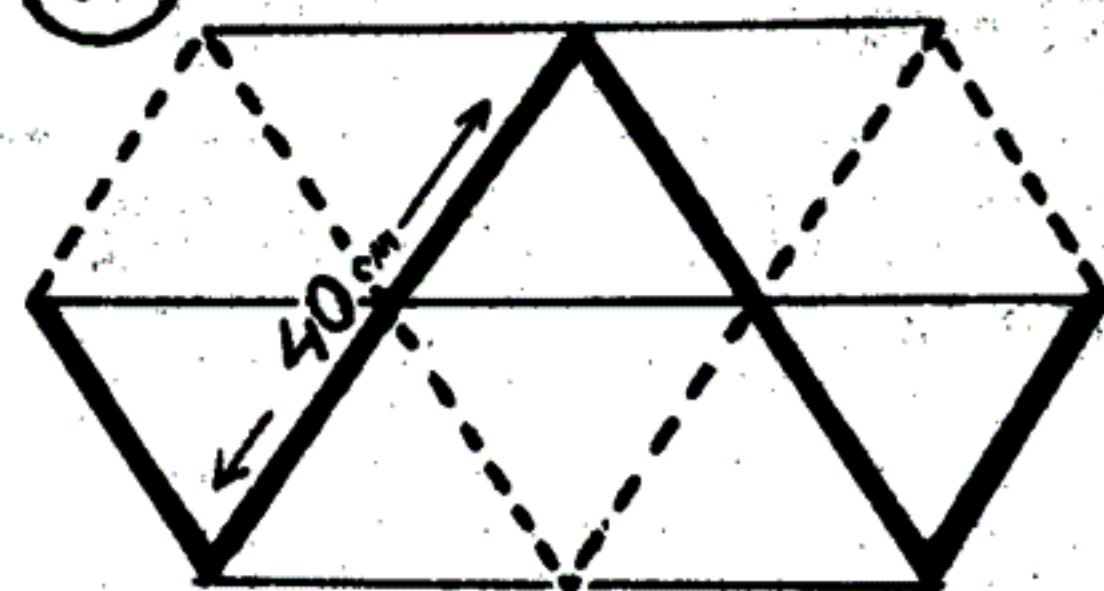


Si no se animan a hacerlo de las medidas que damos aquí redúzcanlas pero en ese caso les recomiendo hacerlo de telgopor y así solo tendrán que hacer la parrilla central sin los rombos ya que con ellos lo formarán pegando a esa parrilla las láminas de plástico con lo que el conjunto quedará más liviano y esto es muy importante para un barrilete de tamaño chico ya que uno hecho con cañas necesita tener alrededor de un metro para que vuele bien con brisas suaves.

Chicos, les recomiendo estos barriletes celulares que vuelan sin cola y son más vistosos en el aire ya que por su extraña forma llaman más la atención que esas formas de barrilete plano que para peor lo hacen con cañas gruesas y colas pesadas que apenas si pueden con gran esfuerzo hacerlos remontar y cuando lo logran quedan bajos con los hilos formando una comba panzona; yo prefiero trabajar un poquito más pero hacer estos superbarriletes que dan más satisfacciones. Cualquier amigo que haya hecho el W, el ejón o los tubulares puede

fig C

VISTA DE FRENTE



— INDICA LA POSICIÓN DE LAS W DELANTERA Y TRASERA  
- - - INDICA LA POSICIÓN DE LA W CENTRAL



DE ESTA FORMA SON LAS W



# SALTAPONES

"EL HOMBRE PRÁCTICO"

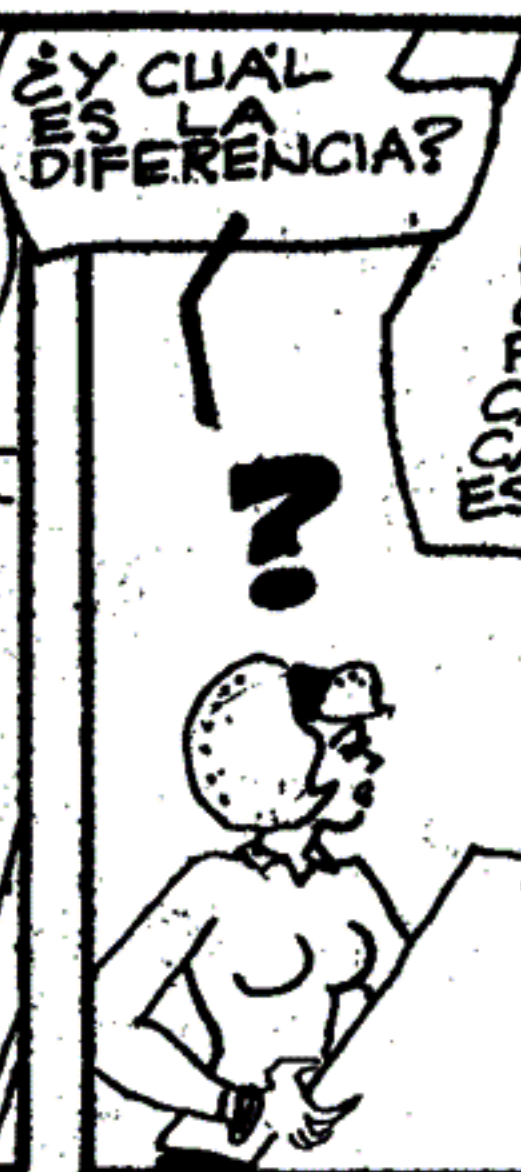
por DOL



"BAÑITO INVERNAL"





















# aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos

Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por A 2

Suplementos de años anteriores 80, 82 y 83 tres por A 2,60

"SUPLES TÉCNICOS" con notas y planitos recopilados de nuestras publicaciones

AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás

PASA DE TARDE POR REDACCION (15 a 19 hs.)

## ELECTRÓNICA ILUSTRADA "suple A"

si apenas tenés conocimientos de electricidad con este suple podrás dar los primeros pasos en electrónica, los elementos, los signos, como funcionan los circuitos, amplificadores, receptores, emisores, etc.

## PRACTICA ELECTRONICA "suple B"

para iniciar la practica con circuitos fáciles pero útiles con bastantes explicaciones

## MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suple C"

aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

## EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA

de una forma económica hace tu propio laboratorio con todos los aparatos y diverte con el hobby de la fotografía

## AEROMODELISMO

armá tus propios modelos y maquetas. Volá con U-control, el uso del .049 además planitos y explicaciones

CHICOS,  
REVISTAS  
Y  
SUPLES  
80, 82 y 83  
**NO**  
SE  
ENVIAN  
POR  
CORREO

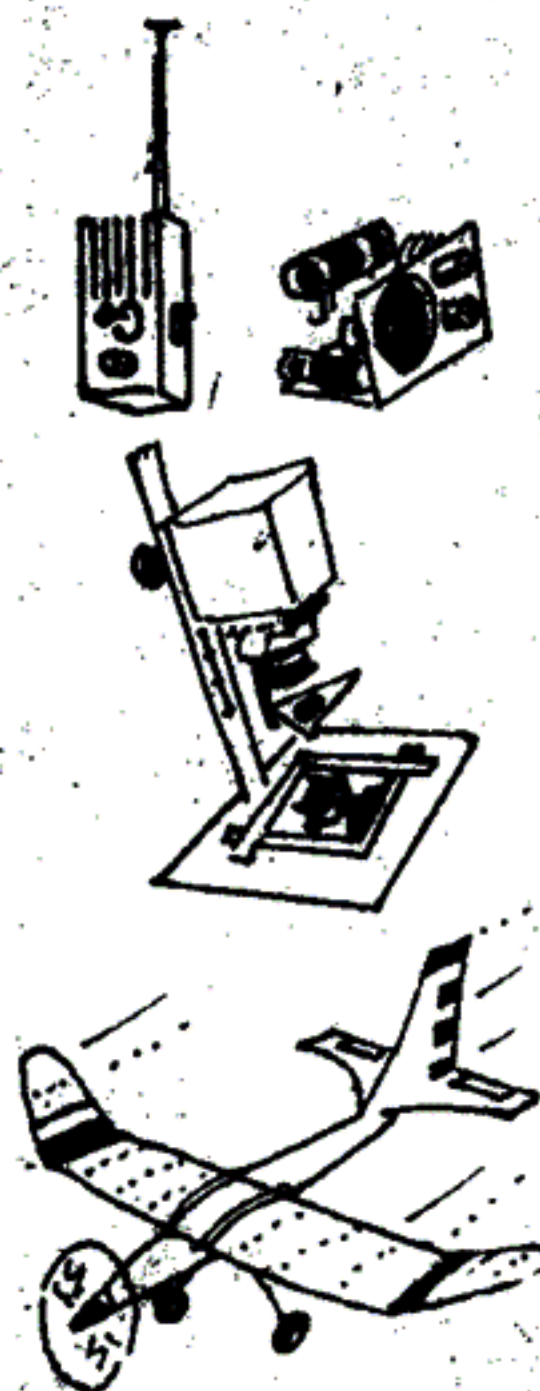
c/u A 3.-

4 por A 9.-

3 por A 8.-

5 por A 11.-

SOLO SE ENVIAN POR CORREO  
"SUPLES TÉCNICOS" Y PLANITOS  
DE REVISTAS Y SUPLES 80, 82 Y 83



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3° - revista Lupin Capital Federal (1363)  
(Agregár A 2,60. para gastos de envío)

## LOS PLANITOS

PRECIO POR COPIA A 30

### ELECTRONICA

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

PILAS (sin ácido)

AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA

2 MICROFONOS DE CARBON

AURICULARES (monocanales y estereo)

MOTOR ELECTRICO

SENSOR (monotono indistinto)

GUIARRA ELECTRICA

MOTORCITO ELECTRICO para el principiante

DISPARADOR DE COHETES

### MODELISMO

AVION DE LUPIN

PLANEADOR (sin motor ni balsa)

PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS

AVION CON MOTOR A GOMA

YATE LIGERO

PLANEADOR VEHICULO (de un metro de ala)

FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS

de 35 mm (con condensador)

HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR

AMPLIADORA FACIL

COMO REVELAR Y COPIAR

PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE

PROYECTOR DE CINE 8 mm o 16 mm

CAMARA AEREA para barrilete y cohete

FLASH para cámara

MAQUETAS

AVION DE LUPIN

MORANE SAULNIER

AUTITO DE BICHO Y GORDI

MIMEOGRAFIA (imprenta)

HECTOGRAFO (imprenta)

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" A 1.-

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" A 1.-

### OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)

PROYECTOR DE HISTORIETAS

HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS

(LENTES)

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de

diferentes planitos - Agregá A 2,60 para

gastos de envío certificado.

Única forma de enviar el dinero GIRO POS-

TAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la

orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN

CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS RE-

REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Co-

respondencia a revista LUPIN DIAGONAL

NORTE 825 - 3a. CAPITAL FEDERAL

(1363). Pedir sólo planitos de los que se

encuentran en las listas de estas páginas.







¡ESE DÍA "LOS LUPIN" SALIERON A PASEAR ¡Y QUE MEJOR QUE LLEVARLO AL ABUELO A VISITAR EL MUSEO DE AERONÁUTICA!...

MUY LINDO TODO, ME HA TRAÍDO MUCHOS RECUERDOS

¡Y A MI TAMBIÉN! MIREN, AHÍ ESTÁ EL TRIMOTOR "JUNKERS", VAMOS A VERLO...



ESTOS CUBRIAN LA LÍNEA DEL SUR FUERON BUENOS APARATOS, NUNCA SUFRIERON UN ACCIDENTE

ALGUNA VEZ TE CONTE QUE YO FUI UNO DE LOS PIONEROS DE ESA LÍNEA... PERO VOLÁBAMOS EN LOS "LATÉ", LUEGO VINIERON ESTOS MÁS MODERNOS...

¡AH, LA GLORIOSA LÍNEA DEL SUR, ABIERTA POR ESOS COLOSOS FRANCESES COMO JEAN MERMOSZ... ANTOINE DE SAINT EXUPÉRY, EL AUTOR DE "EL PRINCIPITO" ¿SABIAS?... ELLOS DECÍAN QUE ERA LA LÍNEA MÁS DIFÍCIL DEL MUNDO ¡ES CIERTO!

NIEBLA, VIENTOS, TORMENTAS...



A LOS PRIMEROS PILOTOS FRANCESES SE UNIERON PILOTOS ARGENTINOS COMO SELVETTI, GATTI, CAMBACERES, MAURINO, ETC. QUE FUERON SUPLANTANDO A LOS FRANCESES... ¡Y YO, JE, JE!

¡Y YO TAMBIÉN, PAPA'!...

¡ZAS! ¡YA EMPEZÓ LA COMPETENCIA!







TUVE QUE ENTRENARME FUERTE, PRIMERO TEORICAMENTE, ESTUDIOS DE RUTAS, NAVEGACION, METEOROLOGIA... INSTRUMENTAL... VUELO A CIEGAS ETC...



... LUEGO, VUELOS DE PRÁCTICA DE DÍA, DE NOCHE... HASTA QUE LLEGÓ EL FELIZ DÍA...



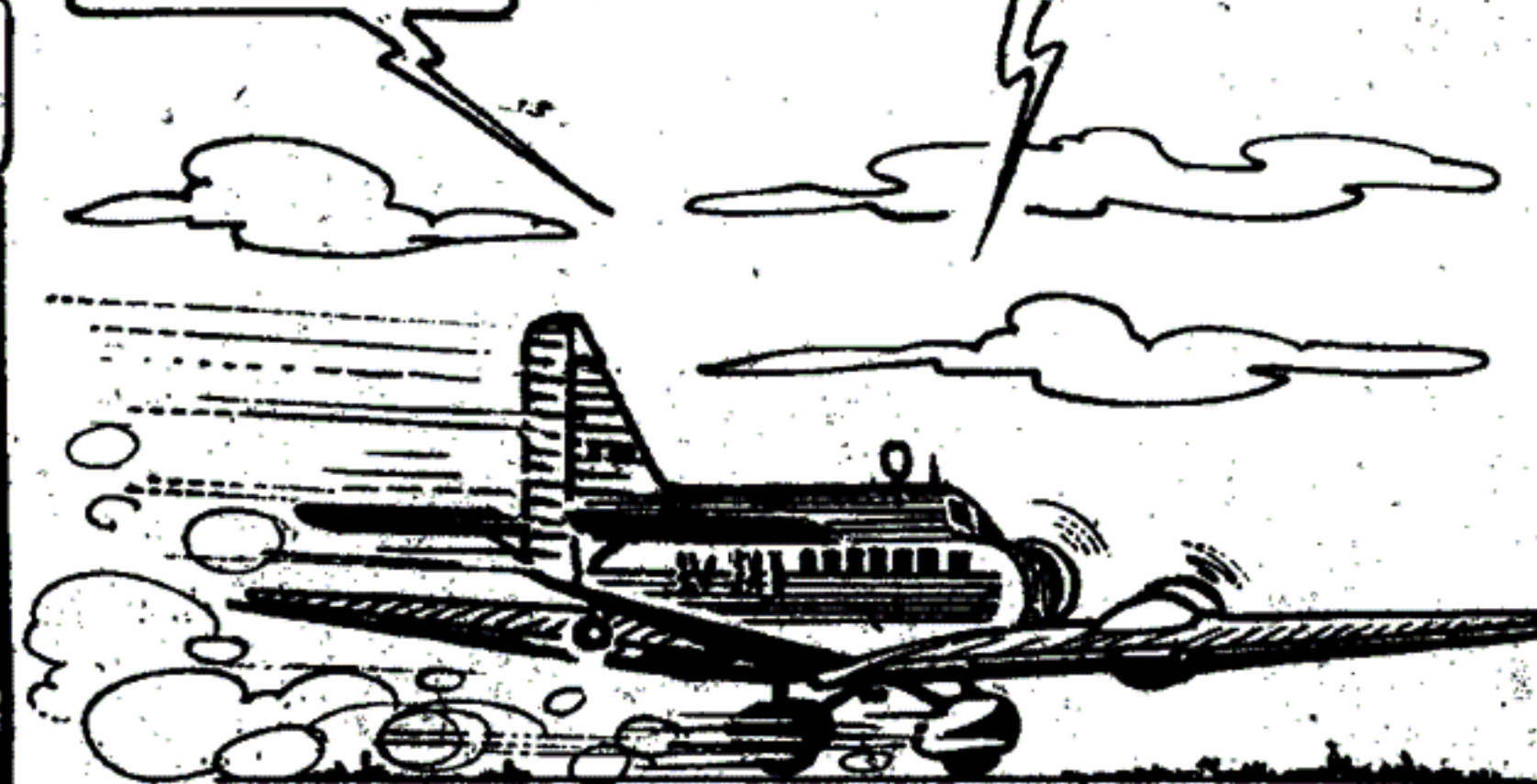


UNA VEZ QUE LOS PASAJEROS  
TOMARON UBICACIÓN, NOS INSTA-  
LAMOS EN LA CABINA...



¡BIEN, ADELANTE!  
TE LO DEJO  
PARA QUE LO  
LEVANTES

¡GRACIAS COMANDANTE!  
LO HARÉ LO MEJOR  
QUE PUEDA...



AHORA ATRÁS...  
SUAVE, NO LO DEJES  
CAER, MANTENLO  
AHÍ... ESO ES...

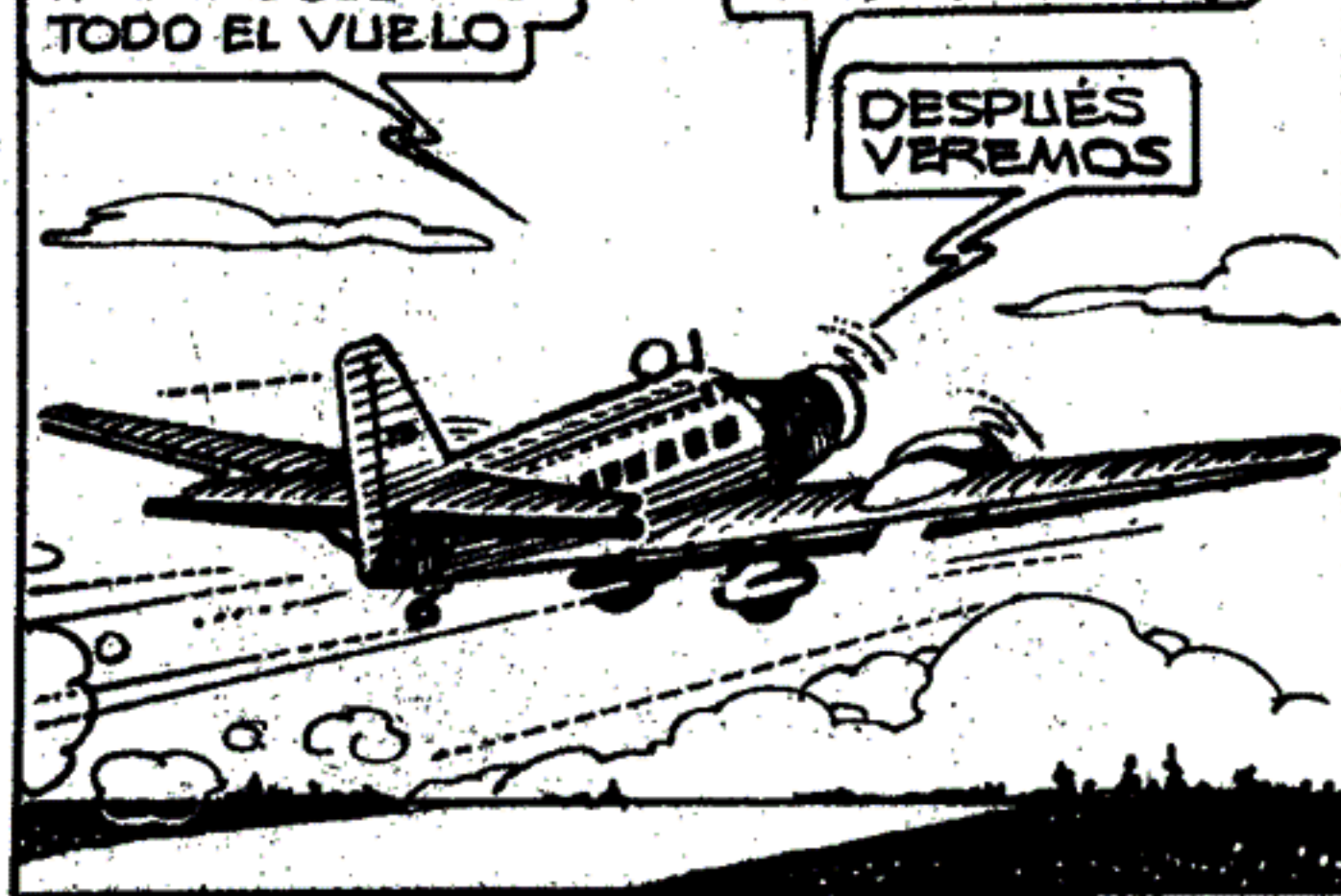
¡PARECE  
DOCIL ¿EH?



¡MUY BIEN! CREO  
QUE TE DEJARÉ  
HACER SOLO CASI  
TODO EL VUELO

¿Y EL ATERRI-  
ZAJE TAMBIÉN?

DESPUÉS  
VEREMOS



EL VUELO FUE NORMAL  
ALGUNOS VIENTOS AL ACER-  
CARNOS A DESTINO. HICIE-  
RON QUE EL COMANDANTE  
ME PRESTARA SU AYUDA...

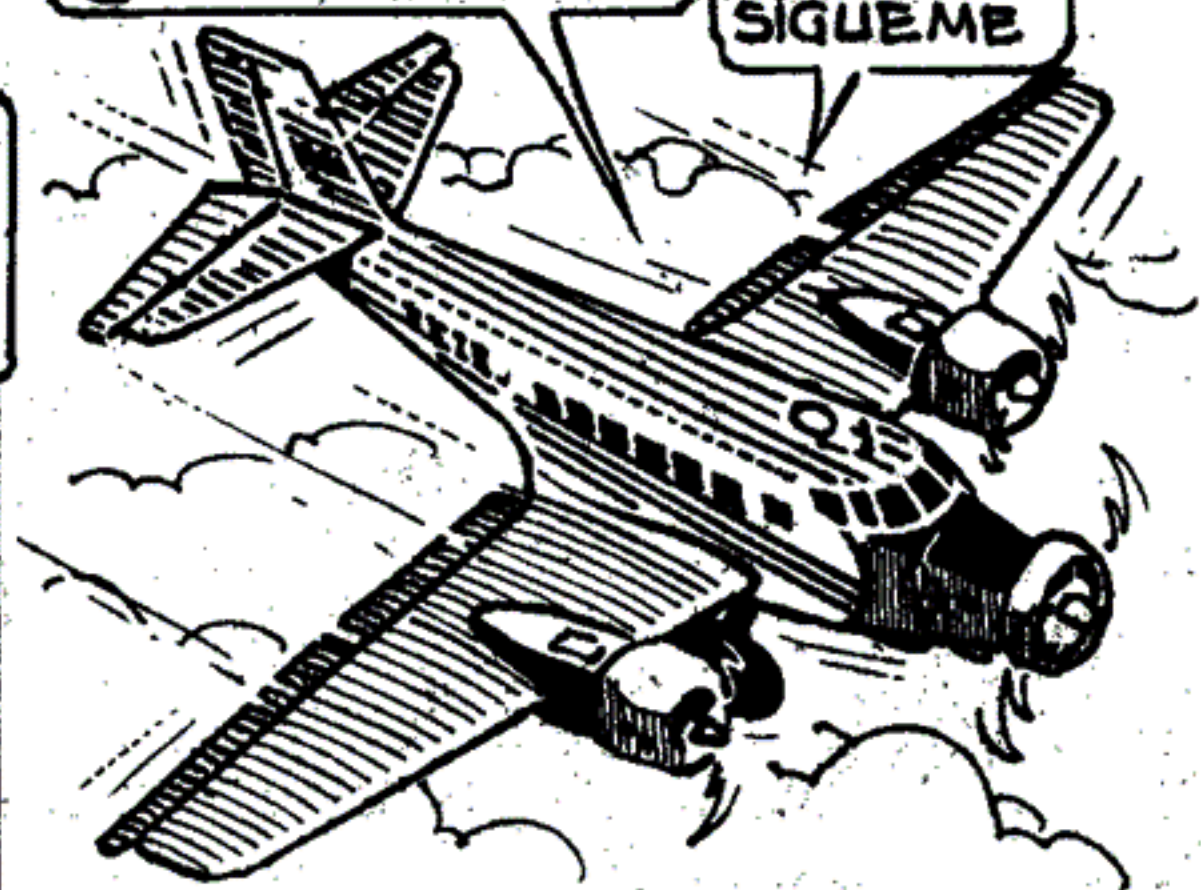
¡QUE LUCHA,  
SEÑOR! ¡COMO  
SE BAMBOLEA!

TENDRÁS  
QUE ACOS-  
TUMBRARTE,  
ES COMÚN  
POR AQUÍ!



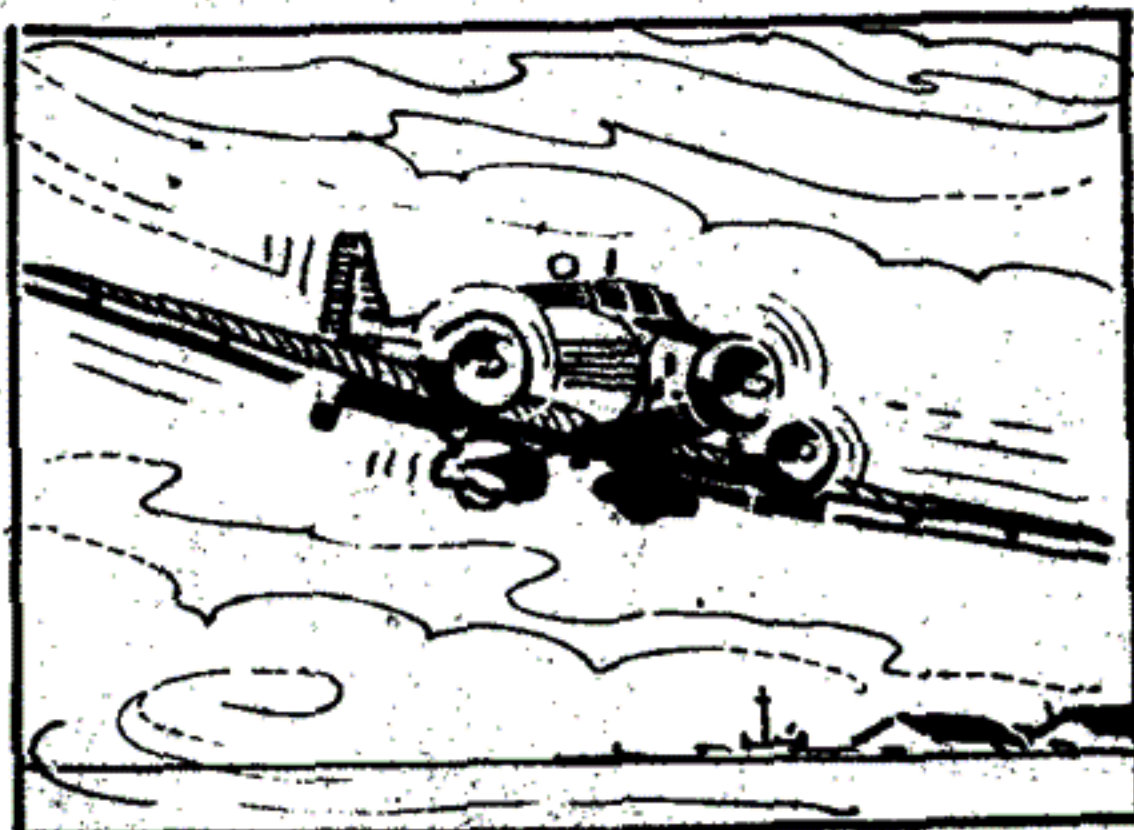
NOS APROXIMAMOS  
AL AERODROMO...  
¿ATERRIZO YO?...

DEJÁMELO A MI  
Y FÍJATE COMO  
LO HAGO,  
SÍGUEME





CON GRAN PERICIA, A GOLPES DE PALANCA Y PEDALES, DESLIZAMIENTOS Y ACELERADAS LOGRAMOS COLOCAR EL AVIÓN SOBRE LA PISTA... MI ATENCIÓN EN LAS MANIOBRAS FUE UNA GRAN EXPERIENCIA



¡BRAVO COMANDANTE! HEMOS CUMPLIDO LA PRIMERA ETAPA

¡LLEGARON!

¡BIENVENIDOS!

¡DEJEN LA CORRESPONDENCIA!

ESTA NOCHE TENEMOS QUE ESTAR EN RIO GALLEGOS, DESCANSAREMOS UN RATO Y SEGUIREMOS



¿COMO ESTÁ EL TIEMPO POR AHÍ?

MALO... TORMENTA CON VIENTOS DE CASI CIENTO KILOMETROS POR HORA. MERMANDO LUEGO...

¿Y SALDREMOS IGUAL?



NO HAY MAS REMEDIO, NO PODEMOS RETRASARNOS, EL CORREO DEBE LLEGAR

ENTONCES CONSULTARÉ LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS A LO LARGO DE LA RUTA



AQUÍ TENGO LOS INFORMES, CREG QUE PODEMOS SAIR, COMANDAN... ¿EH?.. ¡OH, NO ESTÁ! ¿ADONDE FUE?...

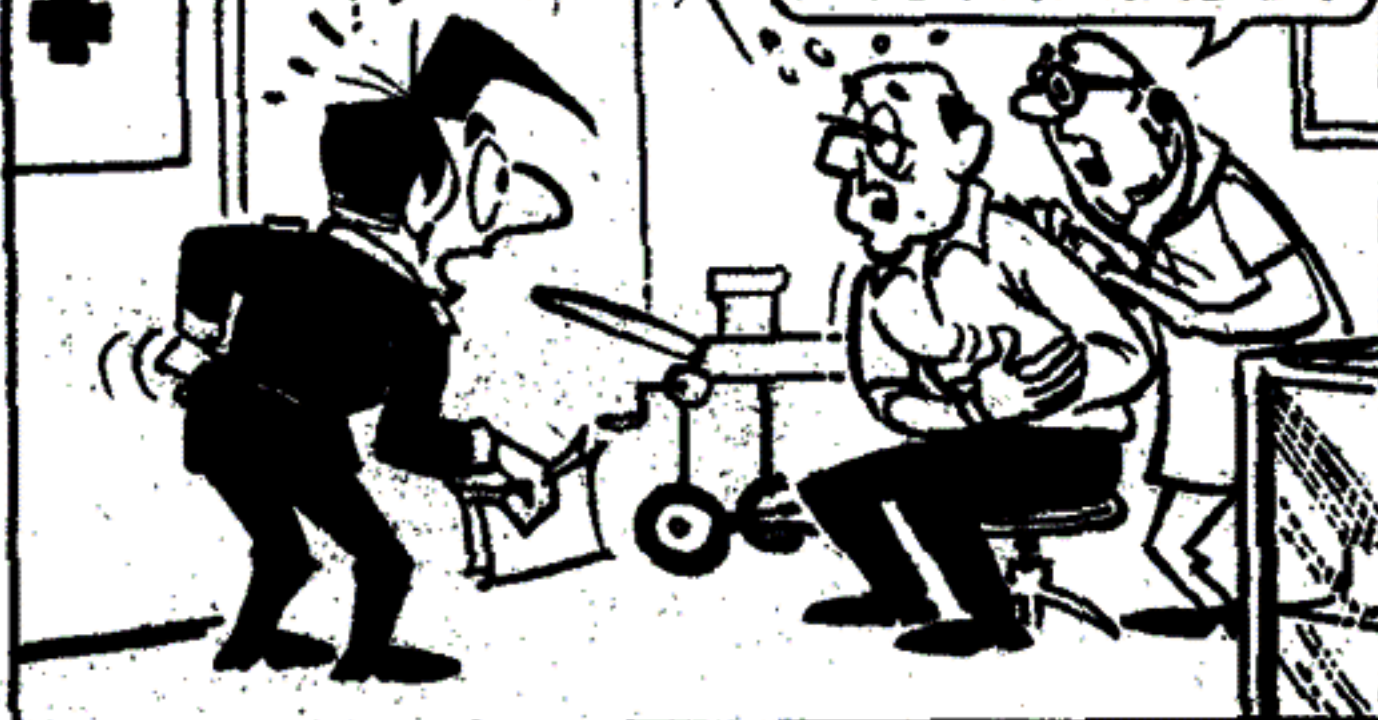
SE SINTIÓ MAL Y ESTÁ CON EL MEDICO



PERMÍISOO... COMANDANTE! ¿QUE LE PASÓ?...

¡AY, LUPIN!... NO PODRÉ SALIR... Y HAY QUE CUMPLIR ESTA ETAPA... TENDRÁS QUE HACERLO SOLO...

LE PROHIBO QUE VUELE... LO TENDRÉ EN OBSERVACIÓN





EL COMANDANTE ME ORDENÓ SALIR Y PIDIO QUE ME ACOMPAÑE UN MECÁNICO DE AHÍ, QUE ESTABA ACOSTUMBRADO A ESOS VUELOS Y ME PRESTARÍA GRAN AYUDA...



YA ESTABA EL AVIÓN LISTO Y...

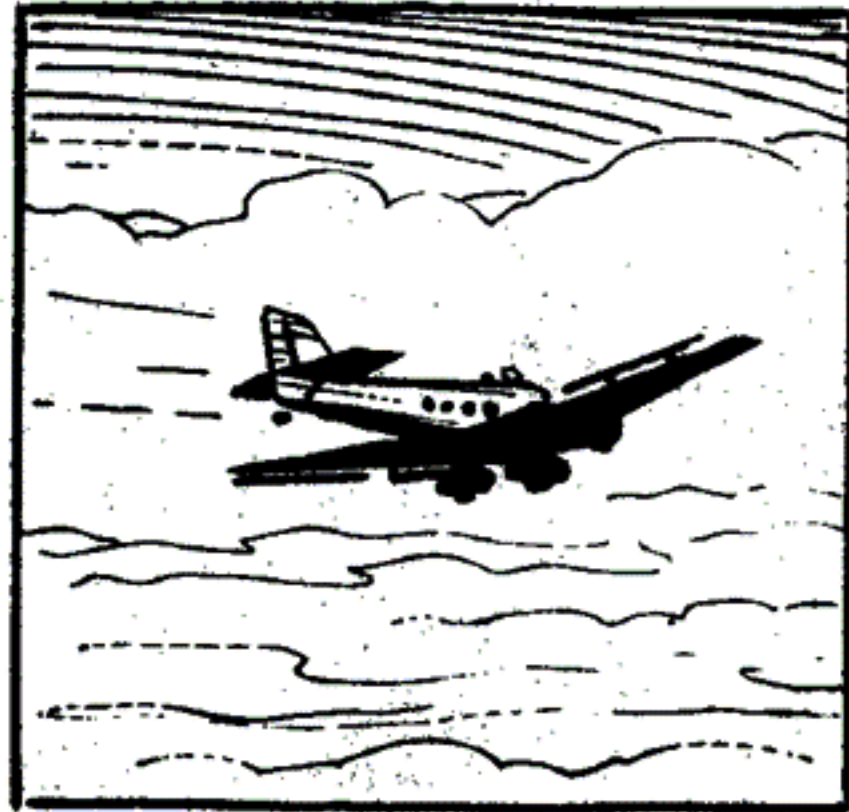


LOS MOTORES RONCARON, EL MECÁNICO PROBÓ LOS MAGNETOS, VERIFICÓ EL INSTRUMENTAL, COMBUSTIBLE ETC. Y NOS PUSIMOS EN MARCHA HASTA LA CABECERA DE PISTA



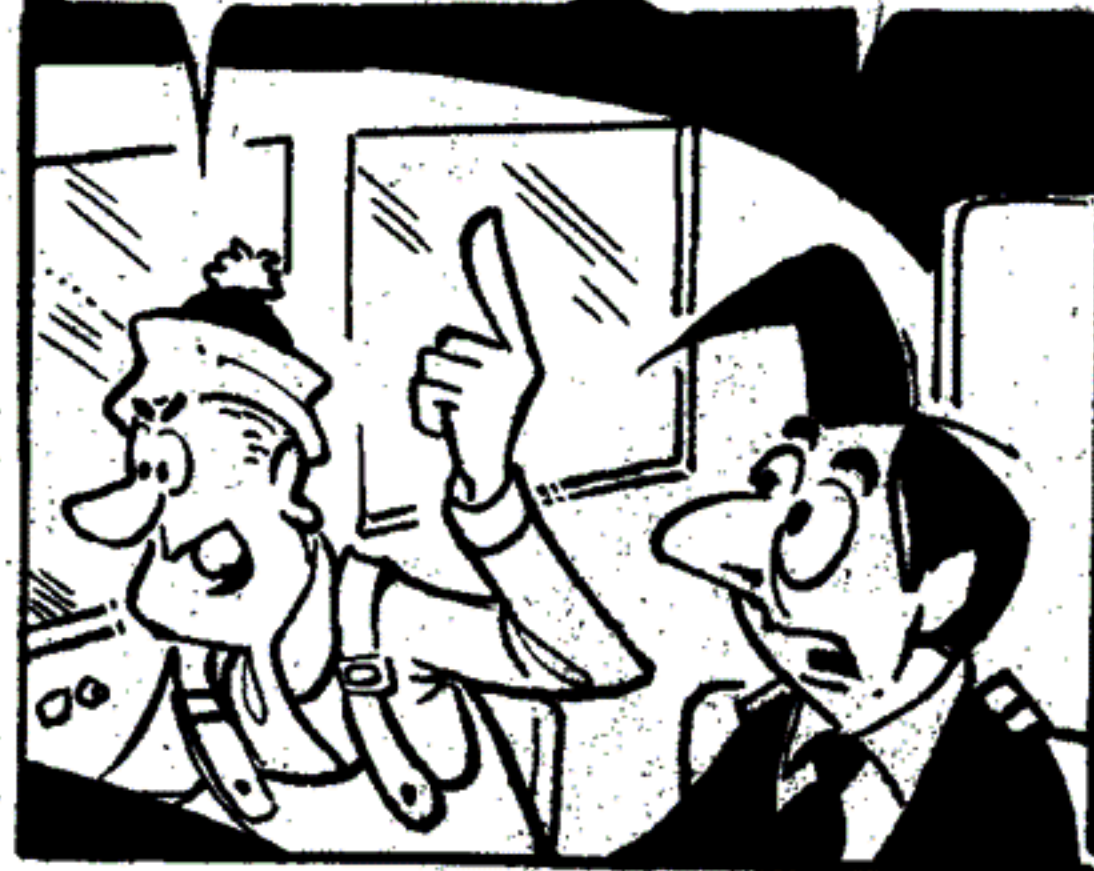


**N**O HABÍA VIENTO EN ESE MOMENTO PERO COMENZABA A OSCURECER Y EL HORIZONTE DESAPARECÍA TRAS UN BANCO DE NIEBLA...



¡HUMM, NIEBLAS BAJAS!... TREPE, SERÁ MEJOR BUSCAR EL CIELO ABIERTO

ES LO QUE VOY A HACER... PREFIERO QUE NOS GUÍEN LAS ESTRELLAS



YA CASI NO HAY VISIBILIDAD

SI, ES BASTANTE ESPESA ESTA MASA...



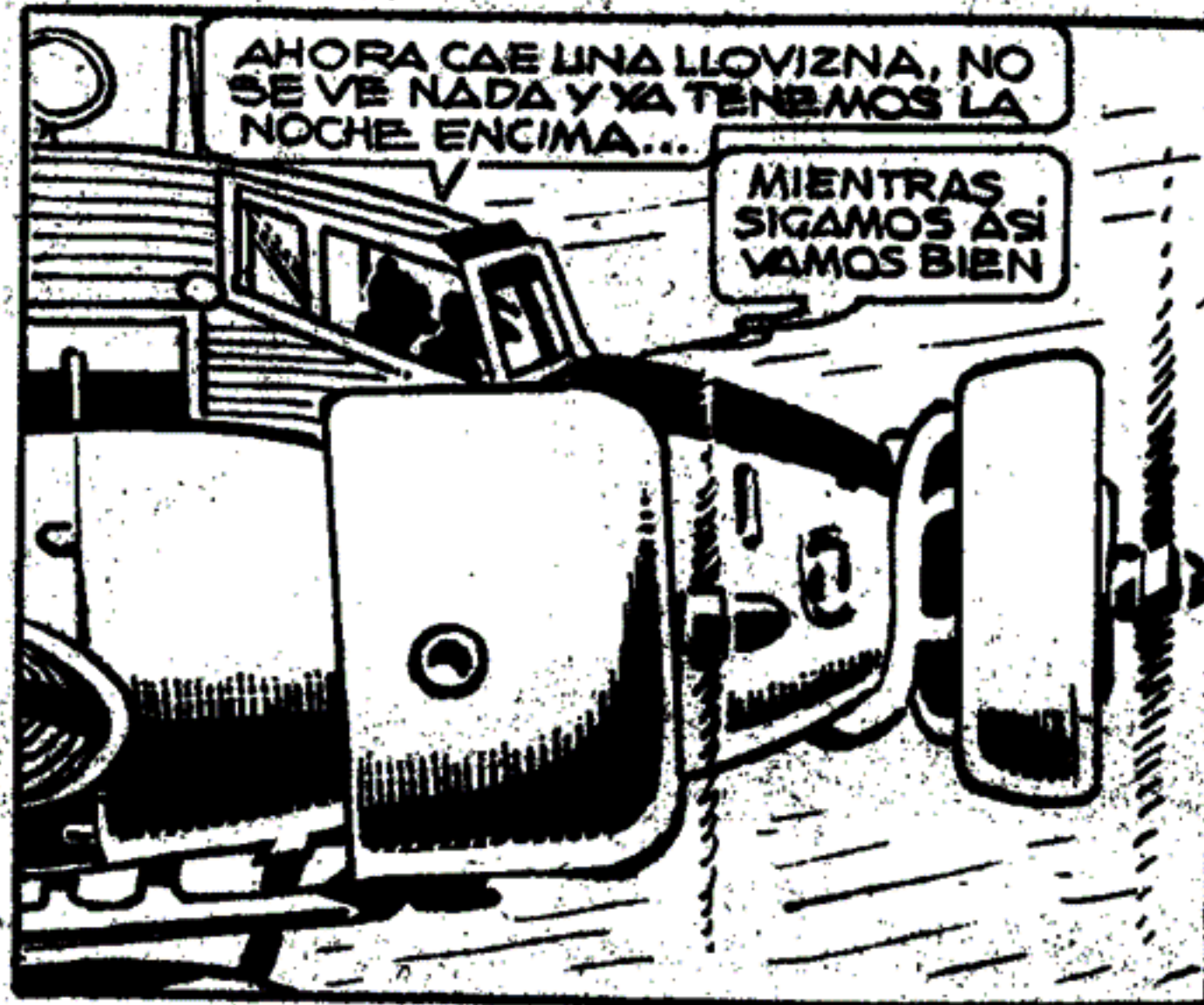
¿ESTRELLAS? ¡JÁ JÁ! SALIMOS DE LA NIEBLA PERO ESTA TODO ENCAPOTADO

HABRÁ QUE SEGUIR EL RUMBO POR INSTRUMENTAL

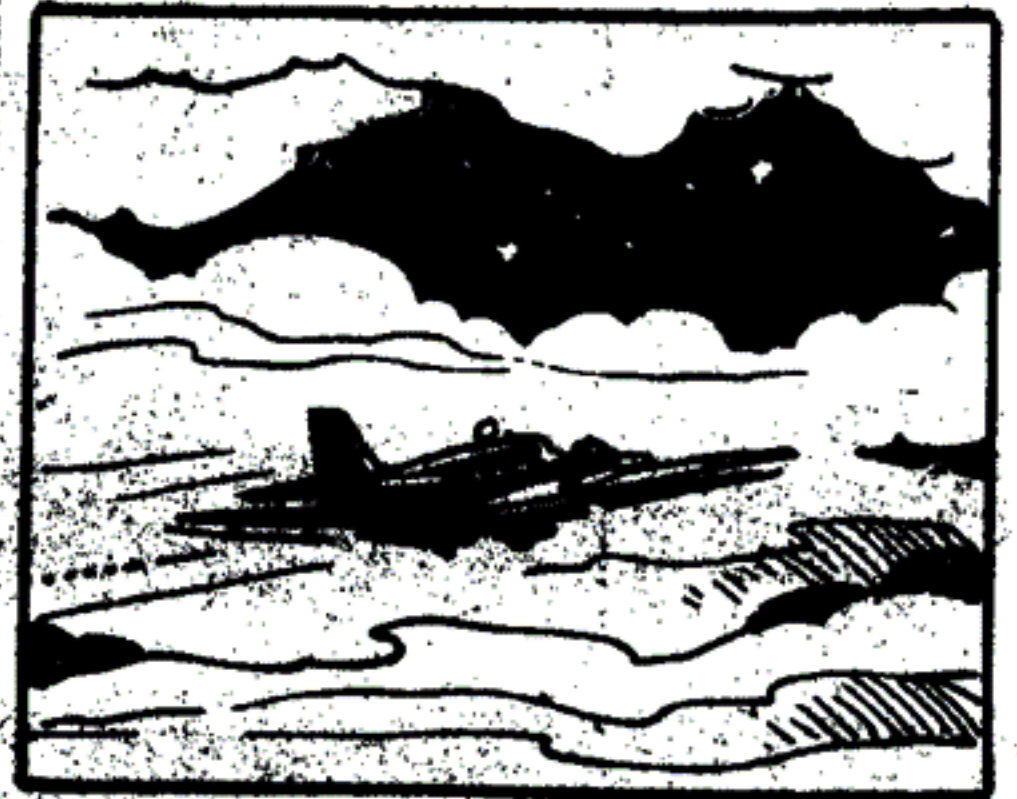


AHORA CAE UNA LLOVIZNA, NO SE VE NADA Y YA TENEMOS LA NOCHE ENCIMA...

MIENTRAS SIGAMOS ASI VAMOS BIEN



**T**REPAMOS ALGO MAS, POR FORTUNA NO HABIA VIENTOS FUERTES A MEDIDA QUE AVANZABAMOS. LAS NUBES SE ABRIAN Y POR FIN EN UN CLARO DIVISAMOS EL CIELO ESTRELLADO











¡DIABLOS, QUÉ  
PICADA BRAVA!  
¡CUIDADO...  
VIBRA MUCHO!

¡HAY MUCHA  
TURBULENCIA!  
ME CUESTA  
MANTENERLO,  
¡SI PASAMOS  
ESTA NOS  
SALVAMOS!



¡AHORA! ¡NIVÉLE,  
YO LE DARÉ UNA  
MANO!.. DESPA-  
CIO PARA QUE  
NO SUFRA LA  
ESTRUCTURA...

¡UFFFF!  
¡PARECE  
UN POTRO  
INDOMA-  
BLE!



¡EH, CUIDADO!...  
¿QUÉ PASA?

¡¡¡SOCORROO!!!  
¡NOS CAEMOS!

¡CALMA  
CALMA!

¡OOH!... ¡PÉRO ESTOS  
PILOTOS SON UNOS  
BESTIAS! ¿QUÉ  
HACEN?

¡AH! ¡ME VAN  
A OIR!...



¡UF! PASAMOS LO PEOR...  
VOY A VER COMO ESTÁN  
LOS PASAJEROS...

¡NO QUIERO  
NI PENSARIO!



¡EH, ANIMALES!  
¿NOS QUIEREN  
MATAR? ¡LES  
VOY A ROMPER  
EL AL...! OUGH!

¡TRANQUILO  
AMIGO!  
¡NO SE PONGA  
NERVIOSO!



¡SIÉNTESE QUIETITO AHÍ Y NADIE  
SE MUEVA DE SUS ASIENTOS O  
LOS TENDRÉ QUE DORMIR COMO A  
ESTE! ¡Y SUÉTENSE BIEN EL  
CINTURÓN DE SEGURIDAD!  
¿ESTAMOS?..





...Y TOCAMOS TIERRA CON TODA FELICIDAD...



TODOS DESCENDIMOS, ME SENTÍA CANSADO DESPUES DE TANTA TENSION



POCO DESPUÉS, SE LARGÓ LA TORMENTA, EL AVIÓN FUE PUESTO A CUBIERTO Y NOS RETIRAMOS A DESCANSAR, AL DIA SIGUIENTE DEBIAMOS EMPRENDER EL REGRESO... ¿COMO ESTARIA EL COMANDANTE? ¿PODRIA VOLVER CON EL A BUENOS AIRES?.





EL DÍA AMANECIÓ FRÍO PERO CON UN CIELO LIMPIO Y UN SOL RADIANTE, EL INFORME ERA BUENO A TODO LO LARGO DE LA RUTA Y NOS APRESTAMOS A DECOLAR.







## —MAQUETA—

# JUNKERS -JU 52—



Este histórico y legendario aparato alemán de los años 30 fue utilizado en casi todo el mundo como avión comercial y militar, así actuó como transporte y bombardero en las guerras del Gran Chaco, Civil Española y Segunda Guerra Mundial. En nuestro país sirvió en la Compañía Aeroposta Argentina cubriendo la famosa ruta del sur como la del litoral desde los años 30 a los 40, también formó parte de nuestra aviación militar.

### CONSTRUCCION

Como siempre los planos están al mismo tamaño a realizarse, por lo que no hay más que calcar las piezas sobre la madera a trabajar, balsa u otra liviana.

Comenzaremos con el fuselaje, en un taco de madera de las mismas proporciones, al que tallaremos con cortaplumas bien afilado y lija fina, controlando sus perfiles con las plantillas que haremos de cartulina.

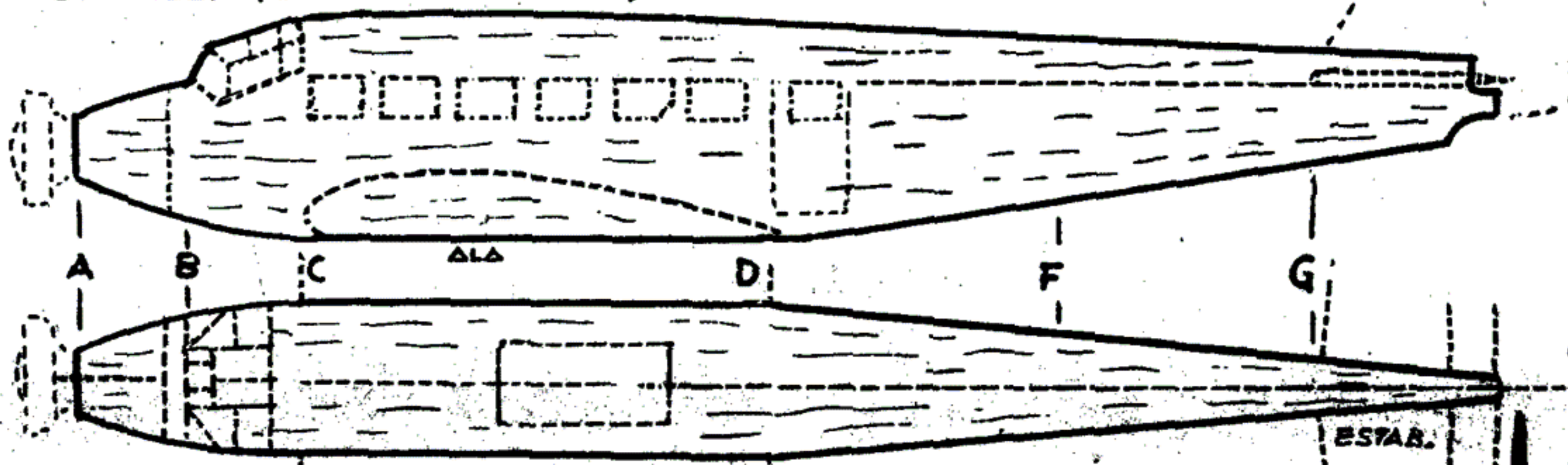
Las alas, timón, estabilizador y demás piezas las calcaremos sobre planchas del grosor correspondiente a cada una, cortándolas y dándoles los perfiles con lija hasta que tomen forma.

Los dibujos están bien claros y explicados, debiéndonos guiar por ellos, no hacen falta mayores explicaciones, más para los que ya tienen cierta experiencia.

Una vez cortadas todas las piezas y pulidas, les pasaremos tapaporos y volveremos a lijar hasta dejarlas como un espejo. Conviene pin-

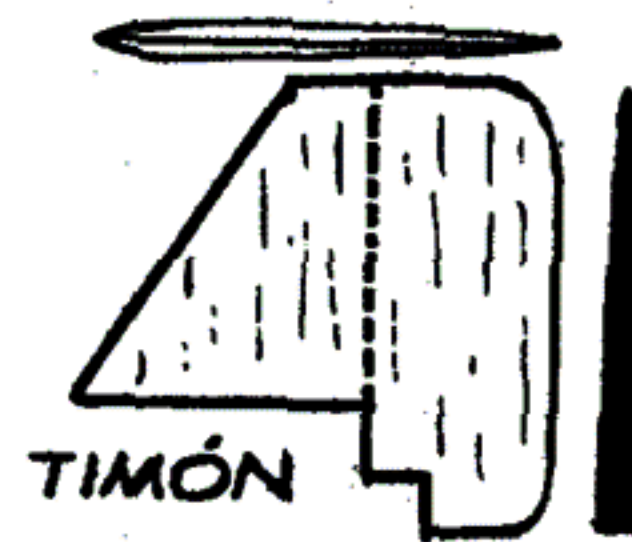
tarlas y decorarlas antes de cementar para facilitar la tarea. El avión es todo plateado aluminio o gris claro con partes negras como se usaban aquí, lo hemos dejado libre de matrículas e insignias para que cada uno lo decore a su gusto guiándose por fotos o dibujos de revistas especializadas, así, si lo desean como en la segunda guerra, pueden camouflarlo con tonos verdes y agregarles las insignias y matrículas alemanas, en fin, hay muchas versiones. Los pequeños detalles los aplicaremos al final, antenas, hélices, escapes, etc. Ya ensamblado y cementado, cuidando que todo quede en perfecta escuadra, procederemos a retocar detalles e imperfecciones y ya tendremos otro famoso aparato en nuestra colección.

### FUSELAJE (VISTO DE PERFIL)



FUSELAJE  
VISTO DE ARRIBA

↑  
ALA (PEGAR)



TIMÓN

ESTABILIZADOR  
2 OPUESTOS



ESTAB.

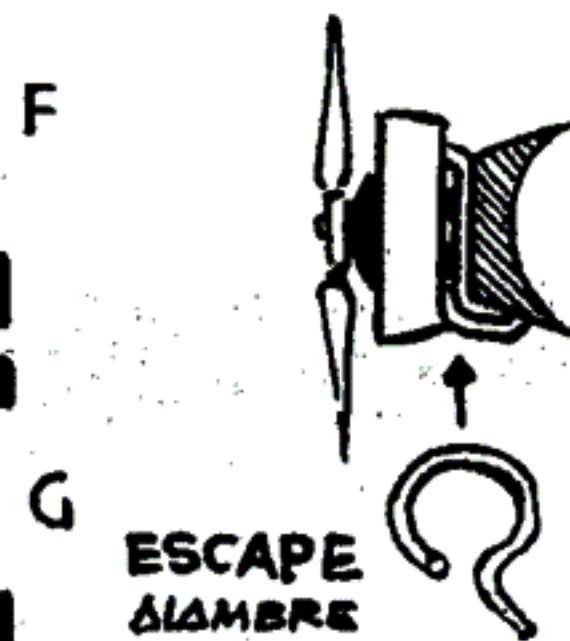
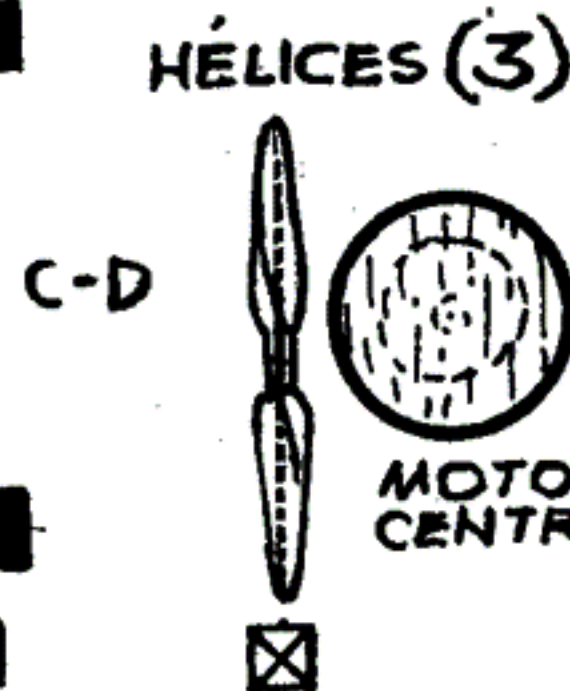
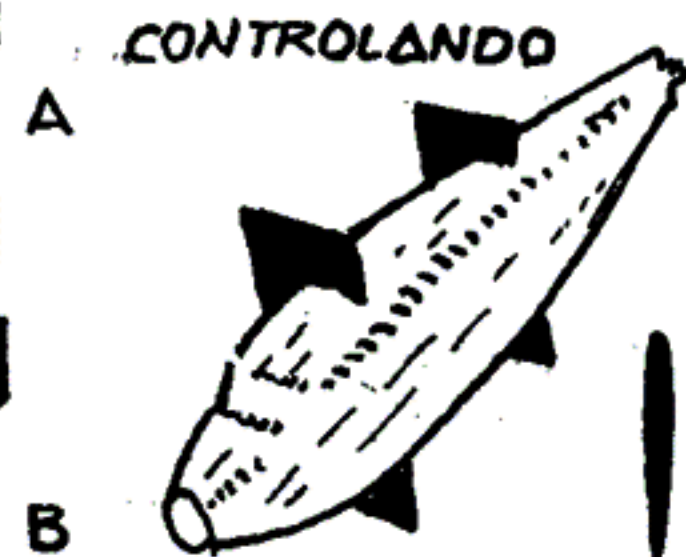


mentar para fa-  
lo plateado alu-  
negras como se  
bre de matrícu-  
lo lo decore a su  
bujos de revis-  
ean como en la  
flarlo con tonos  
as y matrículas  
versiones. Los  
os al final, an-  
ensamblado y  
quede en per-  
a retocar di-  
dremos otro fa-  
ción.

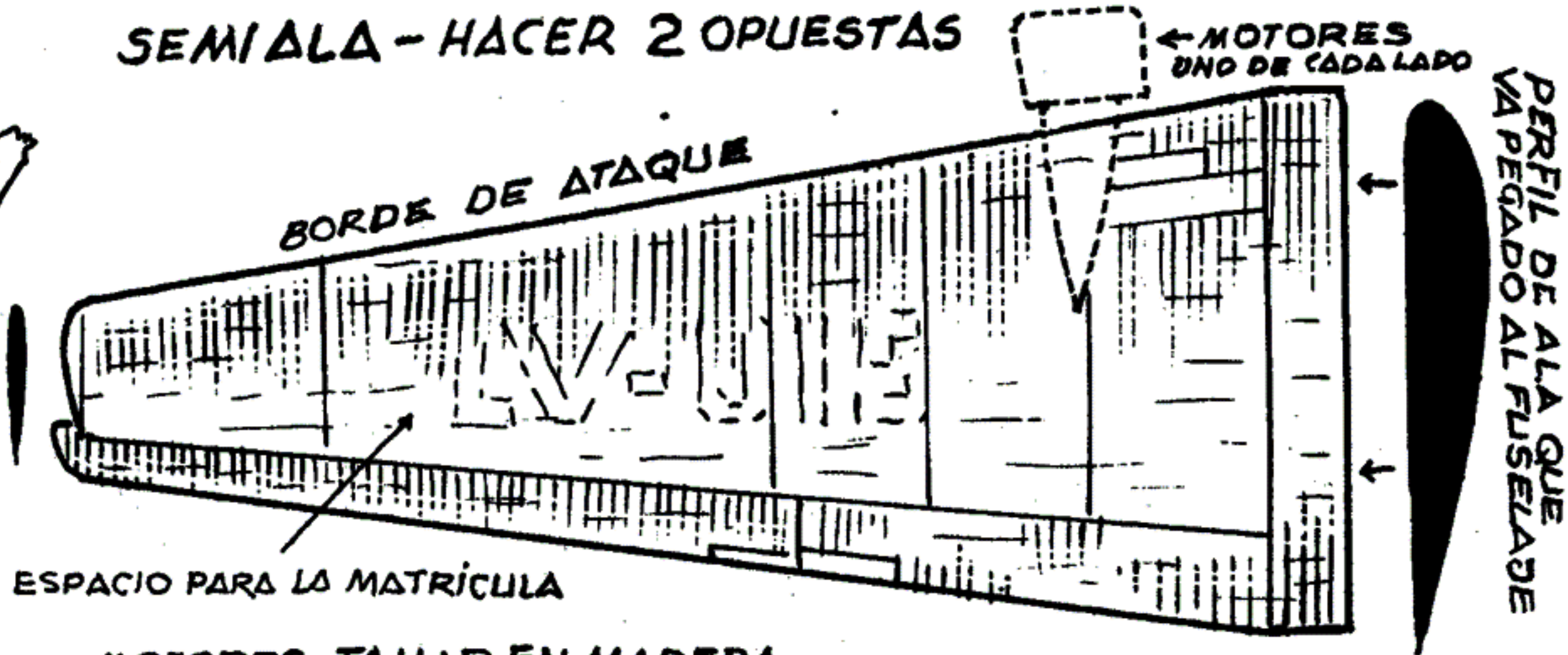
IZADOR  
UESTOS



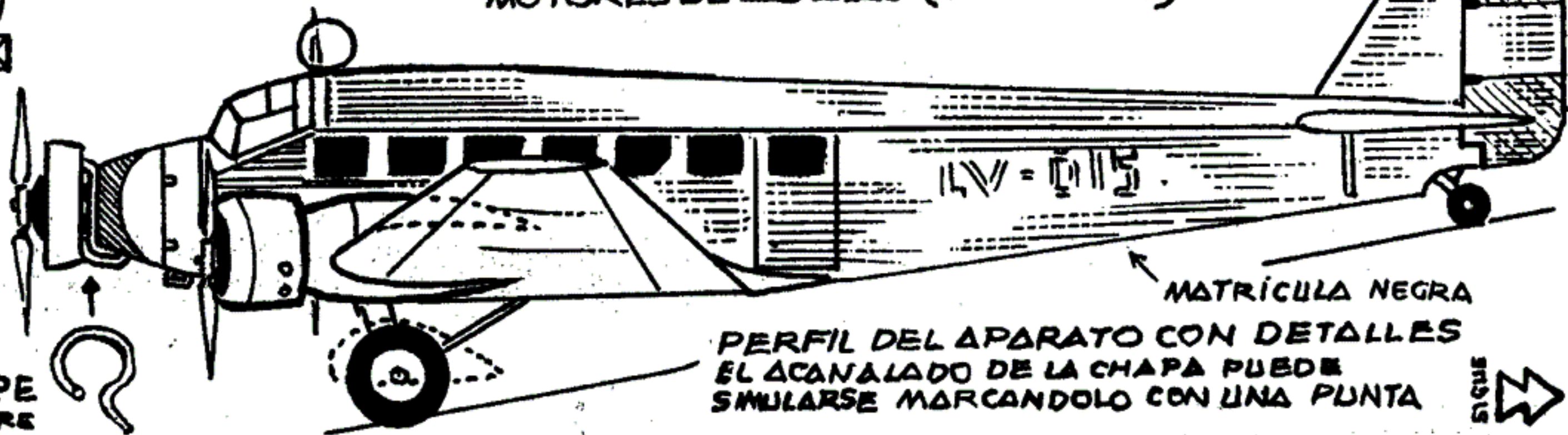
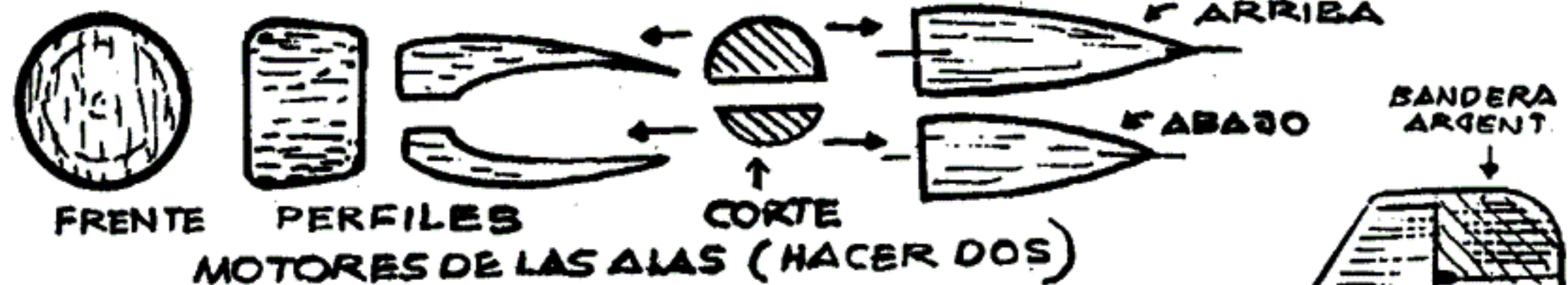
PLANTILLAS  
FUSELAGE



SEMIALA - HACER 2 OPUESTAS



MOTORES, TALLAR EN MADERA



5015



DETALLES  
DEL TREN

# VISTA DE FRENTE Y DETALLES

RUEDAS  
HACER 2

ANTENA

ARO DE  
ALAMBRE

CARENADO DE LAS RUEDAS

EL CARENADO  
DEL TREN  
ES OPTATIVO

PERFIL

DE ABAJO

FRENTE

ESCAPE  
ENTRE MOTOR  
Y BANCADA

TREN DE ATERRIZAJE  
VISTO DE ABAJO

## MODELO TERMINADO

DESPIECE

EL AVION VA  
PLATEADO  
(ALUMINIO)  
MOTORES  
Y VENTANILLAS  
NEGRO

NEGRO

BANDERA  
ARGENTINA

MATRICULA NEGRA

GUERRERO



# aprendé

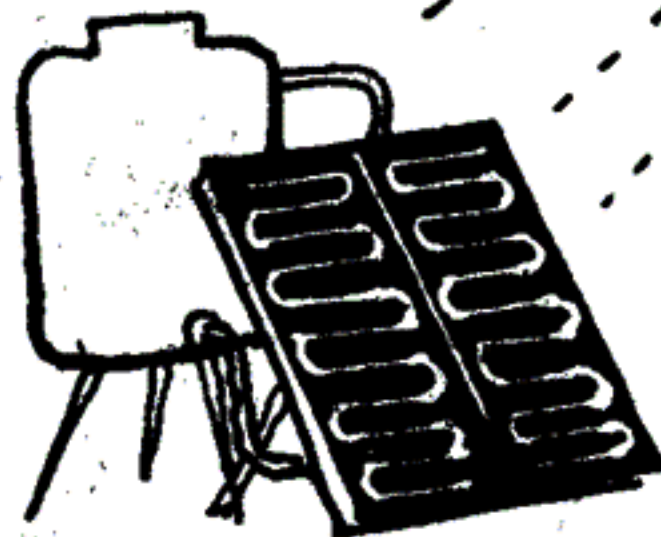
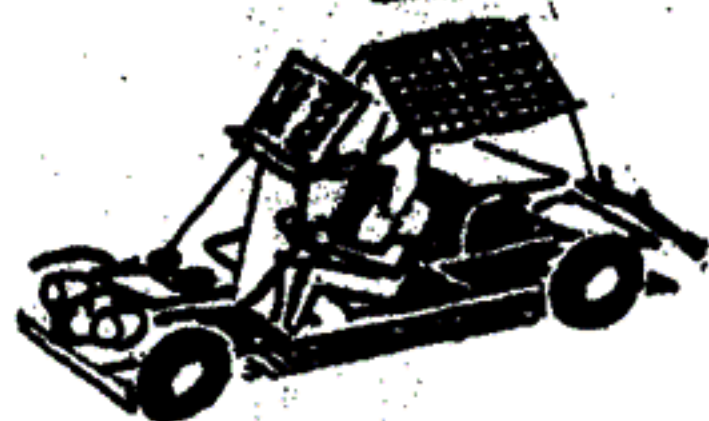
## ENERGIA SOLAR

### PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

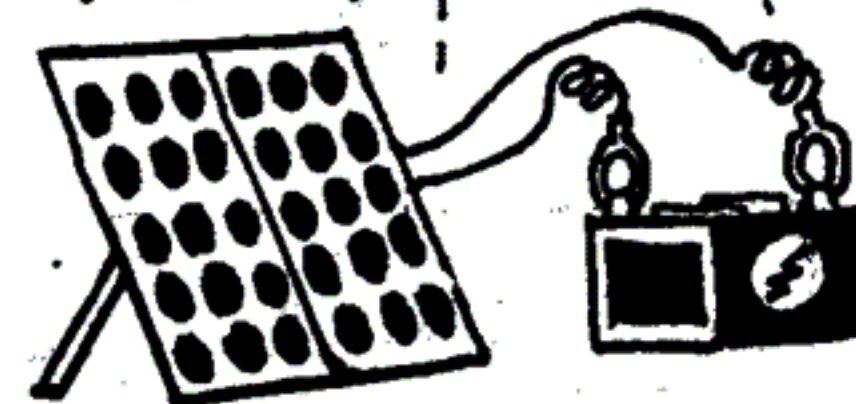
cursos por correspondencia  
 para todo el país,  
 el extranjero  
 y cursos personales  
 EN NUESTRO LABORATORIO  
 EN BUENOS AIRES.

dirigido por Ariel C. Rietti  
 que diseñó el auto solar  
 eléctrico argentino  
 desde 1975

**SOLICITA  
 FOLLETOS  
 GRATIS**



· CALENTA EL AGUA  
 POR EL SOL



PRODUCE ELECTRICIDAD  
 POR EL SOL

LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires  
(1202) ARGENTINA

NOMBRE .....

DIRECCION .....

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



# RESORTE

TECNO-CIENCIA-FANTASÍA

EL AYUDANTE EN FURIA



"TODOS RADIATIVOS"









MIRE CUANTOS  
INCONVENIENTES  
NOS CREO ESE  
AEROLITO... LA  
RADIATIVIDAD  
LOS TIPOS QUE  
NOS BALEARON...



¡OH! ELLOS TAMBIÉN  
DEBEN ESTAR ATACA-  
DOS POR LA RADIACION  
¡HAH QUE ENCONTRARLOS  
CUANTO ANTES!



TRITIUM  
DEUTERIO

...LO SIENTO, PROFESOR  
PERO NOSÓTROS NO  
DISPONEMOS DE TIEMPO  
PARA IR EN BUSCA DE  
ESA GENTE

ENTONCES  
IREMOS  
NOSOTROS



LO DEJAREMOS CERCA  
DEL LUGAR

LE ALCANZAREMOS  
LA DROGA... SI LOS  
ENCONTRAMOS



NO SE POR DONDE EMPEZAR  
LA BUSQUEDA DE ESOS  
HOMBRES  
RADIATIVOS



RECUERDE  
QUE DIJERON  
ALGO DE UN  
RIO DONDE  
BUSCABAN ORO,  
PROFE

ENTONCES LOS DEJARÉ  
CERCA DE ESE RIO

SI, MEJOR  
QUE NO VEAN  
AL HELICOPTERO  
A LO MEJOR  
HUIRÍAN



DESDE AQUI  
REMONTAREMOS  
EL RIO





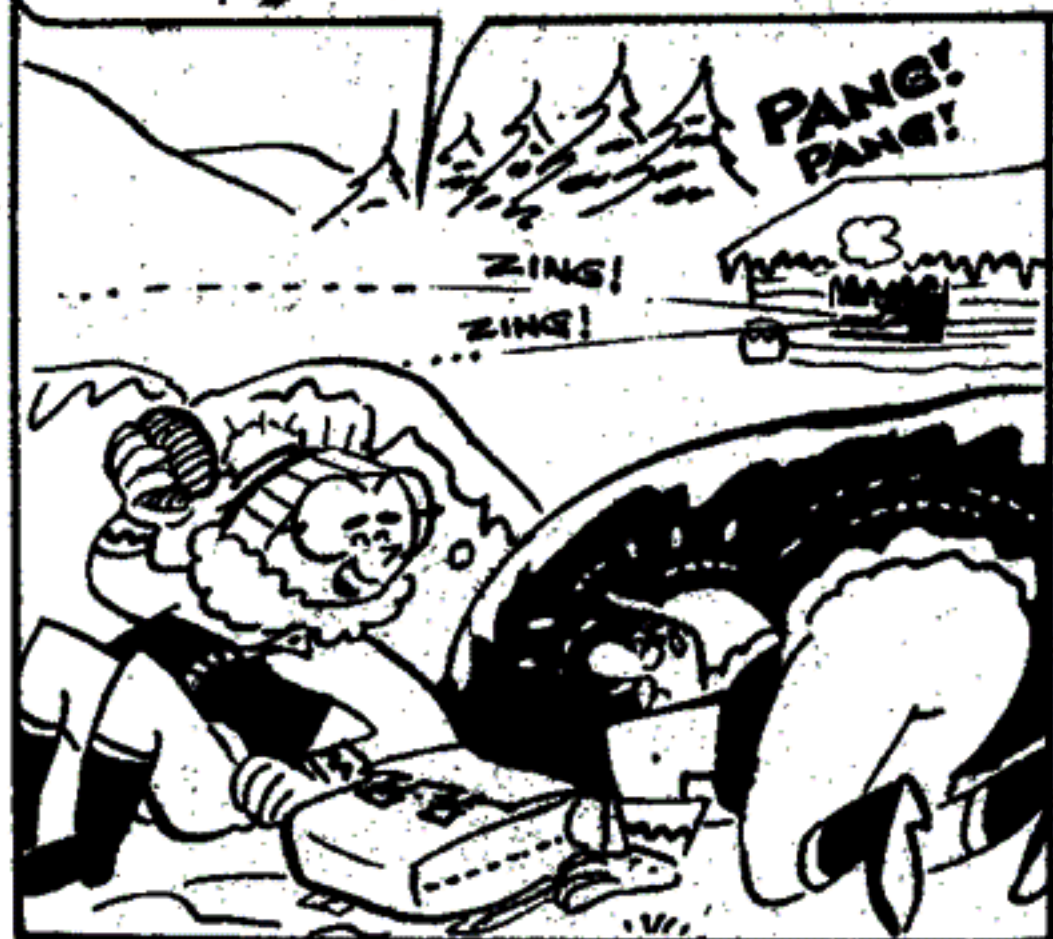








PROFE, TENGO UNA IDEA.  
LOS AMENAZARE CON ESTA  
PIEDRA. ELLOS CREEN QUE  
TENEMOS GRANADAS ATOMICAS



¡ATENCIÓN! SI  
NO SE ENTREGAN  
DENTRO DE CINCO  
MINUTOS LES  
ARROJAREMOS  
OTRA ATOMICA

¿NO LE DIJE,  
JEFE?!  
NOS HARÁN  
POLVO CON  
SUS ARMAS



DIJERON CINCO MINUTOS...  
¡HUIREMOS POR ATRÁS!...  
TRAE EL ORO, CARA DE  
TOMATE

SUS IDEAS  
VALEN MAS  
QUE ESTE ORO  
JEFE... ¡LO ADMIRO!

NO  
FUMAR  
NI CAZAR



APURATE, PRONTO TODO  
ESTO SERA' SOLO UN  
HONGO RADIOACTIVO



¿VOLVEREMOS A  
LA CIUDAD, JEFE?..

PRIMERO  
TENEMOS  
QUE HACER  
ALGO

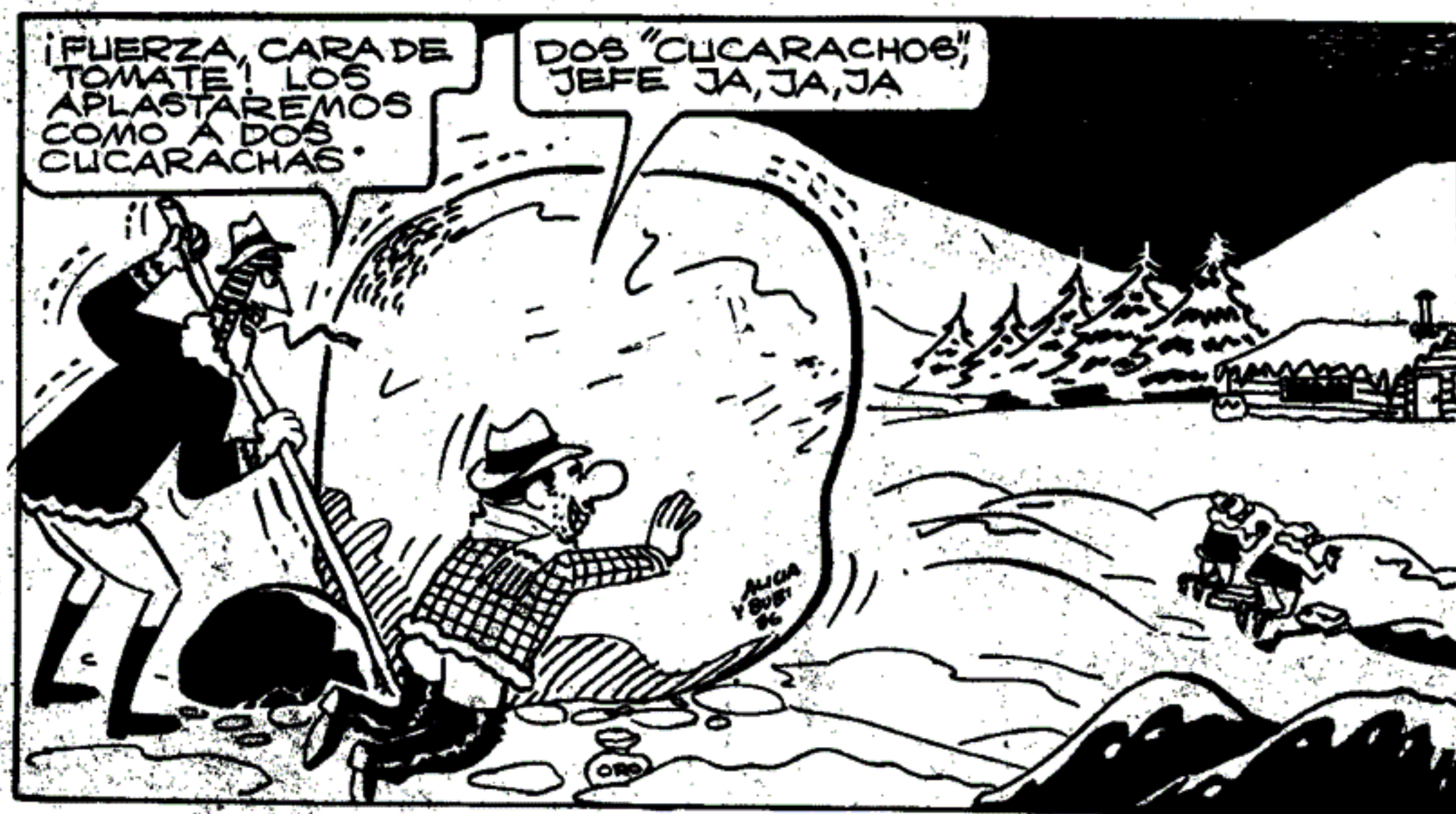


¡QUE SILENCIO PROFE!  
¿QUE ESTARAN  
TRAMANDO?

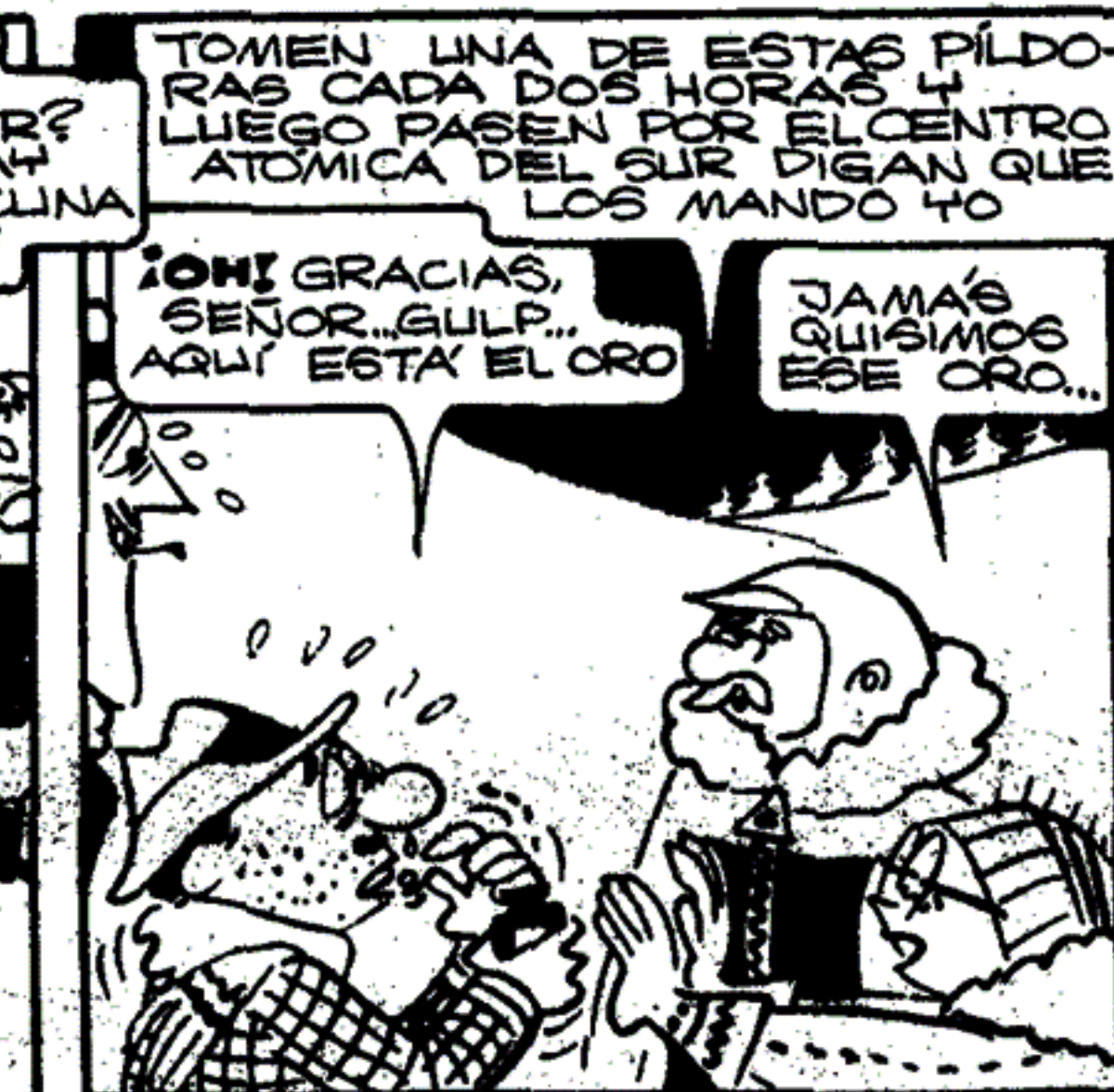
¡NO ASOMES  
TANTO LA  
CABEZA,  
RESORTE!





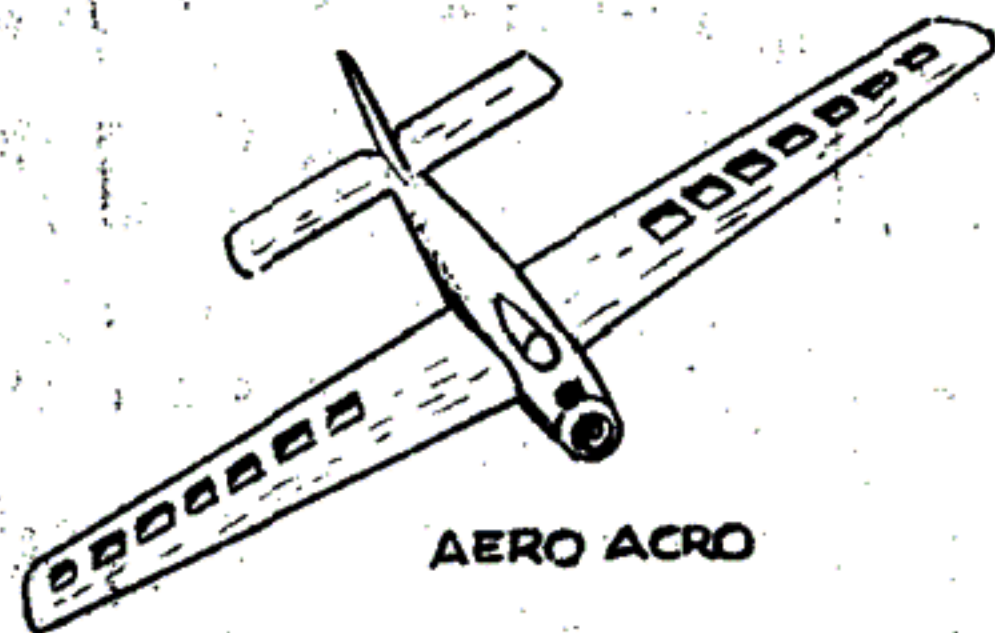








# AEROBALSA



AERO ACRO

## HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL. 642-8468

Equipos Escolares en  
Madera Balsa

RC

Planeadores y Modelos  
Varios

COMERCIANTES:

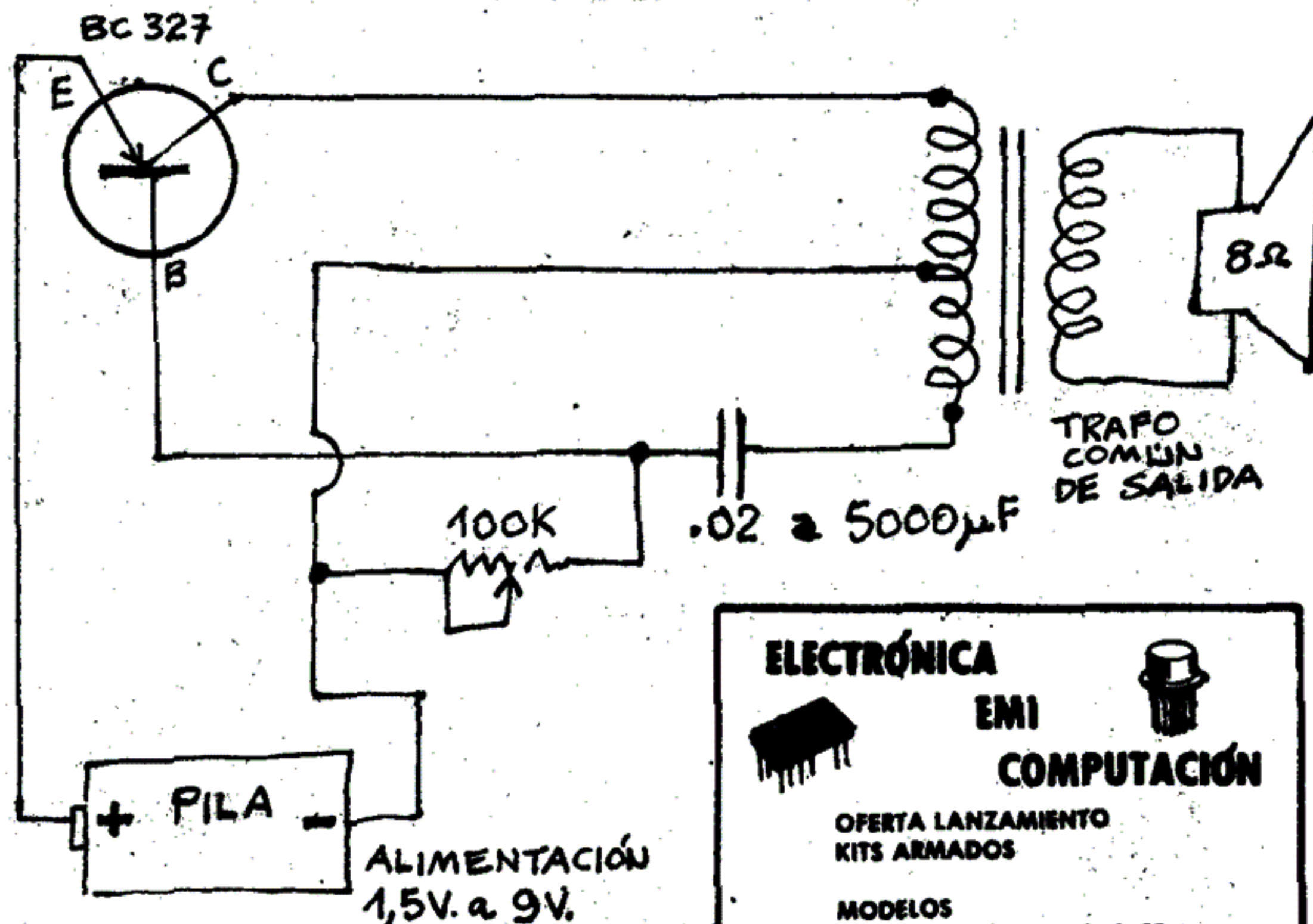
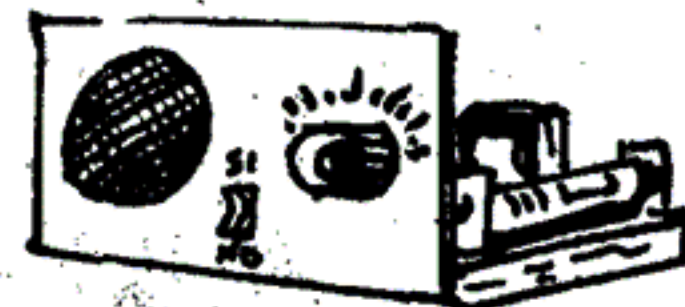
soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

**OLGA ELSA LIGORIO**

# OSCILADOR de AUDIO



Prueben este oscilador con distintos transistores, si es NPN den vuelta la pila. Si colocamos un capacitor con valor alto se transforma en un metrónomo, o sea que conseguiremos que dé un impulso cada tantos segundos, el potenciómetro de 100 K es para variar la frecuencia, según el transistor que usemos y la potencia de salida podemos hacerlo funcionar con 1,5 a 9V.

## ELECTRÓNICA



EMI



## COMPUTACIÓN

OFERTA LANZAMIENTO  
KITS ARMADOS

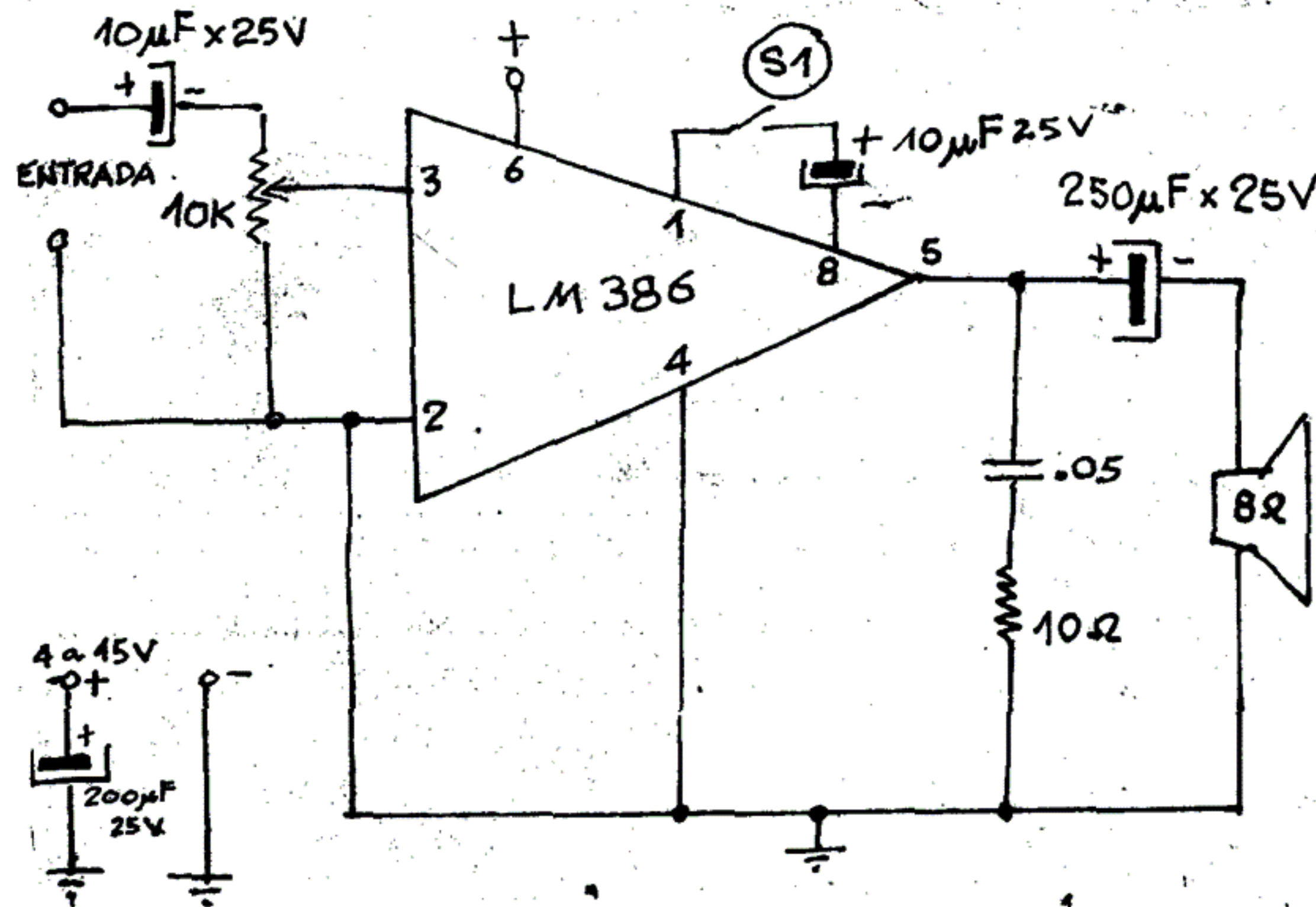
MODELOS  
LE-FUENTE REGULADA \$ 10.-  
LE-GENERADOR P/LAB. \$ 12.-  
LE-INT. AL TACTO \$ 7.-  
INFORMES Y PEDIDOS  
632-5423 o por  
carta solamente a  
P. Goyena 1776 1º "B" (1406)

(consultar por envíos al interior)



# MINIAMPLIFICADOR

PARA EXPERIMENTACIÓN Y EL TALLER



Aquí tenemos un simplísimo amplificador de audio que cuando lo conozcan bien le van a dar muchísimos usos en toda clase de aparatos, si les gusta la miniaturización pueden lograr que el circuito impreso sea de sólo 2 centímetros por lado.

Hablemos de potencia que es lo que primero queremos saber de un "ampli", con él conseguiremos la misma que una radio, grabador o

el mismo receptor de TV, la ganancia es de 200 veces, esta puede reducirse a sólo 20 veces accionando el interruptor S1 además es tan adaptable que se lo puede usar con una tensión de 4 a 15 voltios, con una muy buena calidad de audio, el armado es muy sencillo, hay que tener en cuenta que el capacitor de fuente debe estar cerca de la plaqueta cuando se lo utiliza con alta ganancia.

## ¡CHICOS! AHORA PUEDEN ARMAR UN TELESCOPIO

COMPLETOS O EN KITS  
PARA ARMAR

Poderoso telescopio de 60 aumentos diseñado para los niños o aquellos que deseen iniciarse en Astronomía. diámetro 50mm dist. foc 500mm aumentos 41 y 60 ocular 12mm. para 41K con manual de instrucciones.



60X



120X

80mm.

consultar en redacción  
realizamos otros diámetros piezas  
oculares, espejos y  
accesorios. brindamos  
asesoramiento astronómico.

- ENVIOS AL INTERIOR -

Whittall HOBBIES

ARRIBUÑOS 183 LLAVALI.O.L

(1836) PCIA. BS. AS. TEL 245-6270



# Al feñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



PRONTUARIO

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

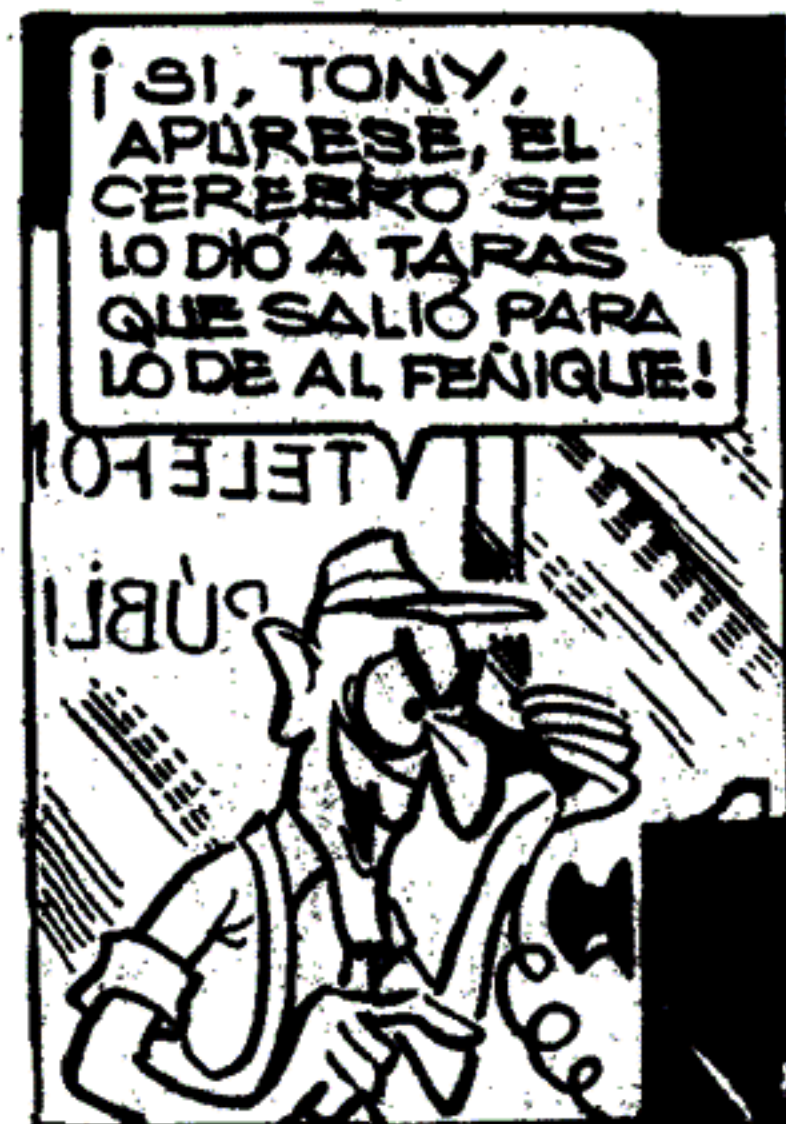
HOY LO VEREMOS EN :

"LA VIDA POR  
UN SOMBRERO"

GUERRERO









¡OH, CADA VEZ  
CORRE MAS  
¡UFFF!... ¡CHIST!  
¡EH! ¡PICHICO!...  
¡PARATE AHI!



ENTANTO..

ESTA ESPERA ME  
PONE NERVIOSO. VAMOS  
A VER SI LO ENCONTRA-  
MOS EN EL CAMINO...

¡OK, AL!



Y DESDE  
OTRA  
ESQUINA...

¡MIRE, TONY! ¡ALLA  
VA TARAS TRAS SU  
SOMBRERO! ¡SE LO  
LLEVA UN PERRO  
EN LA BOCA!...

¿ABA?



¡DEBE TENER EL  
PLANO ESCONDIDO  
EN EL TAFIETE  
DEL SOMBRERO!

¡POR ESO LO  
CORRE  
TANTO!



Y A POCOS METROS SE CRUZA CON  
EL COCHE DE AL FENIQUE...

¡EH, TARAS! ¡VEN AQUI!  
¿QUE DIABLOS TE  
PASA?...

¡SE ME VOLÓ EL  
SOMBRERO, JEFE,  
Y LO TIENE ESE  
PERRO!...

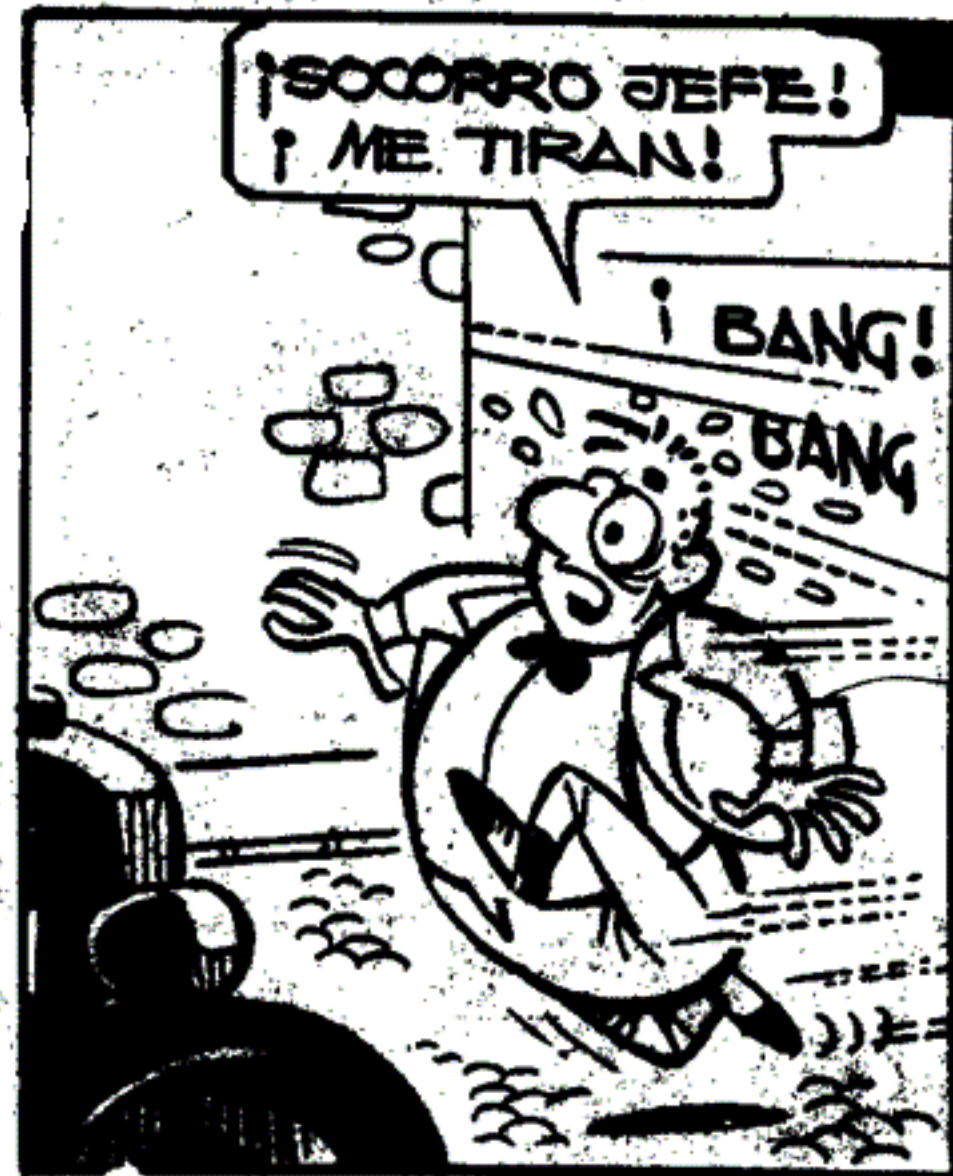
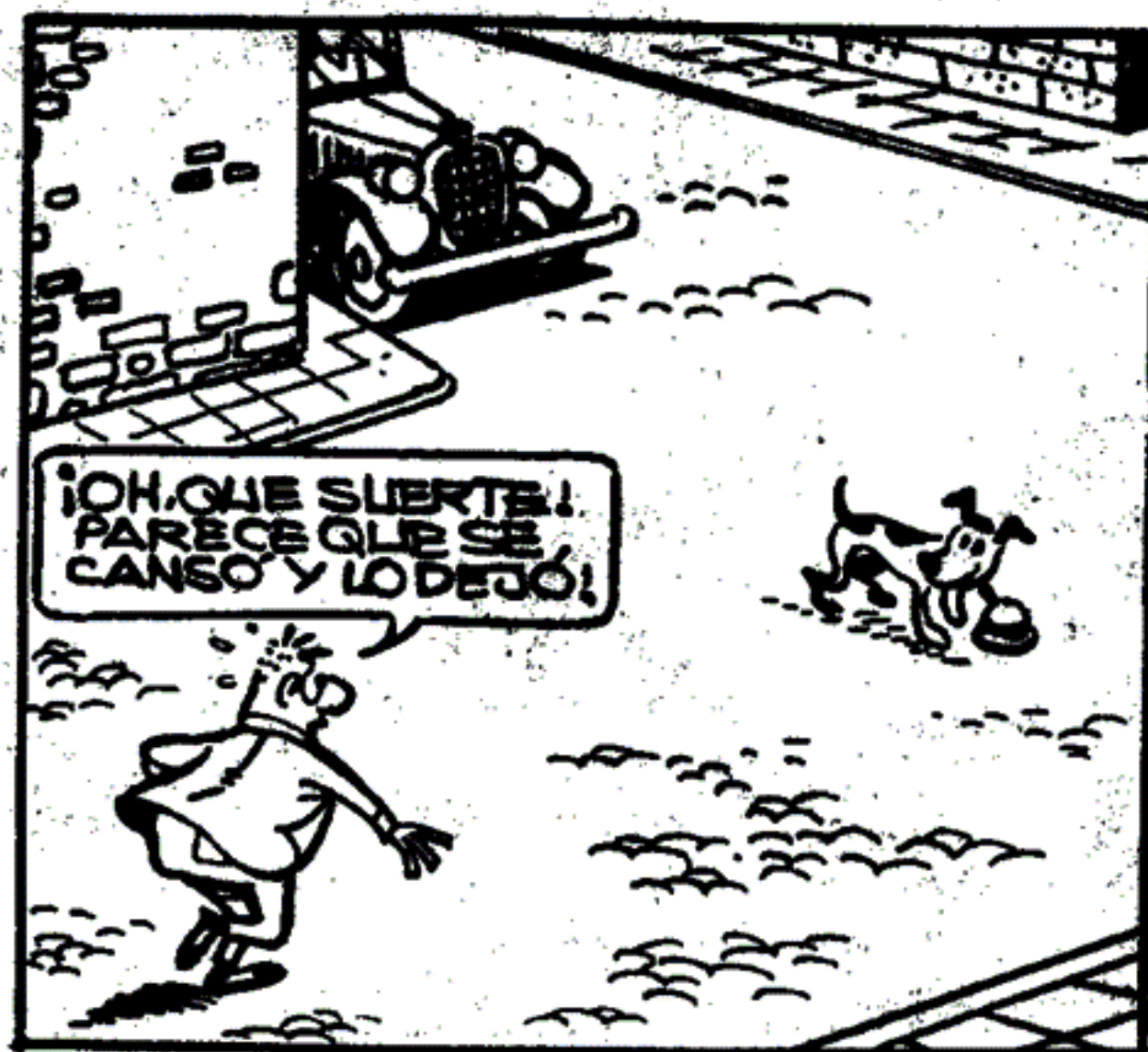


¡RECÓRCHOLIS!  
YA ENTIENDO!...  
EL PLANO ESTA  
EN EL SOMBRERO  
Y ESE PERRO SE  
LO HA QUITADO!

¡TENEMOS  
QUE  
CAPTU-  
RARLO!



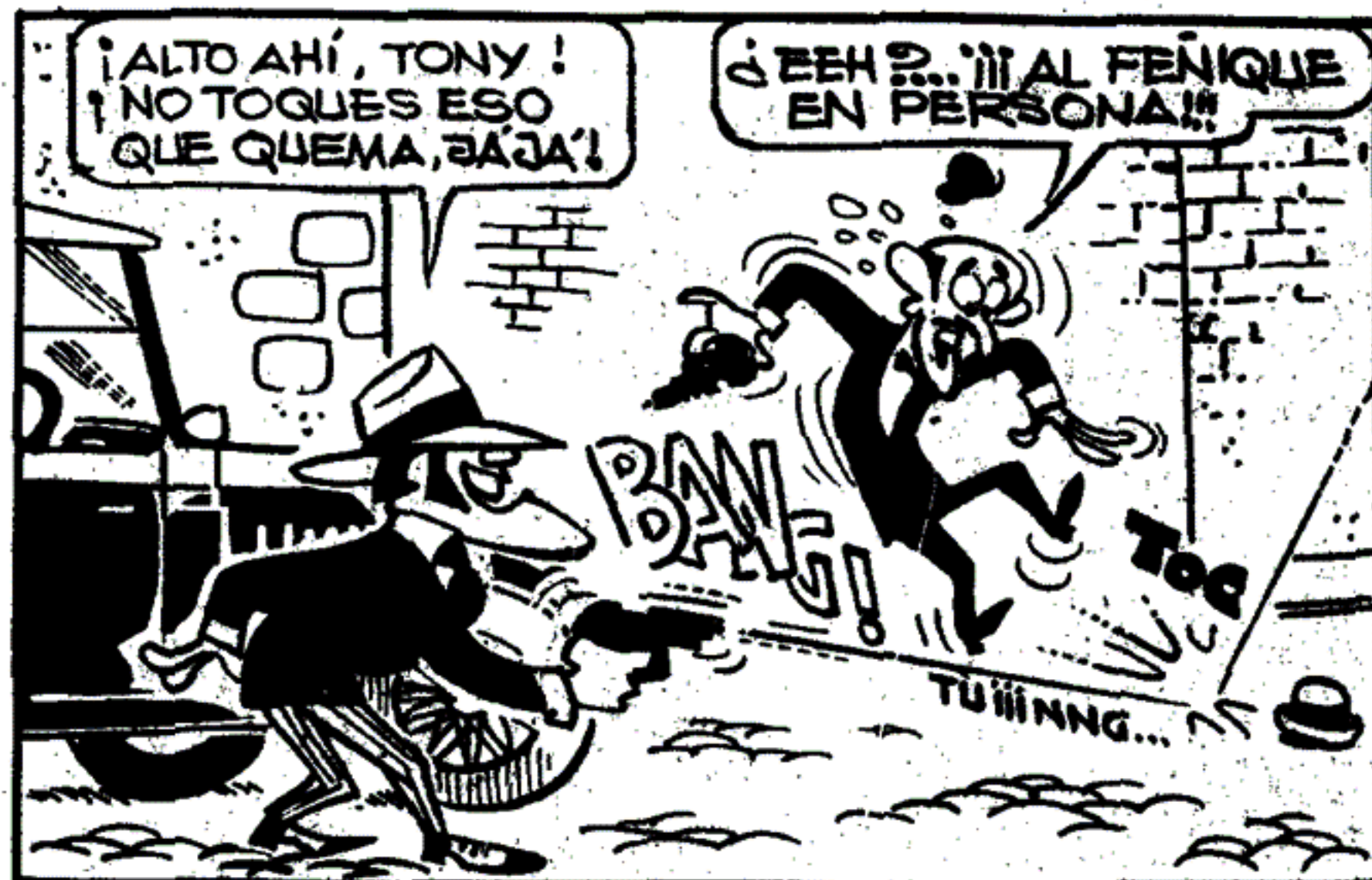




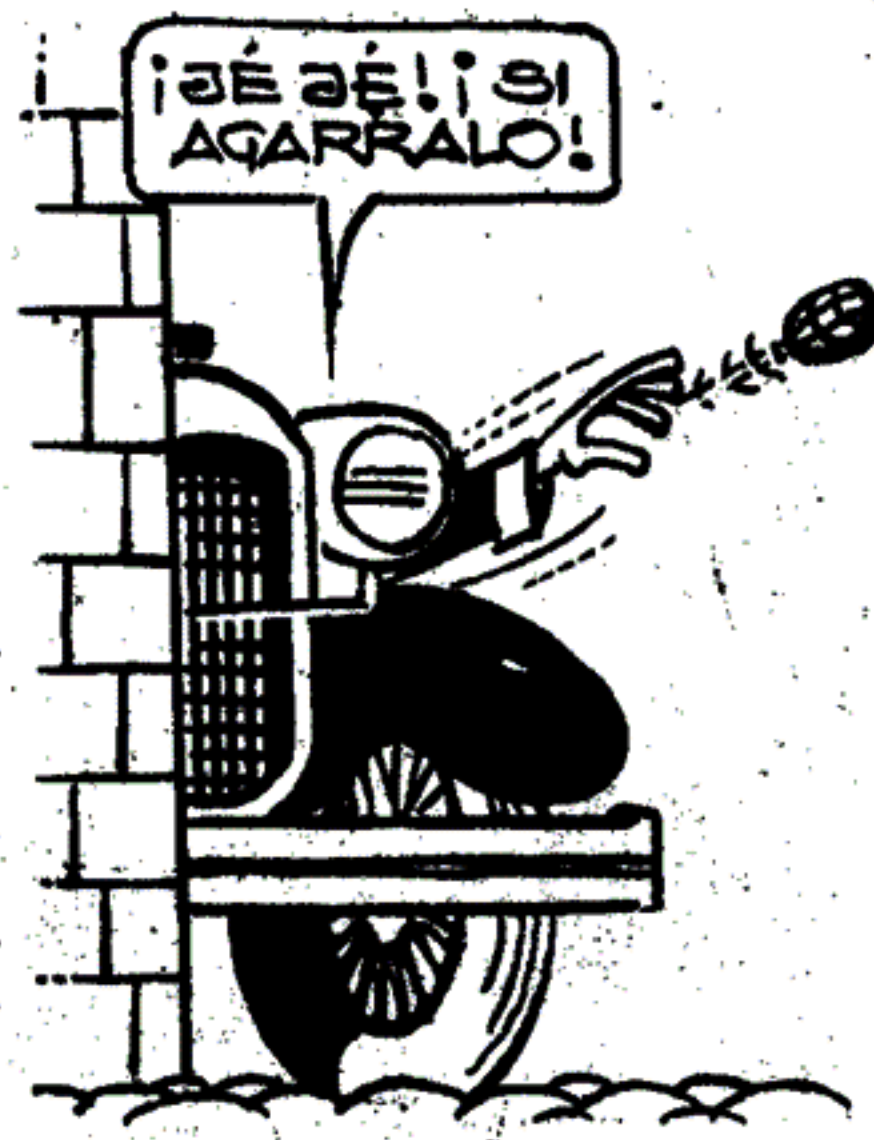
DOS BANDAS SE DISPUTAN AHORA  
EL SOMBRERO DE TARAS















¡AHORA O NUNCA!

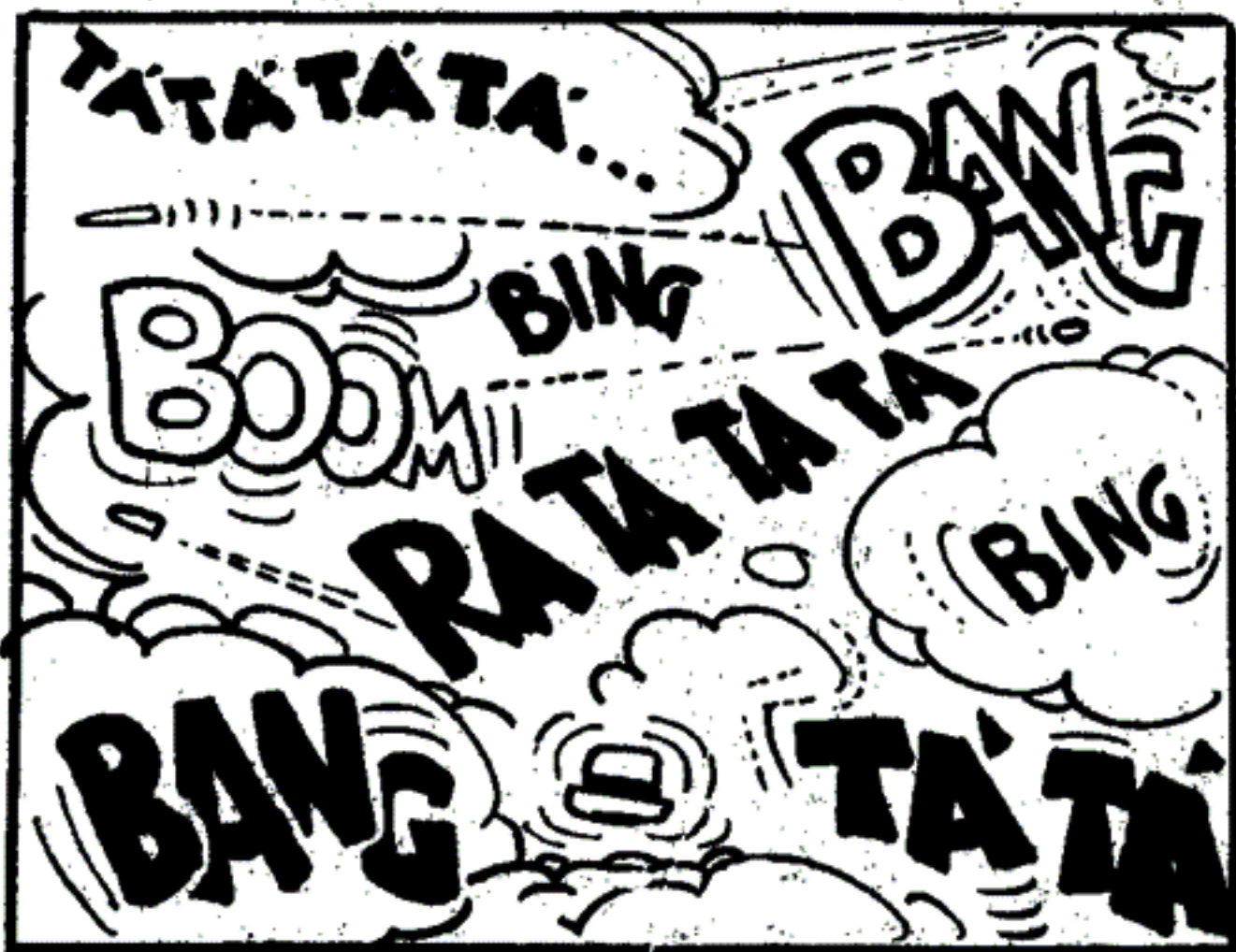


¡AHÍ ESTÁ!... ¡TÓMA PESTOSO! ¡CREÍAS QUE ME IBAS A BURLAR! EH?



¡REMALDITA ALIMANA! ¡ME HA VISTO! ¡CONTRAATAQUEMOS!

¡LA COSA ESTÁ QUE ARDE, NINGUNO DE LOS DOS SE DAN TREGUA!



PERO EL BATIFONDO QUE ARMARON NO PASÓ DESAPERCIBIDO

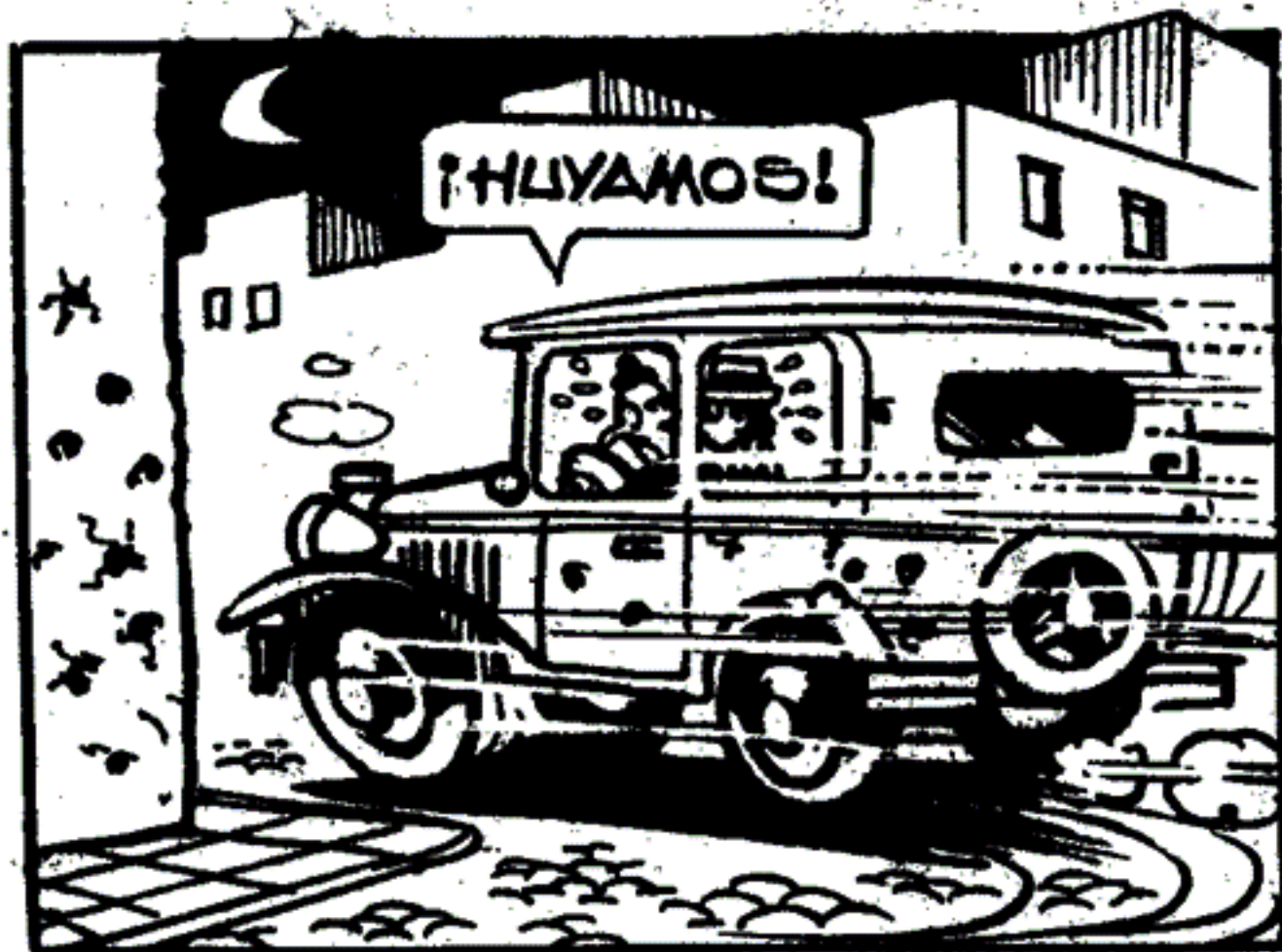
¿OYES ESO?



¡LA POLICIA!



TONY Y LOS SUYOS NO PIERDEN  
TIEMPO Y SE TOMAN LAS DE VILLADIEGO



¡HURRA  
SE FUERON!

¡EL SOMBRERO  
ES NUESTRO!

¡JA JA! ¡LA  
POLICIA LOS  
VIO HUIR  
Y LOS PER-  
SIGUE!...



¡MIRE COMO ME LO DEJARON!  
¡HAY MALDAD! ¿QUÉ BUSCA  
DEFECITO?...

¡EL PLANO! ¡NO ESTA  
AQUI!... ¡EL PLANO!  
¿DONDE LO PUSISTE!  
¡NO LO ENCUENTRO!



¿QUÉ PLANO? ¿UN PAPELITO  
QUE ME DIÓ 'EL CEREBRO'?  
¡UY, LO OLVIDÉ EN EL ESCRITORIO  
DE EL!... ¡YO AHORA,  
SIMPLEMENTE QUERIA  
RECUPERAR MI SOMBRERO  
Y NADA MAS!

¡¡¡¿EEEH?!!  
¿Y PARA  
ESTO HIC-  
MOS TANTO  
ESCÁNDALO?



¡¡ YO TEMATO!!! ¿POR  
QUE NO LO DIJISTE  
ANTES? ¡ESTÚPIDO

¡Y!...! NO  
PREGUNTAN!





## SCOUTISMO



Aunque muy pocas veces necesitaremos hacerle señales a un avión estas son tan fáciles de aprender que con sólo mirárlas dos o tres veces las recordaremos, además no todos los pilotos las conocen pero como sabemos que nuestra revista la leen en muchos aeródromos les servirá también a ellos para aprenderlas y si algún scout les pide ayuda mediante estas señales les será fácil entenderse.

Estas señales se hacen con el cuerpo y algunas se ayudan con el pañuelo del cuello, ya sabemos que para llamar la atención a un avión utilizaremos un espejo al que le agregaremos un cartoncito con un agujero para apuntarle la luz solar, si no hay sol una fogata que despidiera bastante humo puede ser otro sistema de llamarle la atención, una vez que el avión comience a hacer pasadas sobre nosotros sin perder tiempo le haremos las señales,



# señales de



ejemplo: necesitamos ayuda mecánica, nos colocaremos sobre el vehículo y extendemos los brazos como indica el dibujo, si necesitamos ayuda médica urgentemente nos tiraremos en el suelo como indica el dibujo y extenderemos los brazos, para decir SI, nos quitaremos nuestro pañuelo del cuello y lo moveremos de arriba hacia abajo y para que el avión vea esas señales nos colocaremos de costado y no dándole el frente al aparato.

Para hacer la señal negativa (NO) haremos que el pañuelo describa un movimiento de vaiven frente a nosotros pero contrariamente a la señal anterior el pañuelo describe el semicírculo a la altura de la cintura. Si necesitamos que nos recojan levantaremos los brazos dándole el frente



TODO BIEN

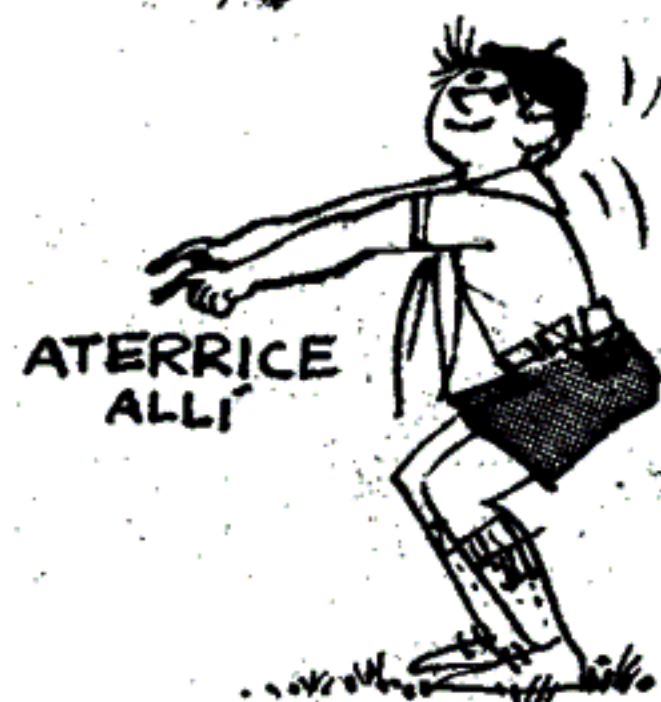


NECESITO QUE ME LLEVEN

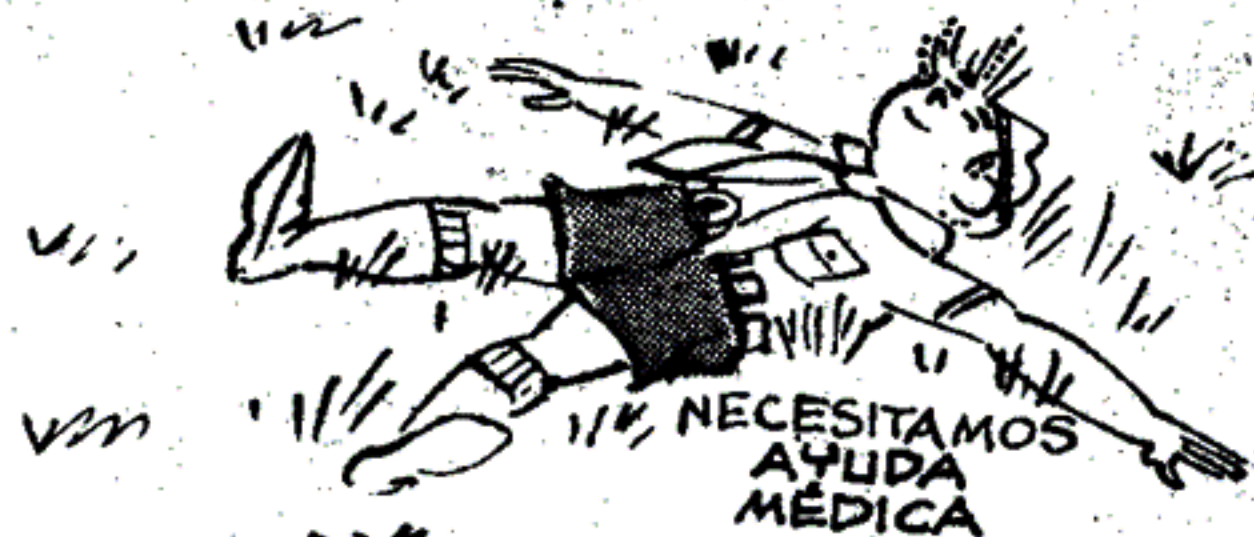
al aparato. Para decirle que todo está en orden o que estamos bien enfrentemos al aparato levantaremos el brazo derecho y bajaremos el izquierdo. Si poseemos radio o emisor que podamos entrar en comunicación con el aparato adoptemos la posición que indica el dibujo, las dos manos en la cabeza como si tuviesemos auriculares. Por último si vemos que el avión o helicóptero intenta aterrizar para prestarnos ayuda y hay un lugar para hacerlo coloquémonos de costado extendamos los brazos hacia ese lugar flexionando algo las rodillas para dar énfasis a la figura que indica nuestro cuerpo. Si el lugar no se presta para el aterrizaje indicar con la señal NO o levantar los brazos y bajarlos hacia el frente con lo que significaremos NO ATERRICE AQUI.



# auxilio



¡ATERRICE  
ALLÍ!



¡NECESITAMOS  
AYUDA  
MÉDICA!



¡TENEMOS  
RADIO-EMISOR  
COMUNIQUESE!

# no



¡NO  
ATERRICE  
AQUÍ!



Conviene practicar estas figuras ya que se aprenden rápidamente y nos pueden sacar de algún apuro, recuerden que el lema del scout es SIEMPRE LISTO, los pilotos pueden usar estos mismos esquemas para recordar que señales les puede hacer un scout tal vez para ayudar a alguien.

UD. CONOCE ...

# Todo MODELISMO

"su revista" DE HOBBIES  
CON PLANOS EN TAMAÑO  
NATURAL

- AEROMODELISMO
- MODELISMO NAVAL
- FERROMODELISMO
- AUTOMODELISMO
- MAQUETERIA
- MODELISMO ESPACIAL
- ULTRALIVIANOS

SOLICITELO EN SU PROVEEDOR,  
O A TERRADA 3073 (1417) CAP.





**CAMPING**

## elegí tu carpa

fotos y relatos del Polaco

Para llegar a la base del cerro Tronador de 3.550 mts. deben ir a Pampa Linda a 85 km de Bariloche. Comenzamos allí el ascenso que nos lleva al refugio Otto Meiling ubicado a 2.000 mts. El trayecto de 12 km. insume de 4 a 5 horas de marcha constante. Al cruzar el río

# CON MOCHILA Y A DEDITO ASCENSO AL

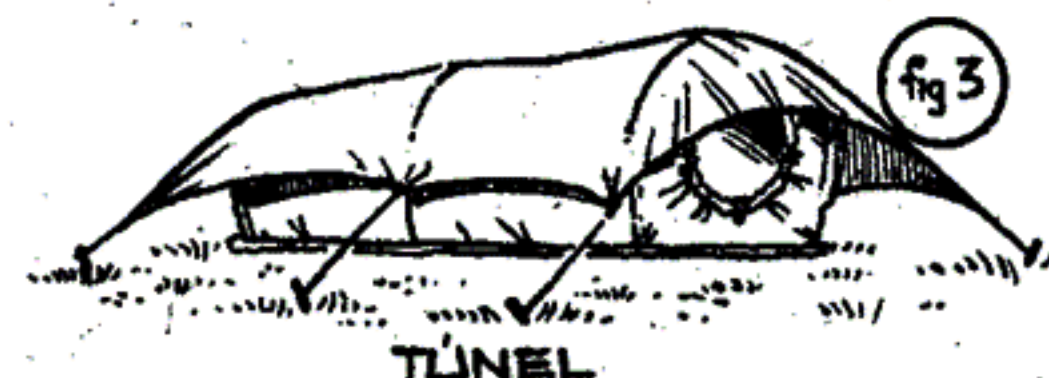
Castaña Overa llenemos la cantimplora ya que no hay agua hasta el refugio. Reservemos algo de agua en la cantimplora para mezclar con nieve más adelante y que se haga más cantidad de agua. La nieve sin derretir no quita la sed. El refugio está enclavado entre los glaciares Castaño Overa y Alerce donde nacen los ríos del mismo nombre. Desprendimientos de grandes masas de hielo y nieve, al caer generan un estruendo, de aquí el nombre de volcán Tronador. Es-



En los alrededores del Tronador



Refugio Otto Meiling a 2.000 metros de altura





# TRONADOR

ta ascensión pude realizarla con los chicos de la asociación cristiana de jóvenes de 12 años de edad. Detallamos a continuación algunas de las carpas que se utilizan en montaña. Carpa autosustentada por varillas elásticas de fibra de vidrio que les da la forma de un igloo, lo más novedoso que se utiliza actualmente en terreno donde no se puede clavar estacas; los vientos tensores pueden ser atados a rocas o salientes del terreno. Se debe impermeabilizar frotando una vela apagada, las costuras que coinciden sobre las varillas de fibra de vidrio ya que esta carpa tiene menos caída que las de dos aguas (canadienses). Existen modelos con aleros (Ver dibujo N° 1).

Carpa liviana "mochilera" (dos personas), Duve Sport fabrica un modelo con doble techo largo que termina en un ab-



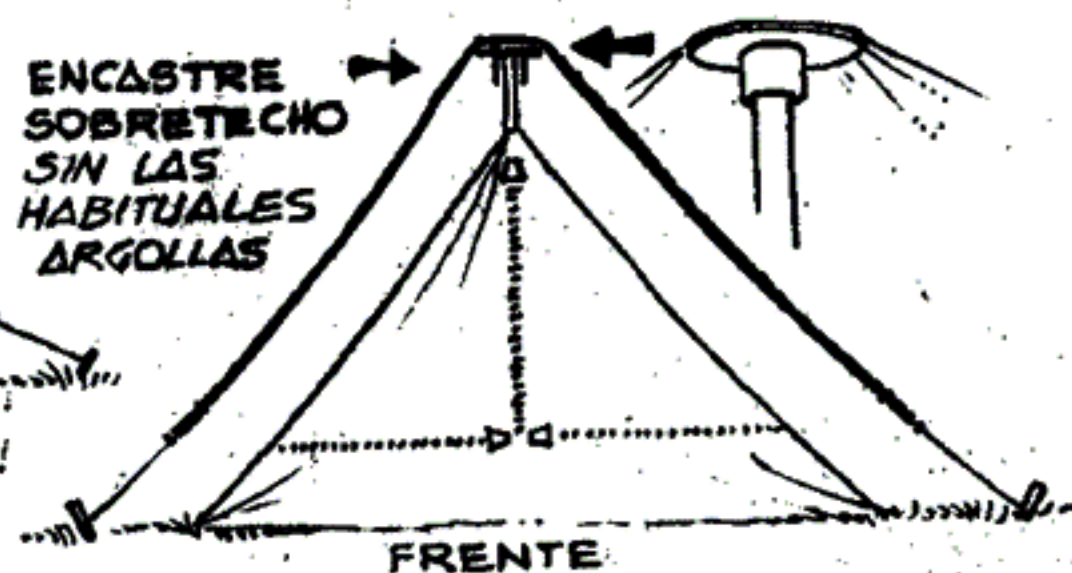
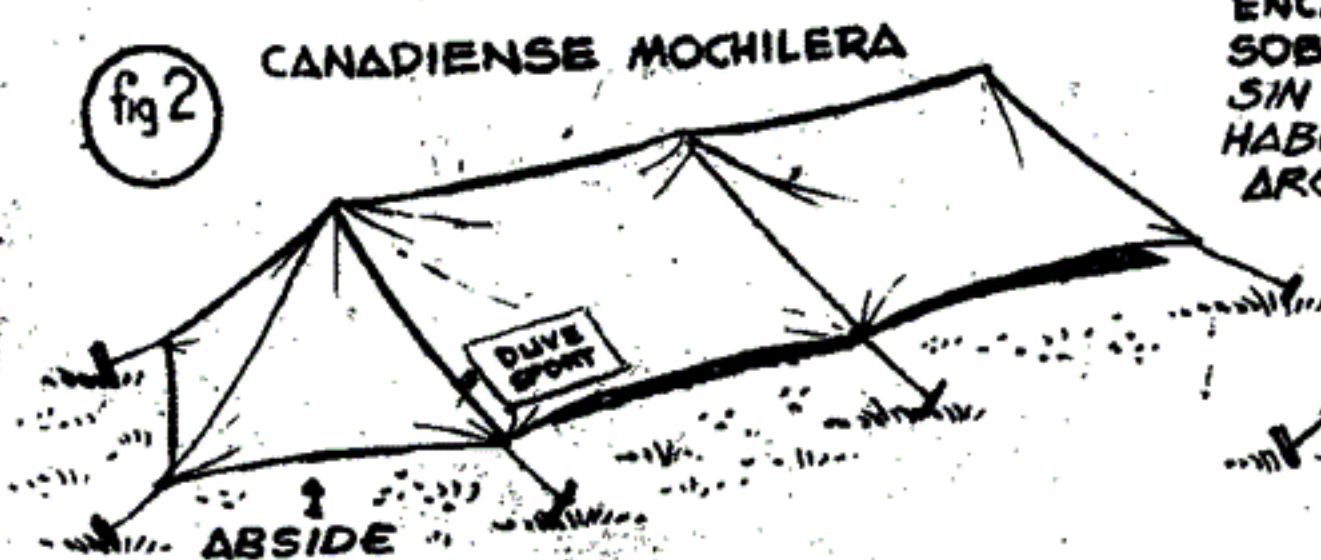
El Tronador visto desde el cerro Bailey Willis

side que evita que entre agua entre la carpa y el doble techo, además se puede colocar debajo leña o parte del equipo. También hay modelos de doble abside (atrás y adelante) para vientos extre-

mos. Ambas carpas pesan entre 2 y 3 kilogramos. (Ver dibujo N° 2).

Carpa tipo tunel, es el modelo más clásico en montaña, de peso mínimo, para dos personas, tres arcos de fibra de vidrio forman una estructura semicilíndrica, tienen doble techo y es más segura, pero de precio muy elevado. (Ver dibujo N° 3).

En la montaña no deben usarse carpas de uso corriente, que son muy baratas, sin sobretecho que representan un peligro en lugares con frío, viento o lluvia. Recomendando lugares para ver las carpas como: Cacique Camping (San Lorenzo 4220, Munro Pcia. de Bs. As.), Duve Sport (Mendoza 1679, Cap.), Fugate (Gascón 238, Cap.).

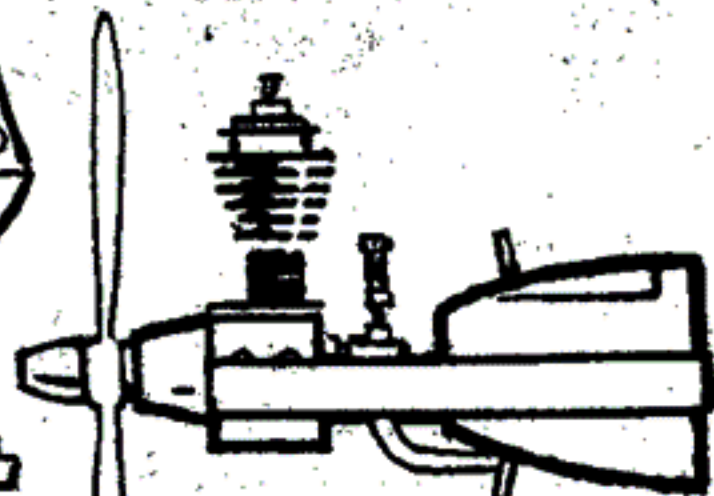




# Aero Cumulus

## AEROMODELISMO

enviando ₡ 129.30 en GIRO POSTAL  
recibirás:



motor con tanque y hélice	₡ 39.60
modelo para armar	₡ 12. -
batería y Cargador	₡ 48. -
bomba de combustible	₡ 3.60
clip de arranque	₡ 1.20
manija con línea de vuelo	₡ 2.60
protector, dedo de arranque	₡ 2.15
paso a paso (libro)	₡ 2.15
dope 100 cc	₡ 2.40
cemento 60 cc	₡ 1.20
medio litro de combustible	₡ 2.40
gastos de envío	₡ 12. -

₡ 129.30

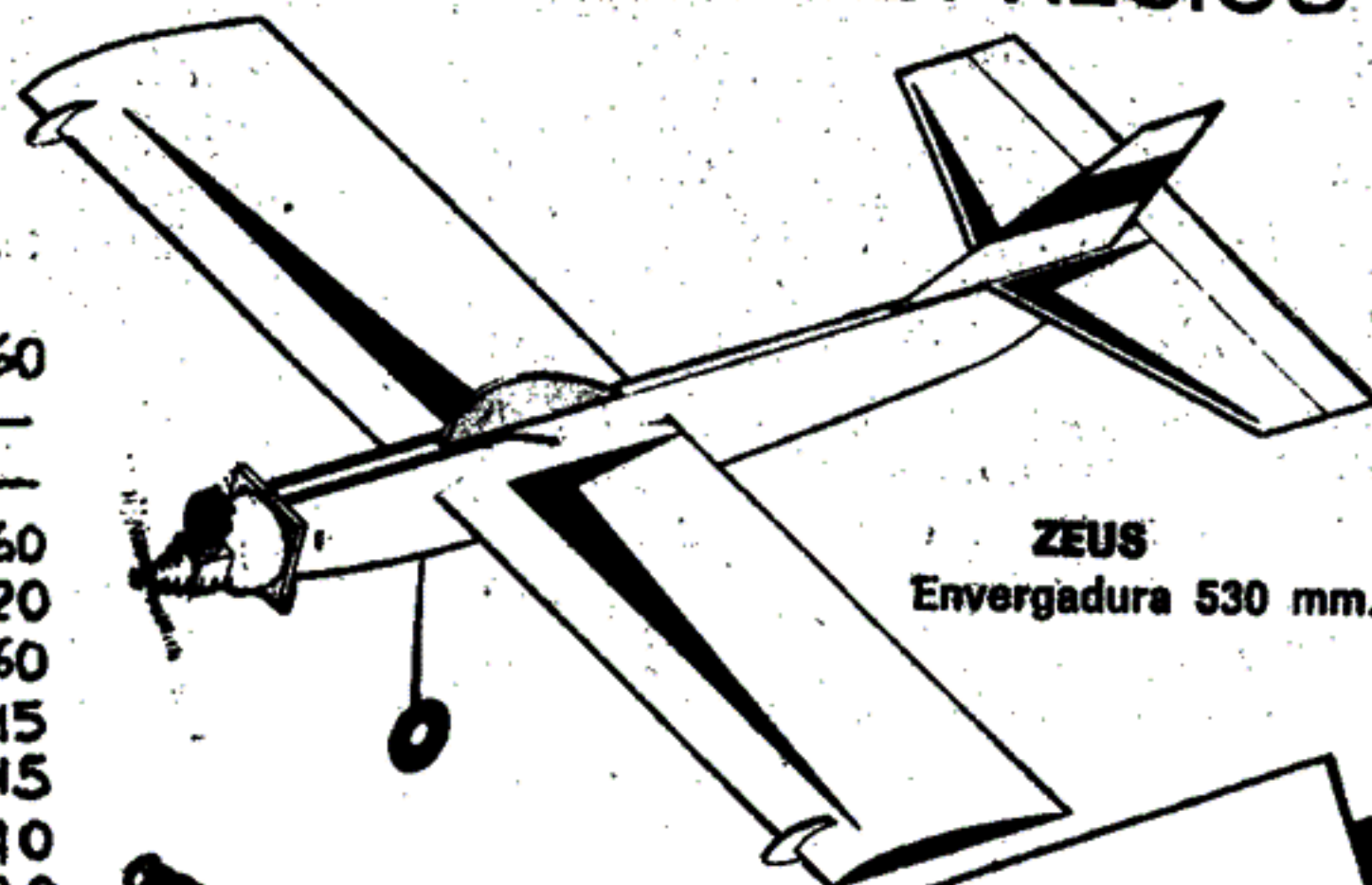
(para envíos parciales agregar al valor ₡ 6.-)

giros a nombre de  
CHORROARIN 1259

CARLOS ALBERTO MINOLI  
C.P. 1427 CAPITAL FEDERAL



COMERCIANTES  
SOLICITEN CATALOGO  
Y LISTA DE PRECIOS



ZEUS  
Envergadura 530 mm.

sucursal  
CENTRO COMERCIAL  
QUILMES  
Av. Felipe Amodeo 875  
LOCAL 18 QUILMES



# IMAGEN SIN FIN

Esta rutina la podremos usar para juegos, planillas, etc., ya que se trata de un programita que hace girar a la imagen que está en la pantalla de derecha a izquierda, como un scroll lateral pero con la diferencia de que la imagen no se pierde y vuelve por el lado derecho de la pantalla.

Como siempre entremos primero el listado número 1, lo hacemos correr y luego entramos los números del listado número 2, el número 1 tiene una rutina de prueba de uso en BASIC.

La rutina queda en el 1 REM y la ejecutamos con: RAND USR 16517.

```
LISTADO N° 1
1 REM 12345678901234567890123
4567890
100 SCROLL
200 FOR A=16514 TO 16514+27
220 INPUT B
222 SCROLL
250 PRINT A,B
300 POKE A,B
400 NEXT A
450 SLOW
460 CLS
500 PRINT AT 10,0;"PROGRAMA DE
PRUEBA"
600 RAND USR 16517
700 GOTO 600

LISTADO N° 2
1000 REM 16514 118
1001 REM 16515 118
1002 REM 16516 201
1003 REM 16517 601
```

## PARA TS-1000 TK 85 Y COMPATIBLES

```
16518 2
16519 4
16520 1
16521 2
16522 4
16523 5
16524 5
16525 4
16526 4
16527 5
16528 1
16529 1
16530 1
16531 6
16532 7
16533 8
16534 3
16535 9
16536 1
16537 1
16538 4
16539 8
16540 1
16541 201
```

### EMI ELECTRÓNICA COMPUTACIÓN

LIBROS DE COMPUTACION

ASSEMBLER DEL Z-80

PARA TS-1000, TK85

Y COMPATIBLES

(también programas por encargo)

informes y pedidos 632-5423

o por carta solamente a P. GOYENA 1776 1B

(consultar por envíos al interior)

(1406)



## circuitos lógicos N° 34

Aquí tenemos la segunda parte de este proyecto, como dije en la nota anterior conviene estudiar las dos partes juntas para ver detalles y dibujos de las dos publicaciones.

El dispositivo está dotado de un transistor como lo muestra la fig. 2, la tensión de salida de este dispositivo se puede hacer variando la tensión aplicada en la base del transistor (ver fig. 3). La corriente que circula a través de la resistencia de carga "Rc" es en este caso igual a la corriente "I<sub>t</sub>" que circula a través del transistor por lo que cuando más se aproxime "Rc" a cero mayor será la corriente que circulará a través del transistor por lo que este elevará su temperatura.

### LABORATORIO



OMEGA



de JORGE GUSTAVO JOHANSON  
Fabricación y diseño de circuitos  
digitales de cualquier tipo

Armamos secuenciador 8 canales 4 efectos, secuenciador 16 canales 40 efectos. Frecuencímetro digital 10 MHz, frec. dig. 50 MHz, Generador de funciones con el "EXAR", Capacímetro, Fuentes est. regulados,

Especialidad de Frecuencímetros,  
Multímetros y Secuenciadores  
Instrumental de Medición

Reparaciones —consultas técnicas  
calle España 739 B° Inmigrantes  
(cp 4200) SANTIAGO DEL ESTERO  
c.c. 142 Tel. 22-1303 teledisc. 085

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La potencia que se disipa en ese instante se calcula realizando el producto de la tensión aplicada por la corriente que circula en tal instante  $W = I \times E$ . Podemos apreciar entonces que si producimos un cortocircuito, la corriente que circulará a través del transistor se hará máxima y su temperatura se elevará rápidamente hasta causar la destrucción del mismo; para evitar este problema se los protege colocando al transistor sobre un disipador además de colocar una resistencia "RL" limitadora a la salida Fig. 4. En este caso RL se calcula igual que en el caso anterior pero en vez de emplear I<sub>z</sub>, emplearemos I<sub>t</sub> que será la corriente máxima de colector (tal dato se lo obtiene en tablas). El circuito de nuestra fuente es el de la fig. 5, como verán lleva un transformador de 12V± 12 V con un puente rectificador de onda completa de cuatro diodos, a su vez la tensión que este entrega se procesa en dos etapas diferentes. Una es una fuente partida de ± 12 V con la cual a su vez se alimenta al amplificador operacional 741 que actúa como elemento de control para el transistor regulador. Estas tensiones (± 12 V) son óptimas para alimentar circuitos que emplean amplificadores operacionales. La otra etapa es una fuente regulada en serie, con tensión de salida variable entre 0 Volt y + 15 Volt. Tal regulación se realiza por medio de un conjunto de transistores que son controlados por un amp. op. y un potenciómetro multivuelas.

La construcción de esta fuente debe reali-

zarse lo más prolija posible y debe ir alojada en un gabinete mediano. El transistor Tr1 debe ir montado sobre un disipador aletado fuera del gabinete (es decir preferentemente en la parte trasera del mismo), y el resto de los componentes deben ir sobre un placa de circuito impreso.

Los puntos denominados con c y d son para conectar el circuito del voltímetro y el punto "W" es de donde se toma la alimentación para el mismo, y cuyo circuito podemos apreciar en la Fig. 6. Este voltímetro está realizado con el par CA 3161, CA 362 de la RCA y se lo ha elegido por lo eficaz y económico que resulta. Para ajustar a P2 deben llevarse L2 (de la fuente) a la posición "M" y girar P2 y hasta leer 12,0 V, a su vez que P3 debe calibrarse en la posición "D" (de L2) y girar P3 hasta leer el valor 000, es probable que al volver "L" hacia "M" no leamos 12,0 V para ello tendremos que ajustar nuevamente P2 hasta leer el valor correcto, esta operación puede repetirse más de una vez hasta encontrar los puntos exactos para P2 y P3.

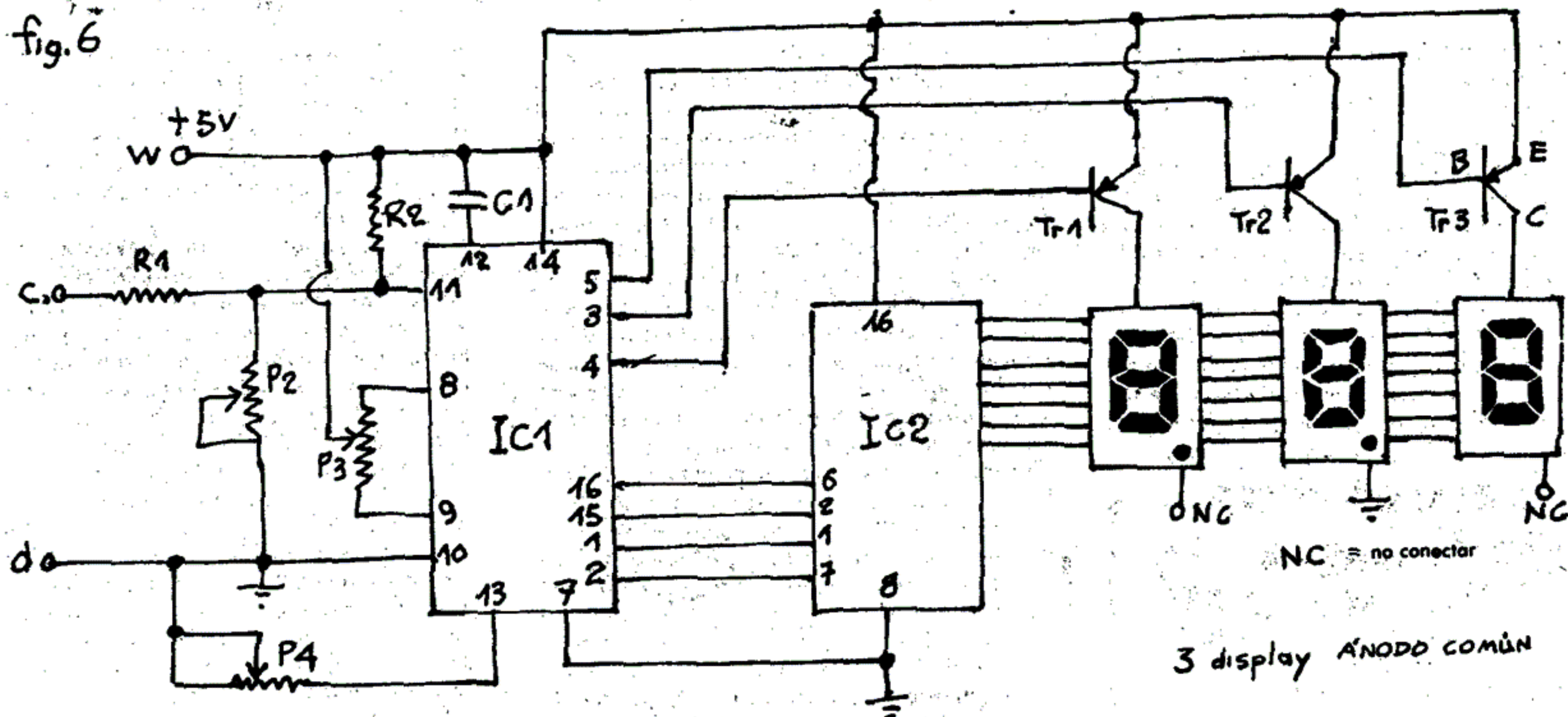
El ajuste de P4 no lleva gran tiempo ya que este es para ajustar las tensiones negativas, por lo que si invertimos las conexiones "c" y d leeremos -12 V, en el caso de no leer el valor correcto se debe ajustar P4 hasta dar con él, por supuesto que el ajuste de P4 traerá aparejado un nuevo ajuste para P3 y P2.

Quien desee recibir la fuente armada con gabinete con frente de aluminio anodizado, consultar al laboratorio "OMEGA".



# PARA LABORATORIO (segunda parte)

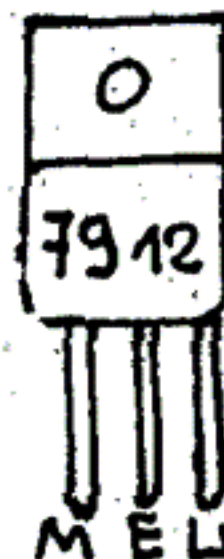
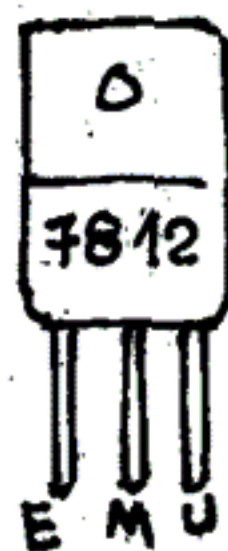
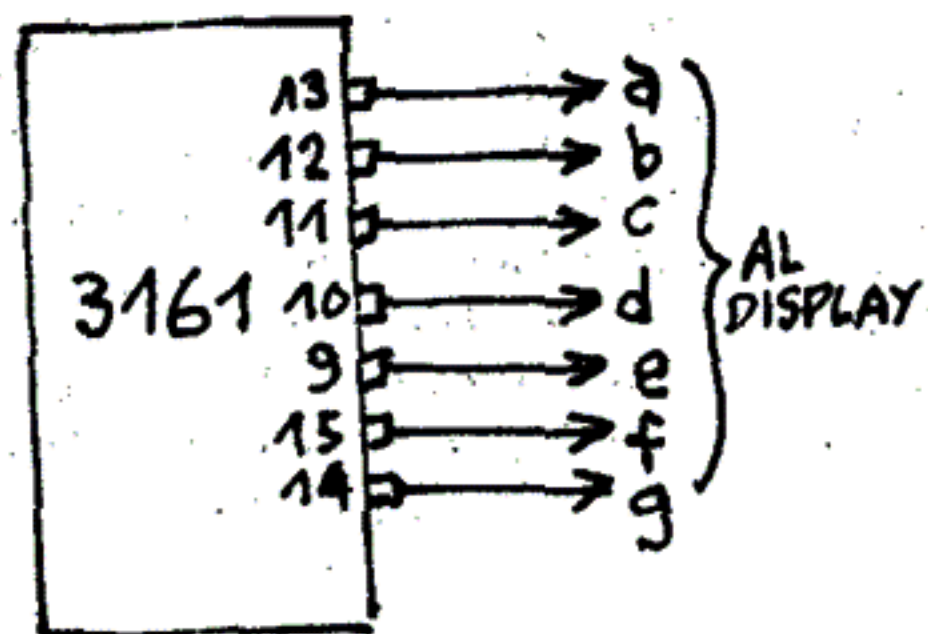
fig. 6



NC = no conectar

3 display ÁNODO COMÚN

Descripción de los reguladores  $\pm 12V$



E = entrada  
U = salida  
M = masa

IC..CA 3162  
IC..CA 3161

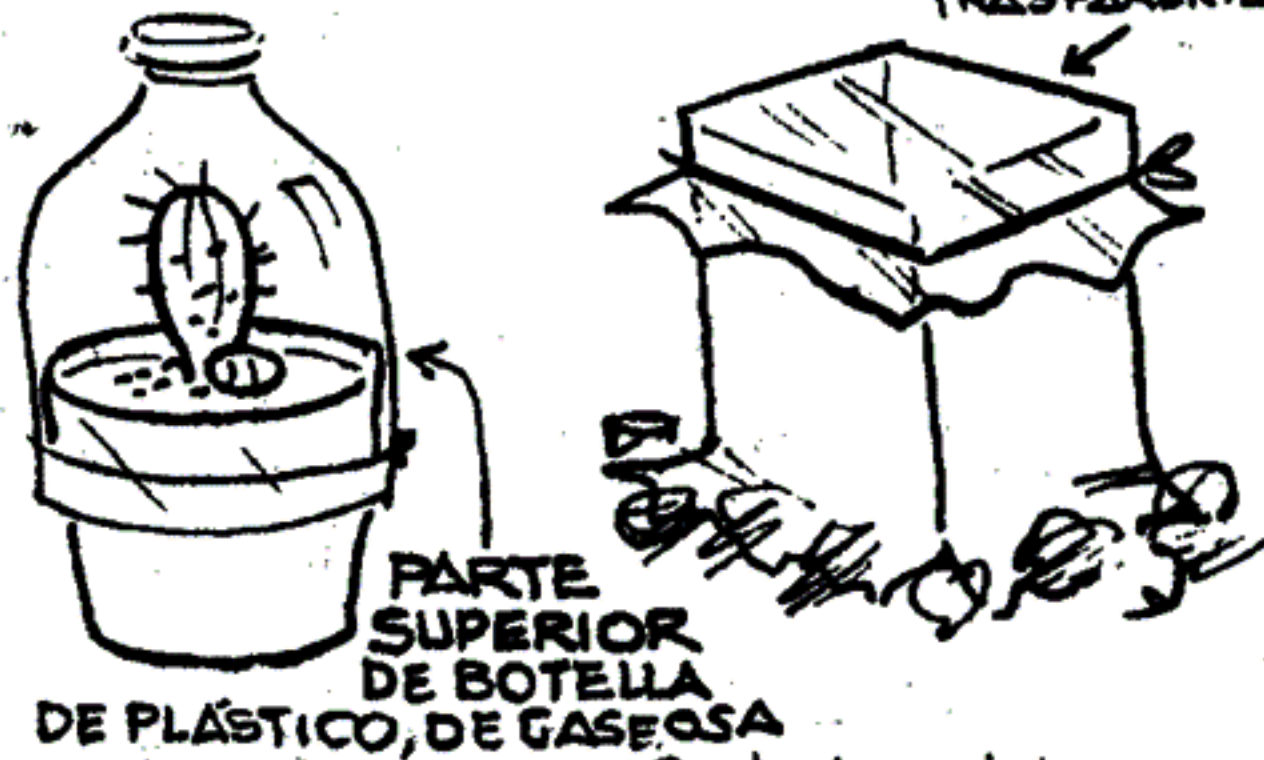
R1 .100K  
R2 4,7 Mn

P2 5K  
P3 50K  
P4 10K  
} Multivoltas (tipo preset)

C1 0.22 pF ó 270 nF  
Tr1, Tr2 y Tr3 2A93 (PNP)



## MINI INVERNÁCULOS



Cualquier caja de cartón quitándole el fondo y cubriéndolo con polietileno transparente nos servirá de pequeño invernadero para alguna plantita de la quinta o jardín, la idea la hizo llegar Susana P. Matías.

## ARTE PUBLICITARIO

Cursos personales.

≈ 10 POR CLASE DE 2 HS.  
(mínimo 4 clases mensuales)

J.E. URIBURU 635 8º B  
47-0117



## EL RINCÓN DE ideitas para el taller

Dos ideas para el taladro, la primera es colocar una arandela algo más grande de la perforación para que sirva de retención del aceite con que lubricamos la mecha mientras gira, la otra es cuando perforemos en el cielorraso o la parte superior de un marco de puerta o ventana hagamos un recoge escoria con media pelota de goma que calce justa como muestra el dibujito.

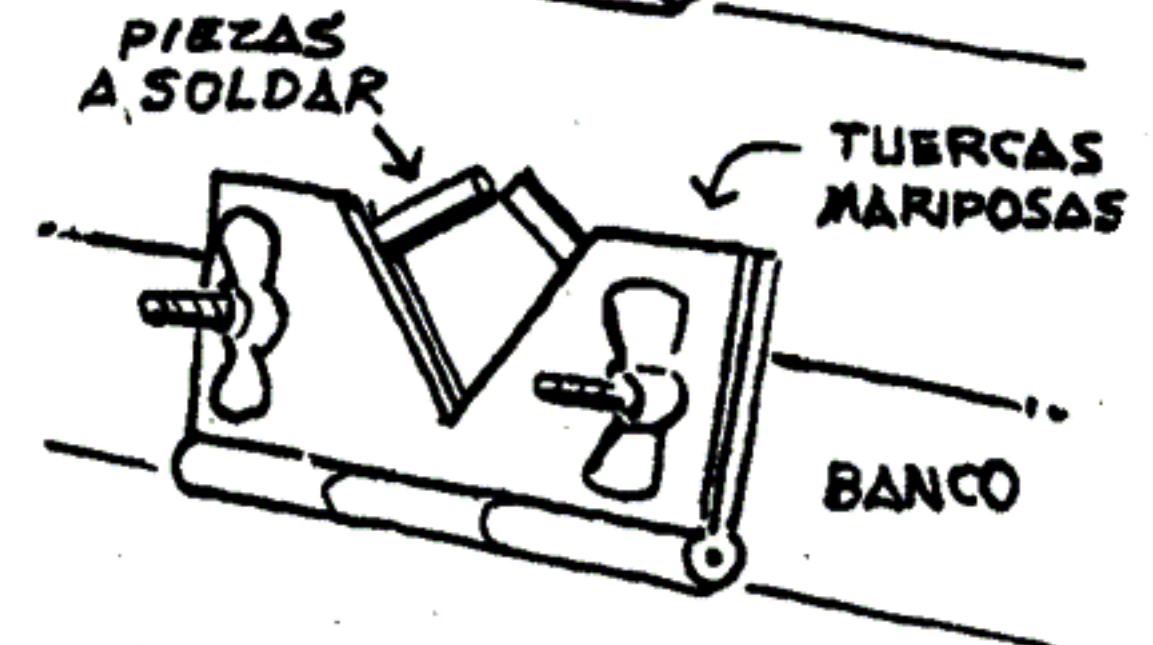
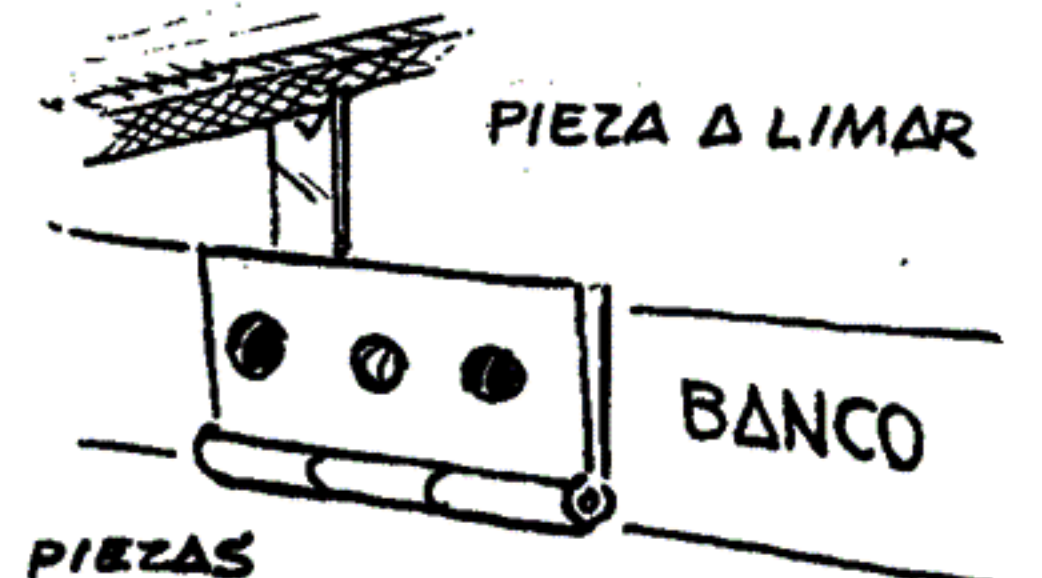
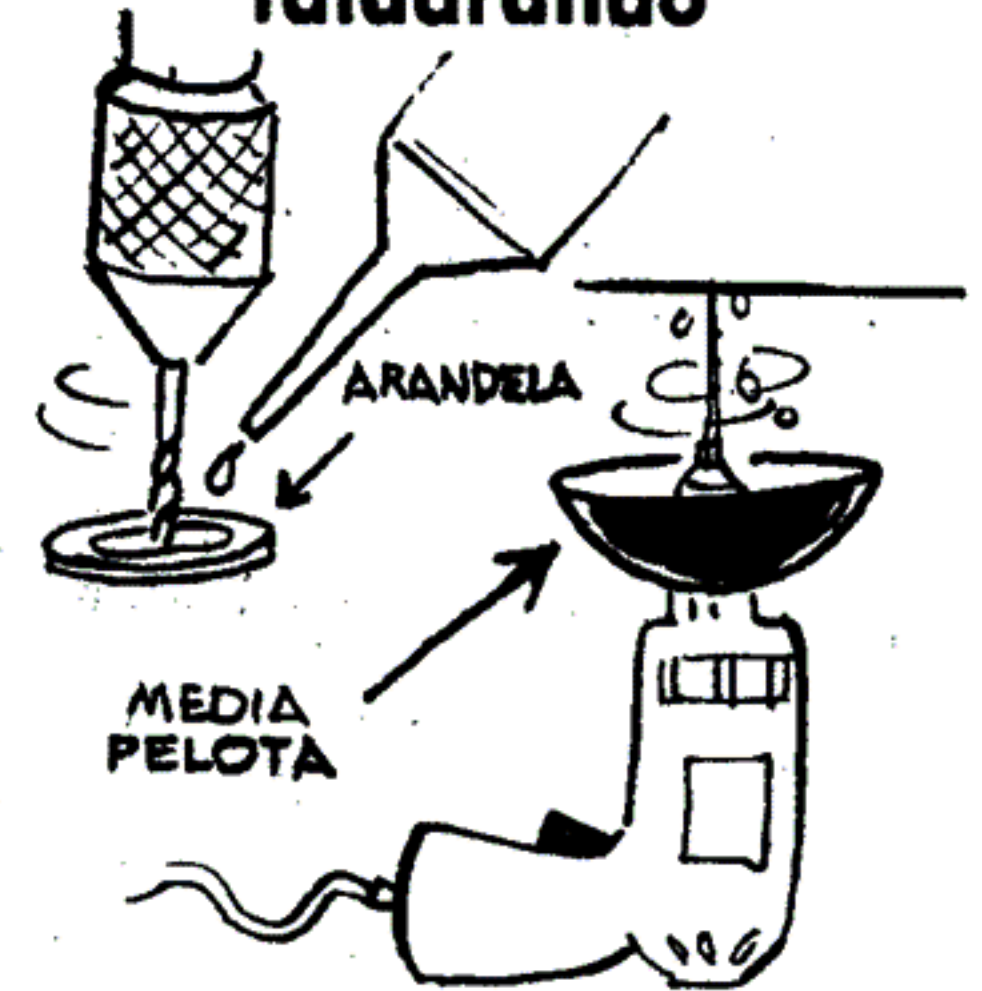


Un embudo en desuso puede servirnos para mantener un ovillo.

## MORSAS IMPROVISADAS

Coco Sysa nos dio estas ideas para hacer pequeñas morsas con bisagras, el primer dibujo nos muestra la más simple, se trata de usar una bisagra mantenida con dos tornillos en el borde del banco, puede mantener cualquier piecita que queramos limar o soldar, la segunda idea ya es más elaborada, ya que aquí la bisagra se ha cortado para dejar libre la parte central y se apreta mediante dos tornillos con tuercas mariposas.

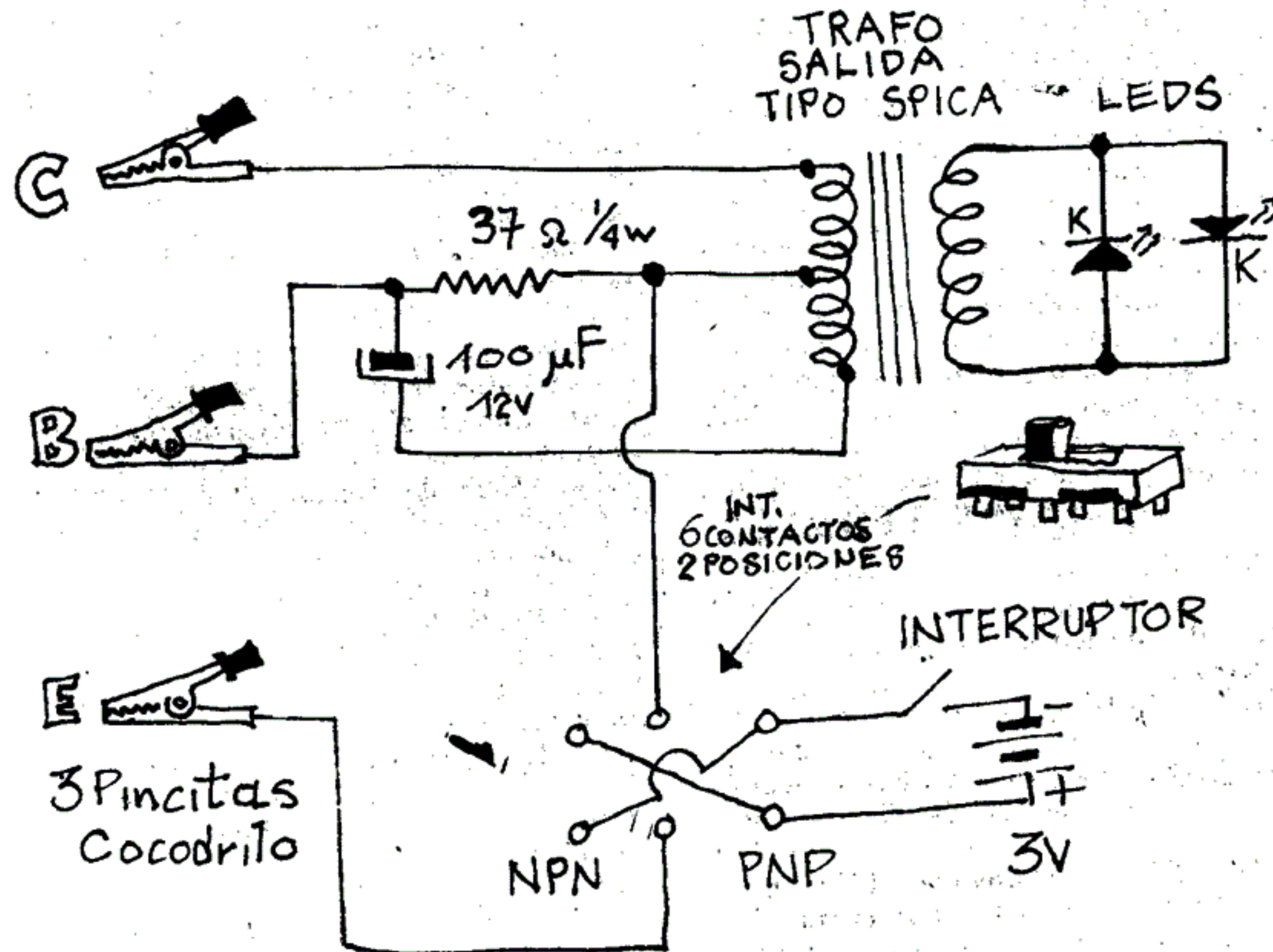
## taladrando





# LOS LECTORES

## PROBA TUS TRANSISTORES



Una buena forma de probar si funciona un transistor es hacerlo funcionar en un oscilador y observar el encendido de los LEDs, la llave de 6 contactos dos posiciones es para cambiar la polaridad de la

pila para alimentar PNP o NPN con dos pincitas cocodrilo se puede hacer lo mismo, la idea la envié Gustavo Santaolalla de la calle Ambrosetti 874, 1° E Cap. Fed.

**si vivís lejos y no  
podés conseguir  
la revista**



**SUSCRIBITE:** podrás recibir la revista por correo certificado

**EXTERIOR:** U\$S 6.-

**INTERIOR DEL PAIS:** \$ 9.-

(6 números 6 meses)

**Unicamente GIRO POSTAL  
A NOMBRE de ENRIQUE MURGA**

**Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3°**

**Cap. Fed. (1363) ARGENTINA.**



**¡Ah! Si vivís en el  
GRAN BUENOS AIRES  
podrás completar su colección  
(pasá por redacción  
de tarde 15 a 19 hs.)**

**Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3°**

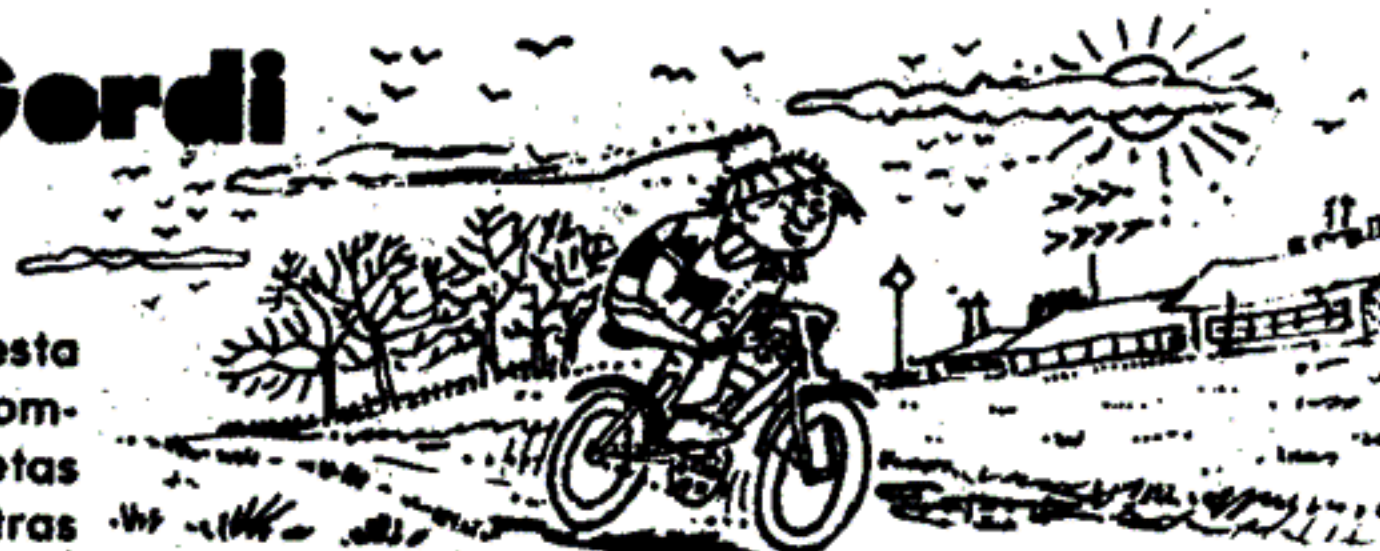
**revistas nuevitas desde el N° 198  
a precios de regalo.**



# el correito del Gordi

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

"CHAU, chicos, ¿Que tal?... creo que esta revista está formidable, la maqueta, la computación, la electrónica y las historietas exclusivas que no las encontrarán en otras publicaciones hace a esta revistucha única en las 3 américas... ¡glup! parece que me entusiasme demasiado, o será que leer las cartas que me envían con tantas felicitaciones me marean, cuando haya algo que no les guste también "adornen" su correspondencia con algún palo que otro, Dario M. villafañe, nos habla en su carta de los magníficos modelos que publica la revista, si pasás por redacción podrás admirar al ornitóptero que lo realizó con su maestría de siempre Juan L. Barrionuevo que es correntino y no entrerriano como se publicó por error, los otros días nos asombró con las rueditas con rayos para modelos antiguos, tal es así que el dire dijo hay que publicar la forma que las hace para que nuestros lectores puedan "intentarlo", Daniel Nani y otros nos pide la publicación de un "trasmí" de 80 ó 40 metros, aquí se han puesto en campaña para poder conformarlos con algo simple pero efectivo como todo lo que se publica, recuerden que en redacción pueden conseguir circuitos impresos para facilitar el armado o aparatitos ya funcionando, espejos para telescopios, oculares, planos y revistas atrasadas, se atiende de 15 a 19 hs. Hay muchos chicos que escriben diciendo que en sus pueblos o ciudades lejanas los transistores valen mucho, aquí sólo algunos centavos, traten cuando alguno venga por esta contaminada ciudad de que les compre los materiales que necesitan, nosotros no enviamos ese tipo de mercadería y en estos momentos



tampoco revistas, sólo lo hacemos con los Suples Técnicos (ver aviso). Aquí tengo cartas que verdaderamente compensan el trabajo de tantos años de revista Lúpin... Sergio O. Martínez, comienza la suya diciendo "Me dirijo a Uds. con el único fin de agradecerle todo lo que me enseñaron durante parte de mi adolescencia" y muchos otros nos escriben algo parecido, el dire siempre nos dice "que la revista debe ser como la luz de un faro que guíe el camino recto que debemos seguir nosotros los jóvenes", y siempre lo ha logrado. ¿No?... Chau, chicos.

## AVISITOS APILADOS

MIGUEL A. SCAPOLLA calle Juan XXIII 1932 Martín Coronado B.A. (1682) compro televisor B/N o tubo en buen estado —estudio electrónica.

MATIAS REPAR calle 3 de Febrero 2279 Cap. Fed. tel. 781-7681 deseo cambiar juegos Commodore 64 con bichos y bichas de alrededor de 12 pirulos también me carteo.

DIEGO PILTHC calle Lavalleja 47 - 6C Capital Federal (1414) quisiera intercambiar estampillas de todo el mundo con chicos/as (13 años).

A.E.F.E. (Club de OVNIS) calle Catalina Rodríguez 889 Lomas de Zamora (1832) consultar por cualquier fenómeno extra-terrestre. Resolución de casos.

JORGE O. AUDAGNA calle Córdoba 851 Wenceslao Escalante Cba. (2655) deseo cambiar fascículos de aeromodelismo y maquetas, 24 juegos y prog. de computación, 5 juegos en caset., apuntes astronomía y un motor de tocadisco todo X Motor COX Babe Bee. 049.

PABLO RAZETTO calle 9 de Julio 3096 Rosario (2000) Santa Fe deseo cartearme con chicos/as "SCOUTS" del interior y exterior del país.

PABLO BARBADILLO calle Luro 7768-C Mar del Plata (7600) Tel. 77-0329 Cambio revistas Patoruzú u otros por Lúpins cualquier Número ah! no olviden que fumar idiotiza

C.T.L. (Club de Temas Libres) SERGIO REIBLE calle Santa Fe 4275 Rosario 2000 S.F. nos carteamos con CHICOS/AS de 12 a... ta-tam ta-tam 99 "saños".

WALTER BARROS calle Urquiza 568 Punta Alta B.A. (8109) intercambio planos de electrónica con radioaficionados y me carteo con chicas/os de alrededor de 15 años.

EDGAR BOURNISSEN calle Alsina 220 Paraná Entre Ríos Tel. 210171 deseo comprar motor .049 Baby Bee o similar llamar de mañana.

ALEJANDRO PARRA calle Muñiz 539 - 2º A Tel. 983-5593 Cap. Fed. encuadernación de revistas y fascículos en gral., preparación de libros trabajos finos y económicos.



LUPIN JULIO 1987 Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 1.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3º. piso. Teléfono 46-3441. Buenos Aires. Distribuidores: Capital: MACHI Y CIA. C. Galv. 2428. Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior. CONDOR. Independencia 2744. Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 17406. Este número se terminó de imprimir el 27 de junio de 1987

CORREO  
ARGENTINO  
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 726  
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESION No. 1454  
C.P. 1363





# SANWA

Campeón del MUNDO F3B 1986

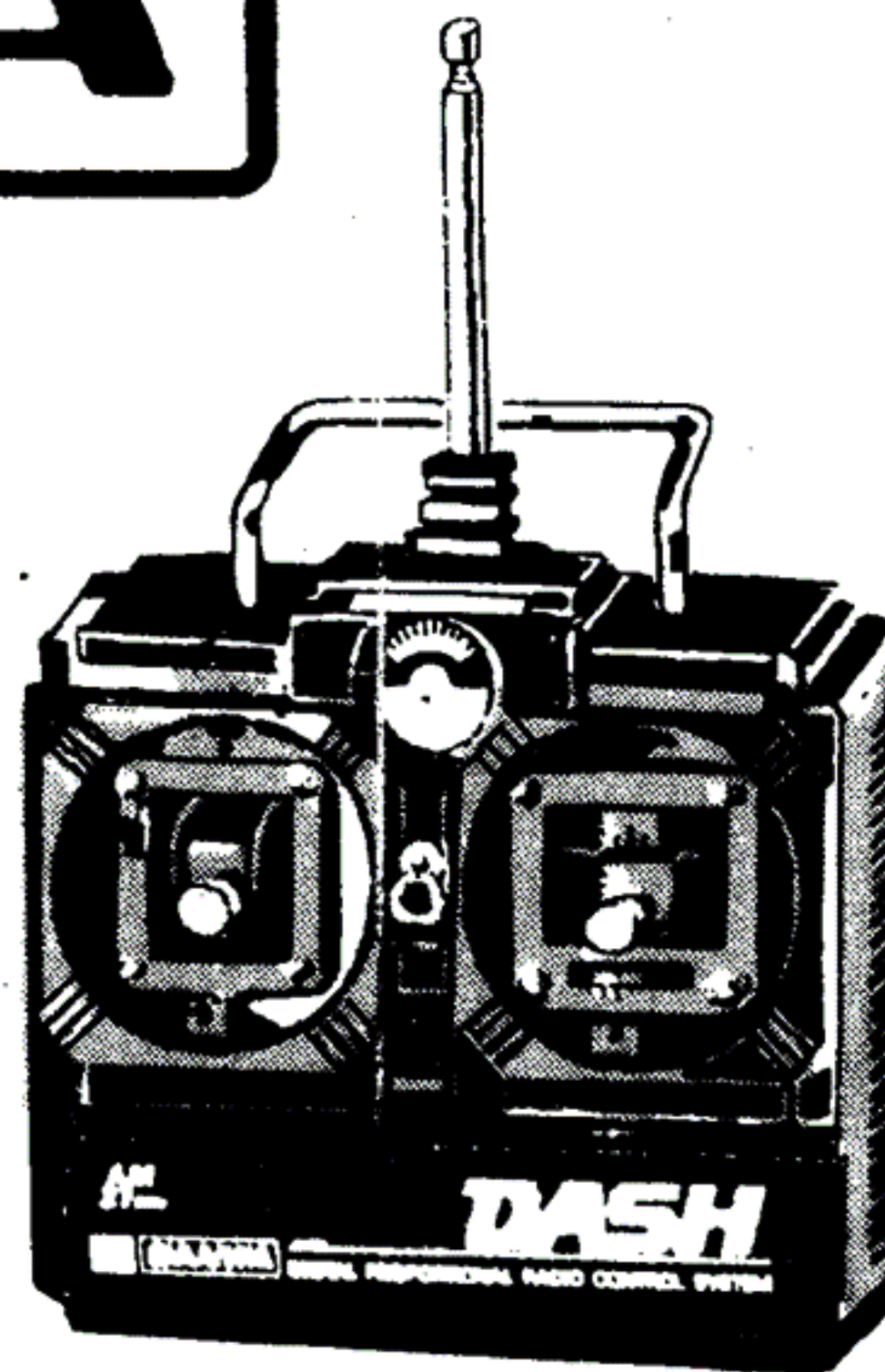
## RADIO CONTROL AM 2 CANALES DASH S2



PIPER DAKOTA R/C  
1.040 mm  
Con Motor .049  
R.C. BEE



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



Solicite precios por Tel. o por  
correo adjuntando franqueo.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

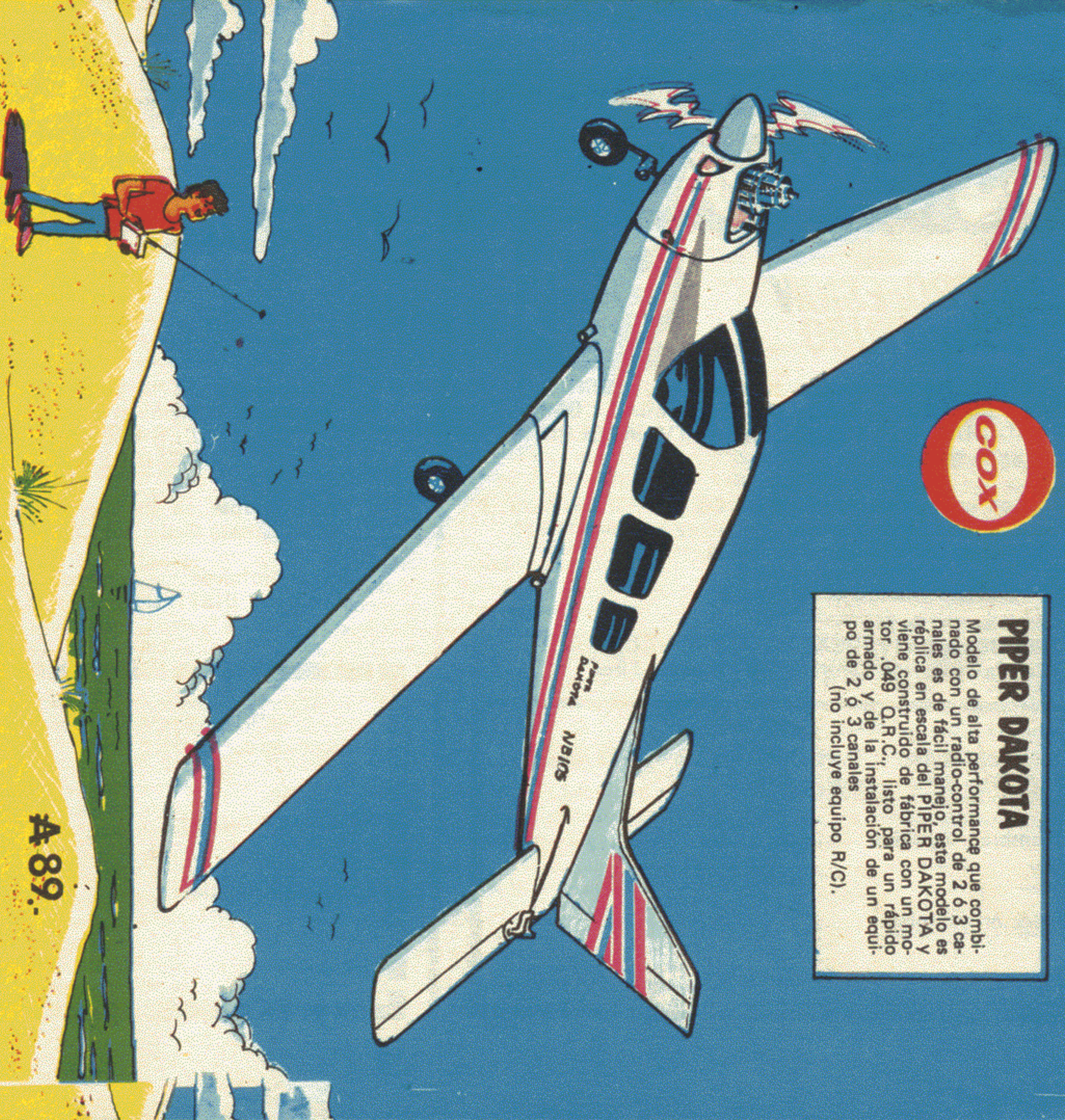
Tel. 37-6030





## PIPER DAKOTA

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



#89

REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

# AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby