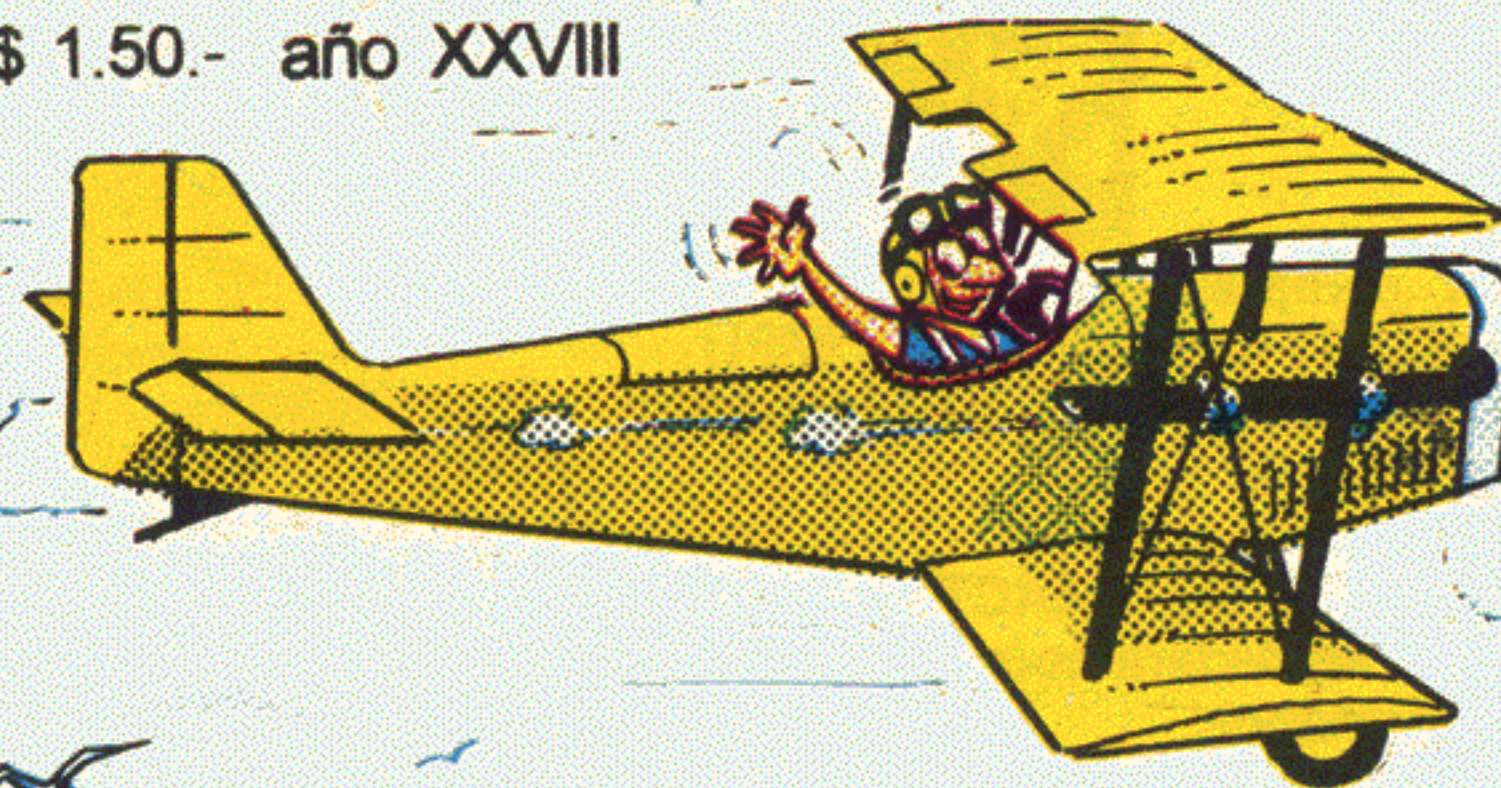


# LUPIN

*Felices Fiestas*

N° 339 DICIEMBRE \$ 1.50.- año XXVIII



Guerrero



# 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. ....

ATENCION PERSONAL:

Viamonte 2247 - 5º Piso F, CAP. T.E. 501-5492

SI YO TUVIERA  
UN TÍTULO  
UNIVERSITARIO...

## BACHILLERATO

e Ingreso a Facultades



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 por correo del

**INSTITUTO PABLO PIZZURNO**

**Casilla Correo Central 5575 - Buenos Aires**

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios ☐

He completado la escuela secundaria ☐

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

N° 339 año XXVIII  
director Héctor Sídoli



## PURAPINTA

## AUDAZ



## CONFUSION







ESA MAÑANA, POLVORIYA SALE DE SU CASA RUMBO AL AERoclUB



PERO AL PASAR POR UN TERRENO BALDÍO...



NO PUEDO, TENGO QUE IR A TRABAJAR AL AERoclUB... LO SIENTO...

¡OIA! ¿DONDE ESTÁN LOS AVIONES? ¿ME LLEVAS?



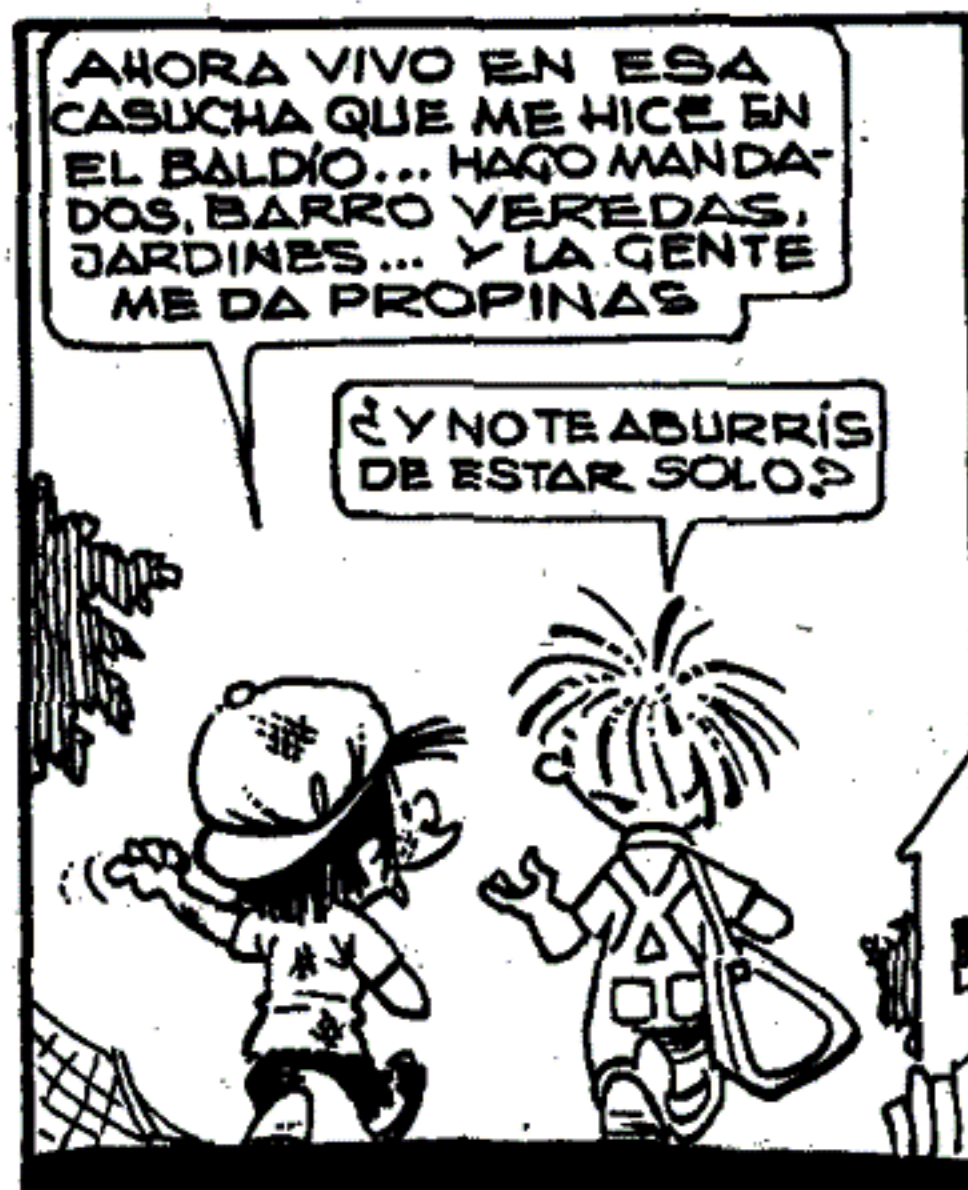
¡Y BUENO!... ¡SI QUERÉS VERLOS!... ¿LE PEDISTE PERMISO A TU MAMA?

NO TENGO MAMA NI PAPA, VIVO SOLO... ANTES ESTABA CON UN PARIENTE, PERO ME MALTRATABA Y ME ESCAPE

¡OH!...







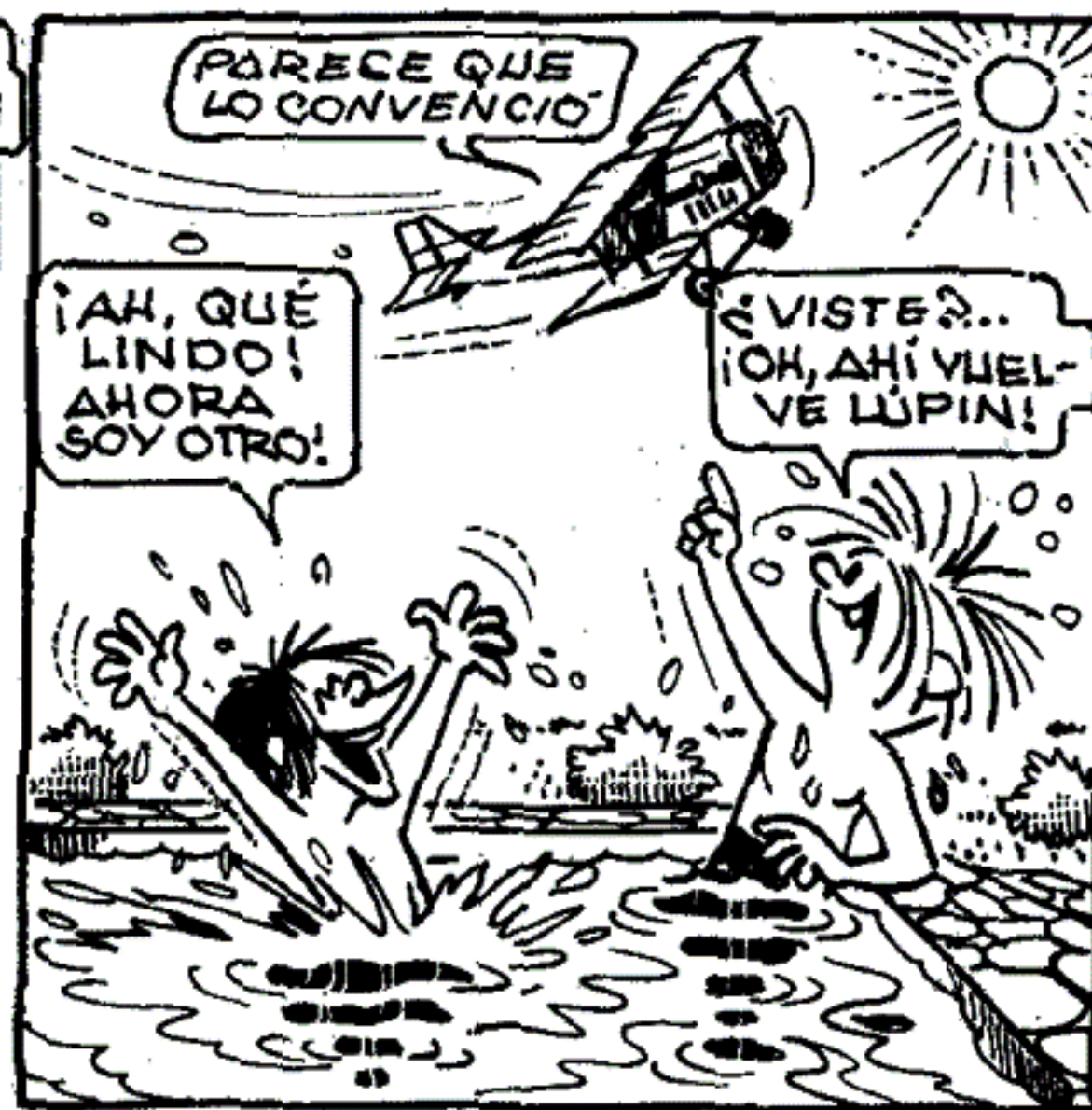




CHURRETE OBSERVA COMO POLVORÍYA  
AYUDAR PARA ALISTAR EL BIPLANO









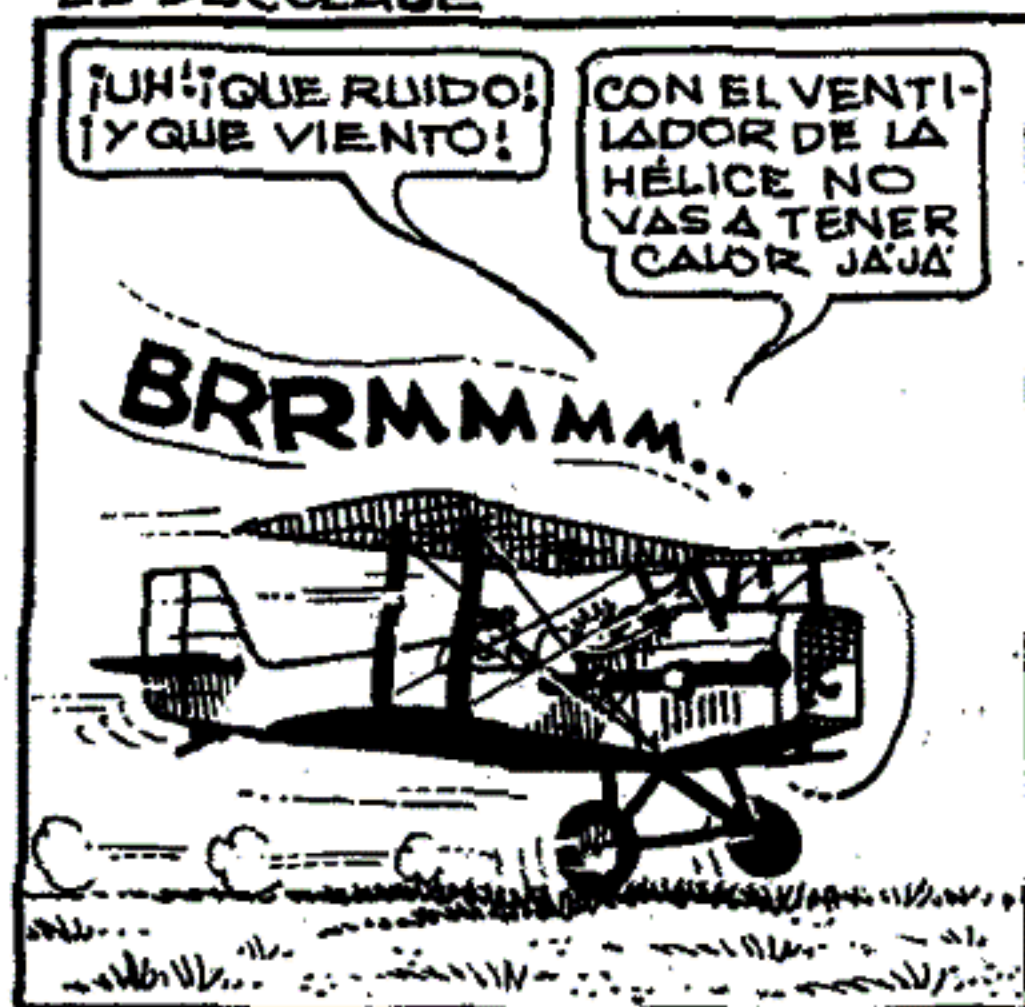
POCO DESPUÉS







EL AEROPLANO ACELERA Y COMIENZA LA CARRERA PARA EL DECOLAJE



LUEGO ABANDONA EL SUELO Y SE ELEVA

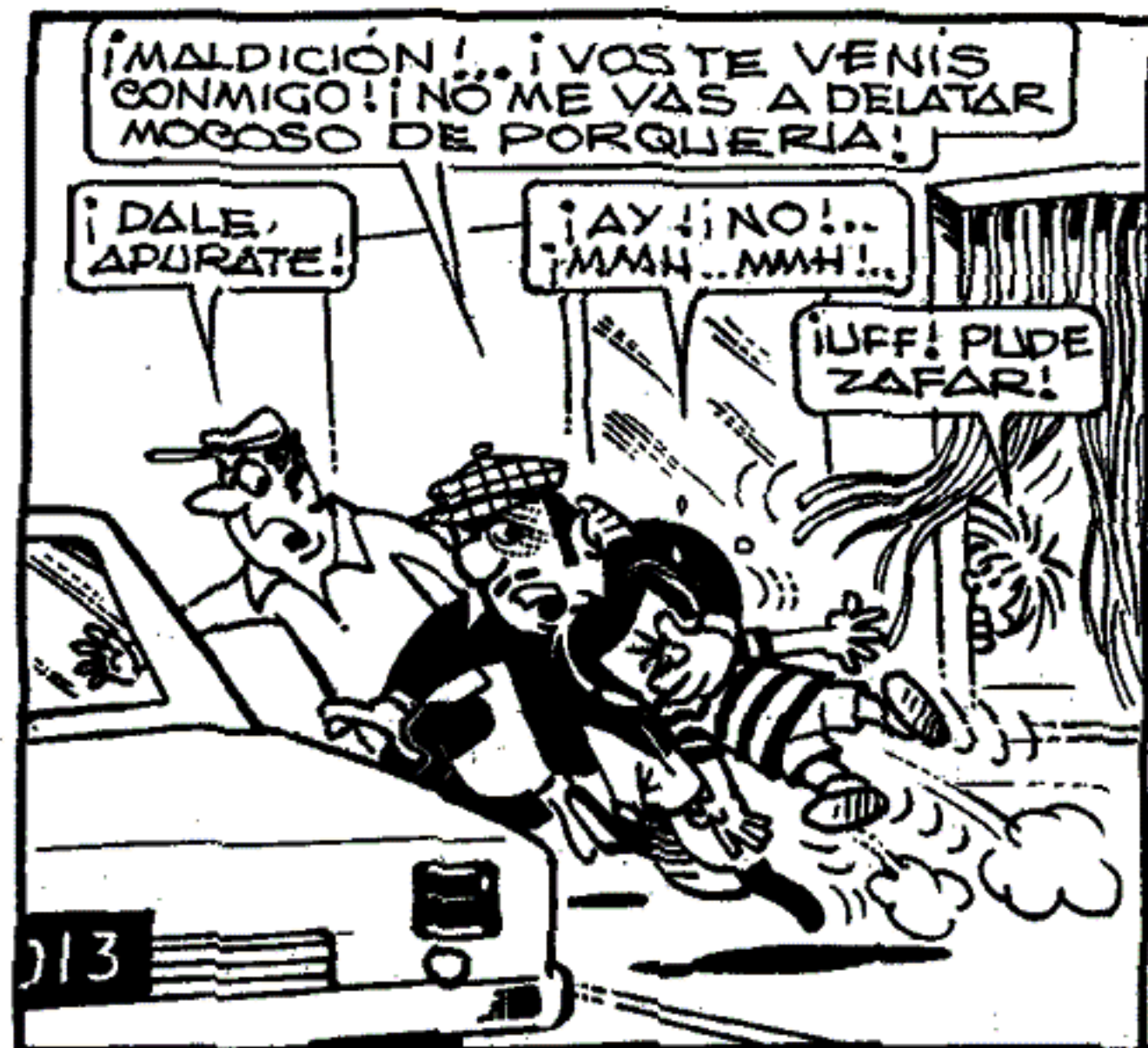
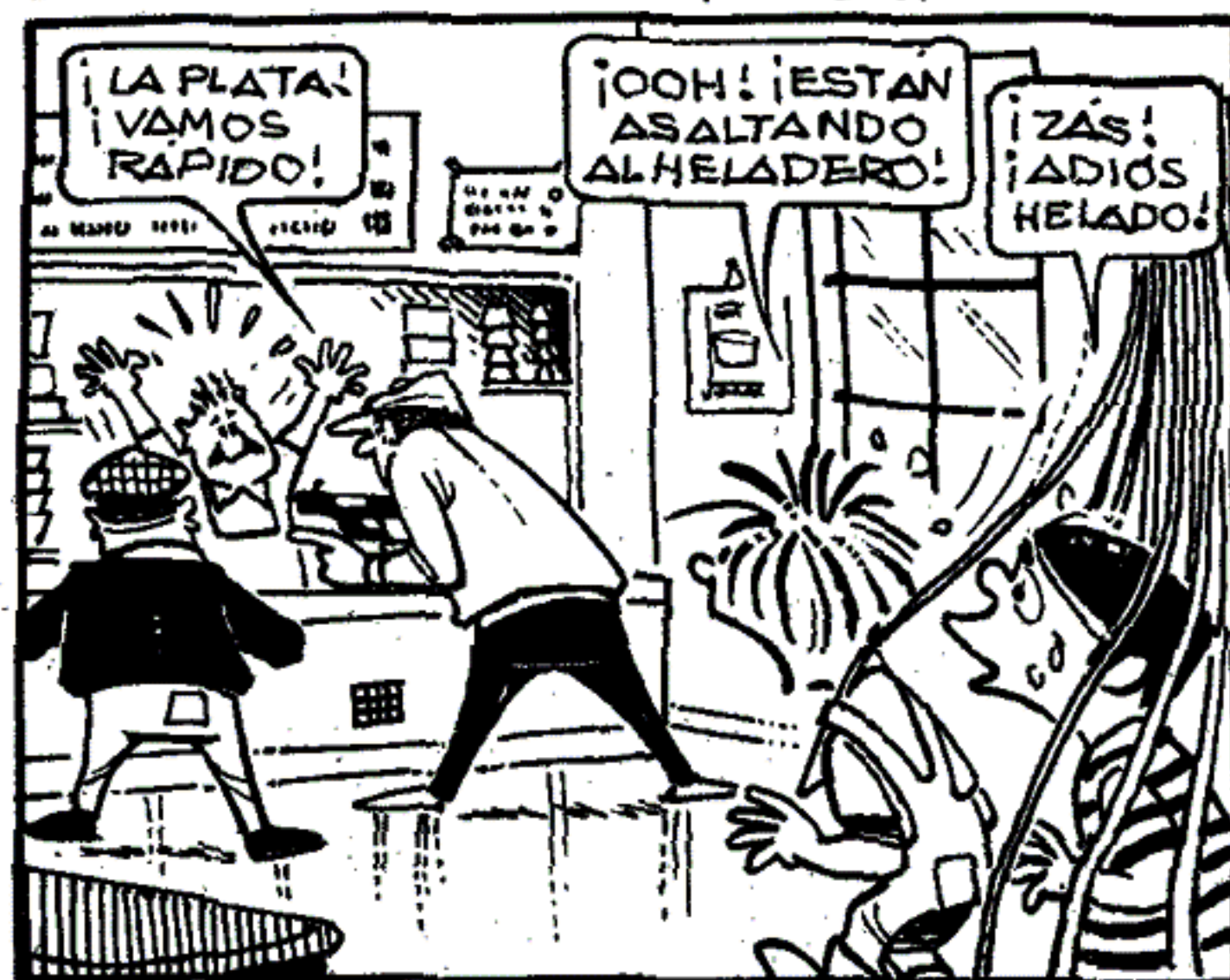








PERO AL ENTRAR AL NEGOCIO...

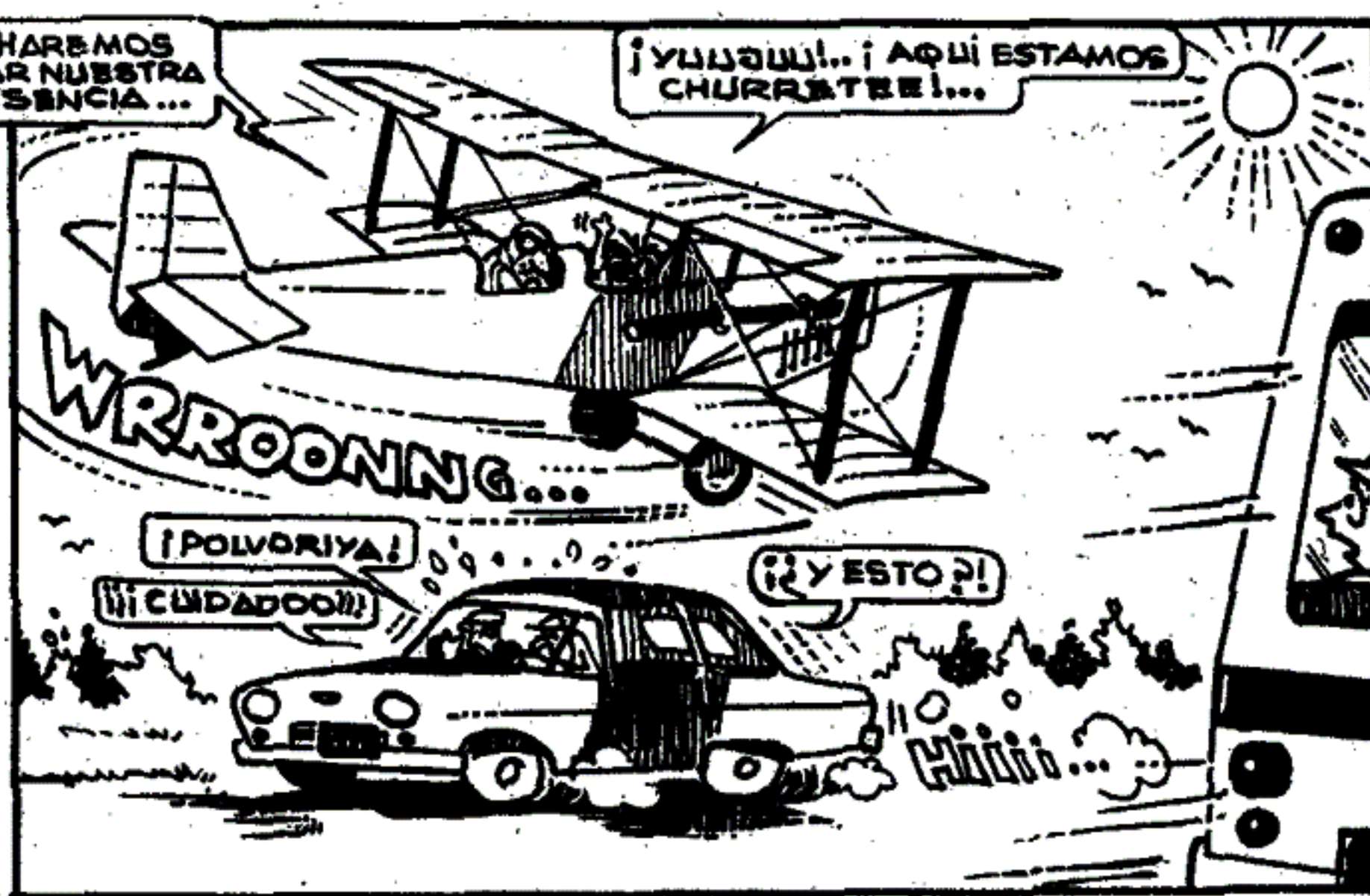
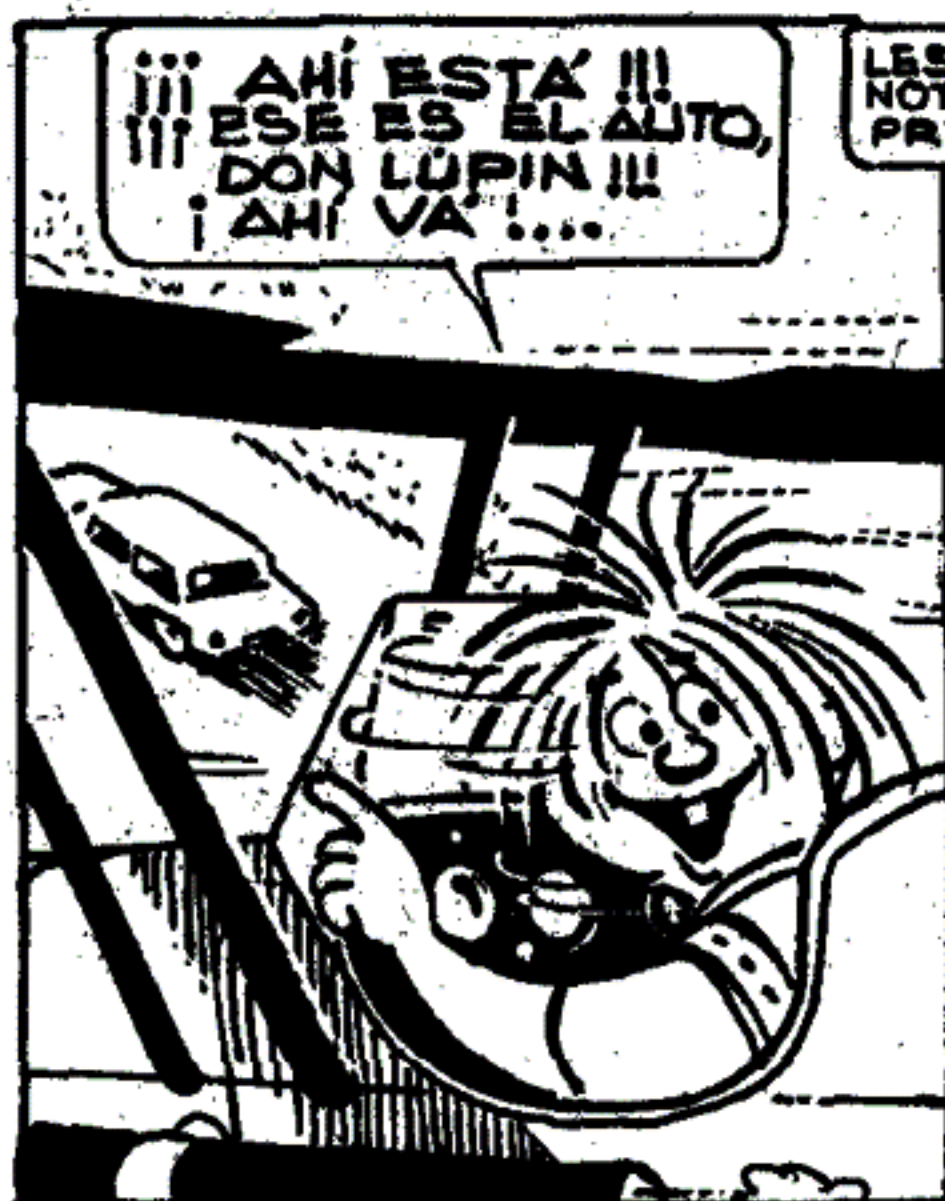






EN POCOS SEGUNDOS, EL AVIÓN CON EL MOTOR A PLENO DESPEGA CASI ROZANDO LOS TECHOS

¡VOLARÉ SOBRE LA RUTA, VOS QUE CONOCÉS EL COCHE, FIJATE!









AL VERSE ACORRALADOS TRATAN DE ESCAPAR A PIE...



OTRO PATRULLERO APARECE DE PRONTO Y LES CIERRA EL PASO



MOMENTOS MAS TARDE



POCO DESPUES ATERRIZAN...





**DÍAS DESPUÉS, PARA LAS FIESTAS...**





# RESORTE

"EL AYUDANTE  
DEL PROFE"

por **DAL**



¡¡SE LLEVAN AL PROFE!!







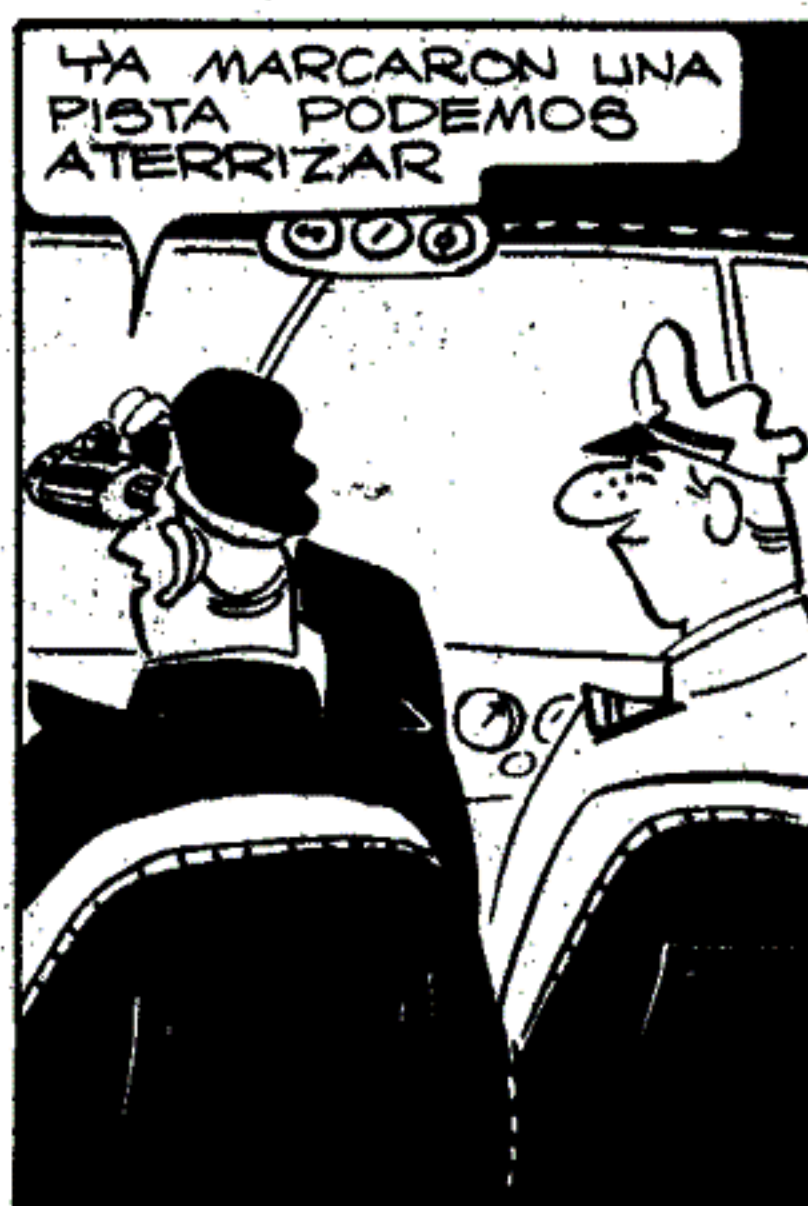












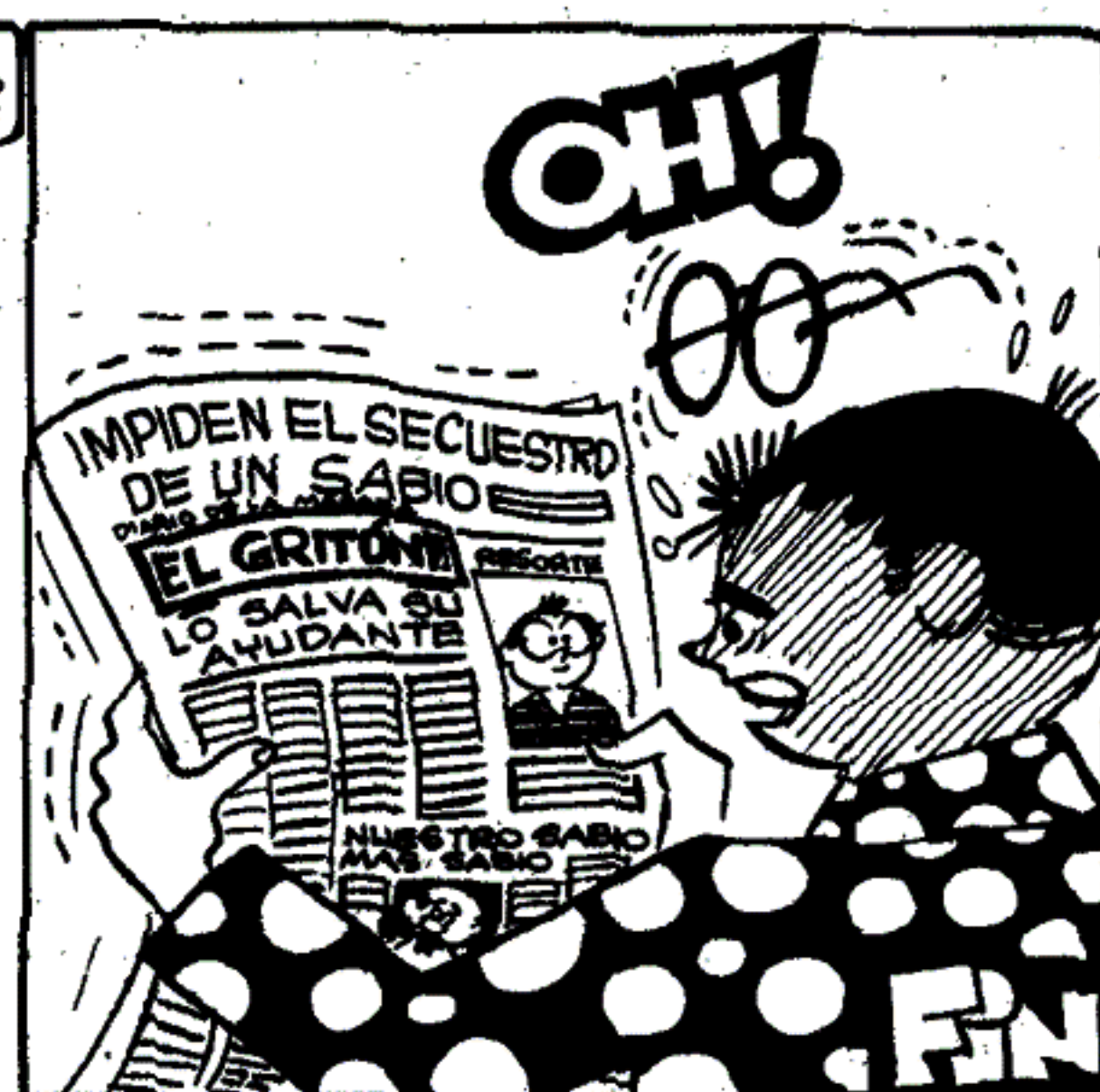
















# nuestras "amiguitas" las

Cuando acampamos en bosques, sierras o a orillas de algún río, lo primero que pensamos es que una víbora pueda picarnos, aunque eso podría sucedernos, hay algo que ni lo pensamos, las estadísticas dicen que las picaduras de ofidios, no causan tantas víctimas como las de insectos, las abejas, avispas y avispones son las causantes, de la mayor cantidad de muertes por picaduras, si te atacan unas cuantas avispas o abejas, y sufrís de alergia a ese veneno, que te inyectan una picadura sola puede ser fatal, para los que no sufren ese problema, hasta diez abejas puede soportarse, pero

el ataque de 10 a 20 abejas o avispas a la vez es peligrosísimo, 50 picaduras pueden causar la muerte de un niño, 100 picaduras la de un adulto.

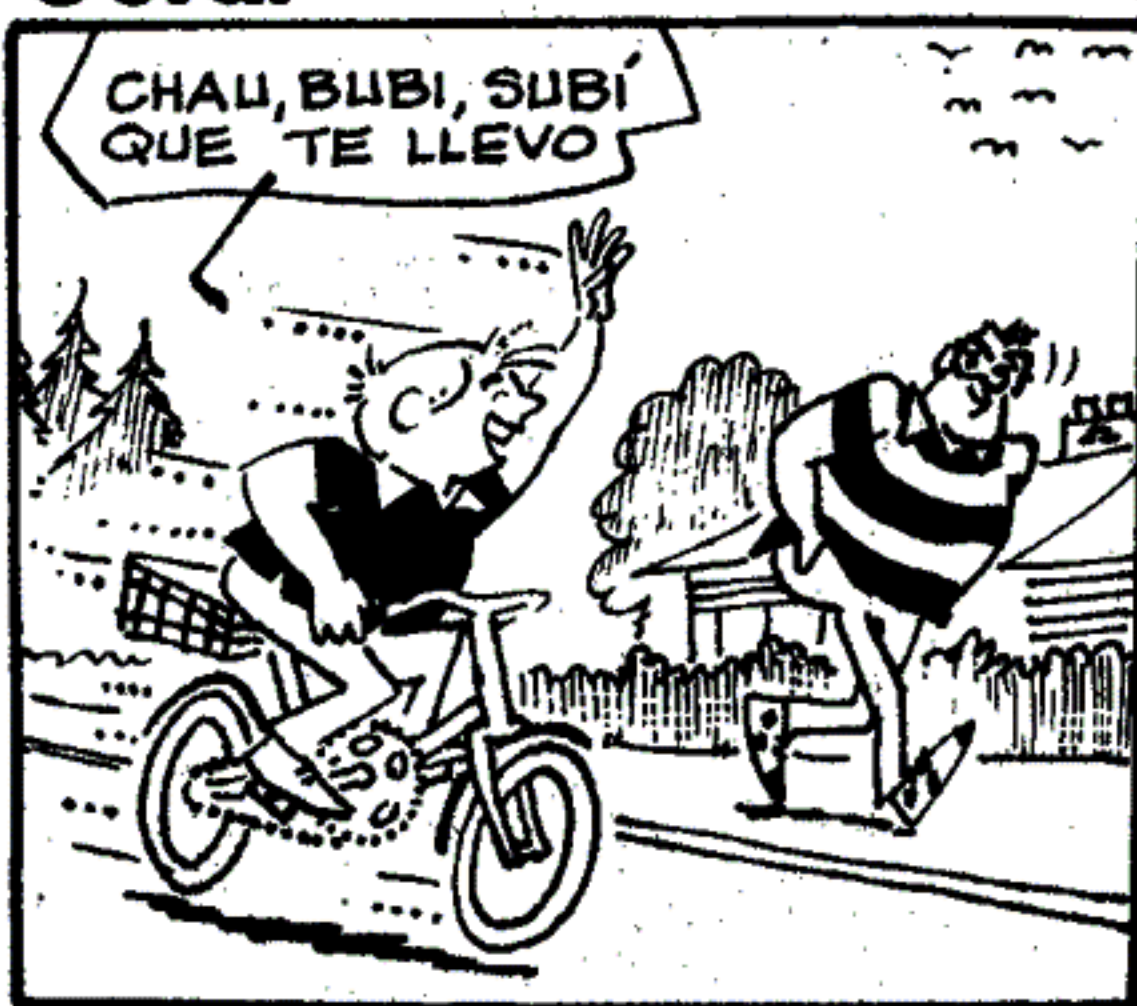
Hay un detalle que debemos saber, una sola avispa puede atacarnos varias veces, en cambio cada abeja sólo una vez, si clava el aguijón a fondo, esto se debe a que el aguijón de la avispa, es una especie de aguja que lo clava, y lo retira, en cambio el de la abeja es distinto, ya que tiene una especie de punta de flecha y una vez clavado queda prendido, y le arranca la vejiga con el veneno, que es otro peligro ya que

al sentir la picadura, uno se rasca o frota apretando esa vejiguita, y haciendo que penetre el resto del veneno, que hará agravar más la picadura.

El riesgo más grande lo corremos, cuando nos pican en la boca o el pescuezo, ya que son partes muy vulnerables, otro lugar peligroso es si se nos mete en la cavidad bucal, muchos estarán pensando, que en boca cerrada no entran avispas, pero conviene prevenir todo tipo de situaciones, ya que estamos con las prevenciones....

**Gordi**

por **Tito**





# abejas y avispas

## PREVENIR ES EVITAR PROBLEMAS

Cuando nos revolotea a nuestro alrededor alguna avispa o abeja, ¡NO EXCITARSE! permanezcamos tranquilos y hagamos movimientos lentos, aunque el insecto nos vuele frente a nuestra nariz, se que no es fácil, pero al menor movimiento que hagamos para apartarlo nos atacará, recordemos que unos segundos de valentía frente al insecto, puede evitarnos muchas horas de dolor.

Cuando estemos de campamento, conviene evitar toda clase de perfumes y cosméticos olorosos, también es recomendable no usar camisas o shorts con dibujos de coloridas flores, las vestimentas de colores favorables son las blancas, verde claro o marrón claro, en cambio un color desfavorable es el amarillo, en cuanto al calzado, les conviene el tipo trekking o zapatillas de basquet, en cambio no es recomendable caminar sobre pastos altos, descalzo, siempre que en lugares donde abundan insectos, podamos usar camisas con mangas largas y pantalones largos, hagámoslo, nos evitará más de un problema, con nuestras "amiguitas" las avispas y abejas.

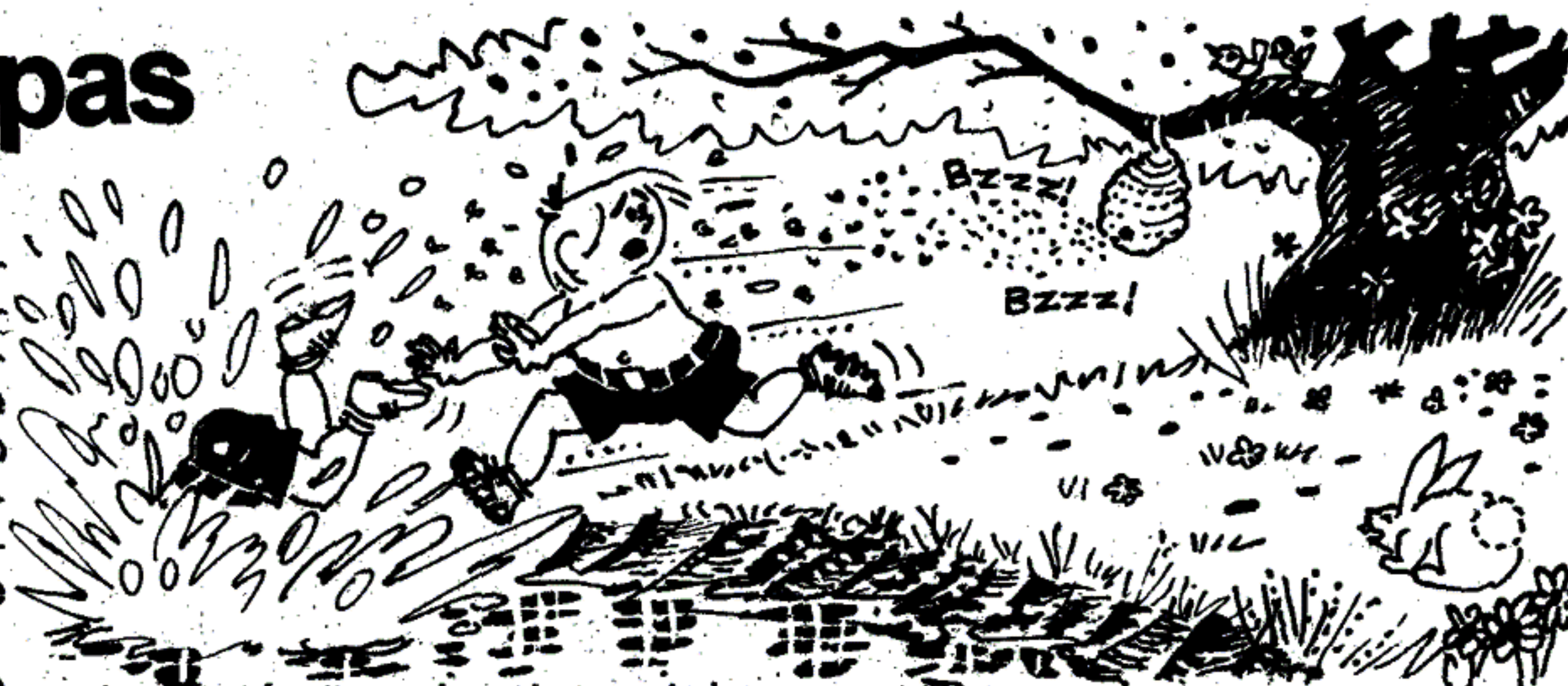
Otro detalle importante es colocar telas mosquiteros en las entradas de carpas, o en ventanas, y para finalizar con las prevenciones, traten de no andar comiendo dulces, que

son los que más atraen a las avispas y abejas, caramelos, budincitos, como así también bebidas dulces.

## UNA VEZ PICADO QUE HACER

Como primera medida tenemos que sacar el aguijón, pero antes de tratar eso debemos con la uña y sin aplastarla, retirar la vejiga con el veneno, esto debe hacerse con mucho cuidado, ya que si apretamos esa bolsita, introduciremos más veneno, luego de retirada sin aplastar la vejiguita, con una pincita sacaremos el aguijón.

Si la reacción no es grave, podemos calmar el dolor colocando hielo, que podemos aplicar envuelto en un paño, a falta de hielo agua fría, vinagre, alcohol, amoniaco, también podemos aplicarnos paños humedecidos en agua y sal (5 cucharadas por litro) otro recurso es frotarse con sal fina. que calma el ardor, y si tene-



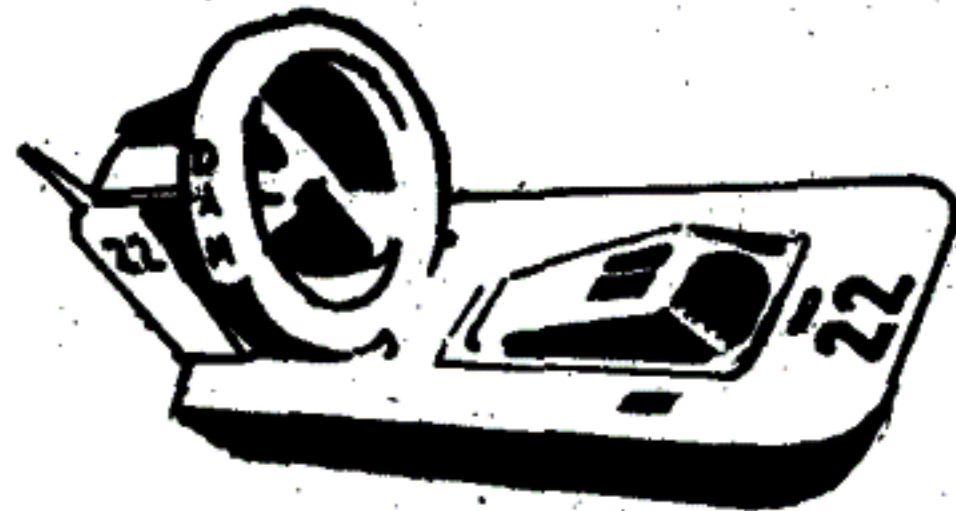
mos por el lugar aloe, cortaremos una hoja y nos pasaremos el jugo de esa planta.

Lo anterior sirve para picaduras en personas normales, sin problemas de alergia, supongamos que el alérgico, a este tipo de picadura ya lo sabe, y procederá a aplicarse las medicinas que lleva en su equipo para esa emergencia. Si no lo sabe y la hinchazón, pasa de un diámetro de 10 centímetros, habrá que tomar medidas urgentes, otros síntomas, falta de respiración, mareos y hasta pérdida de conciencia, lo mejor es consultar a un médico y recuerden que también ayuda mientras el llegue, aplicar hielo.

Tratemos de no olvidar estos consejos en especial cuando acampemos, si somos alérgicos a este tipo de picaduras tomemos las precauciones necesarias.



# AEROBalsa



LANCHA PANTANERA

## 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

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS

## MICROCOMPUTACIÓN

### Port centronic (paralelo) de la PC SEGUNDA PARTE

Esta es la salida de la computadora que se utiliza para manejar la impresora, utilizando varios cables al mismo tiempo (de ahí el nombre paralelo). La otra forma de enviar datos a una impresora, es el modo serie (RS-232) que es más lento que el paralelo.

Vamos a describir algunas de las líneas (terminales) del sistema centronics.

1) Strobe, es una señal de sincronismo que le indica a la impresora que lea los datos de la computadora es una señal activa baja, o sea que la impresora lee cuando la señal es 0

2) DATA 1 ..... DATA 8, es el carácter que será impreso o alguna orden para la impresora.

3) ACK, es una señal que manda la impresora, indicando que está lista para recibir el próximo bloque de datos.

4) BUSY, le indica a la computadora que no puede recibir datos.

5) PE, esta señal es normalmente baja (0) y pasa al estado lógico alto (1) cuando el papel está por terminarse. Indica a la computadora

que quedan aproximadamente 5 cm. de papel.

6) SLCT, le indica a la computadora cuando la impresora está ON LINE u OFF LINE.

7) AUTO FEED, esta línea le indica a la impresora si después de cada retorno de carro se agrega una línea en blanco.

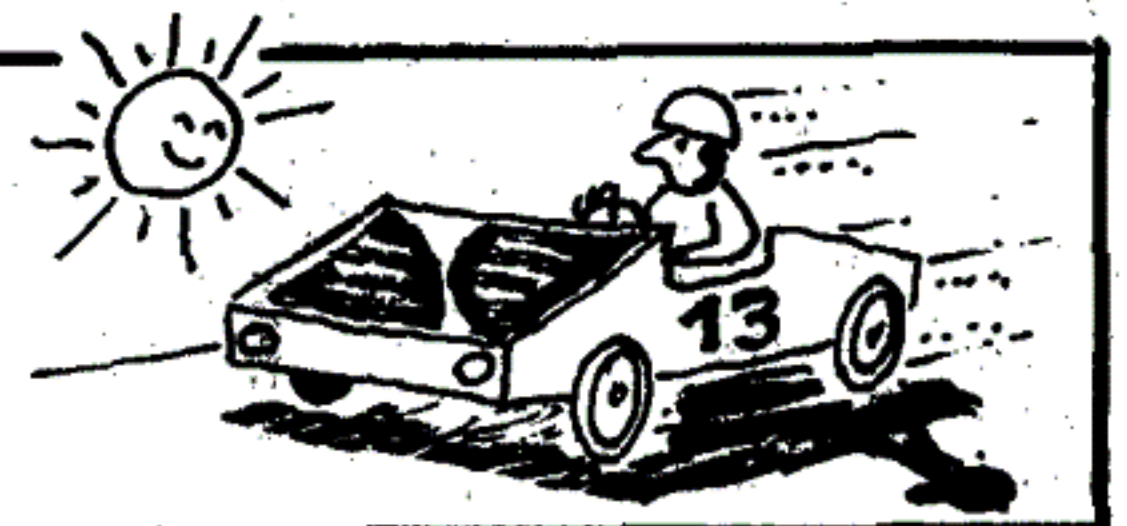
8) INIT, esta señal le indica a la impresora que debe colocarse en condiciones iniciales.

9) ERROR, con esta señal la impresora le informa a la computadora que no hay papel o que se bloqueó el cabezal o que la impresora está OFF LINE.

### ..... EMI COMPUTACION .....

FABRIQUE USTED MISMO SUPINTURA  
FOTOGRAFICA (PHOTO GEL) PARA  
CIRCUITOS IMPRESOS  
FORMULA DETALLADA  
\$ 15.- (INCLUYE ENVIO)  
ENVIAR GIRO POSTAL  
EMI ELECTRONICA  
CC 48 CP 1449  
ENVIOS INMEDIATO  
..... POR CORREO CERTIFICADO .....

EL PROXIMO MES DAREMOS LOS NOM-  
BRES DE LOS GANADORES DE LA  
CARRERA DE AUTITOS IMPULSADOS  
POR ENERGIA SOLAR





# Al Fenique

"EL REY Y TERROR DEL HANCA"



PRONTUARIO

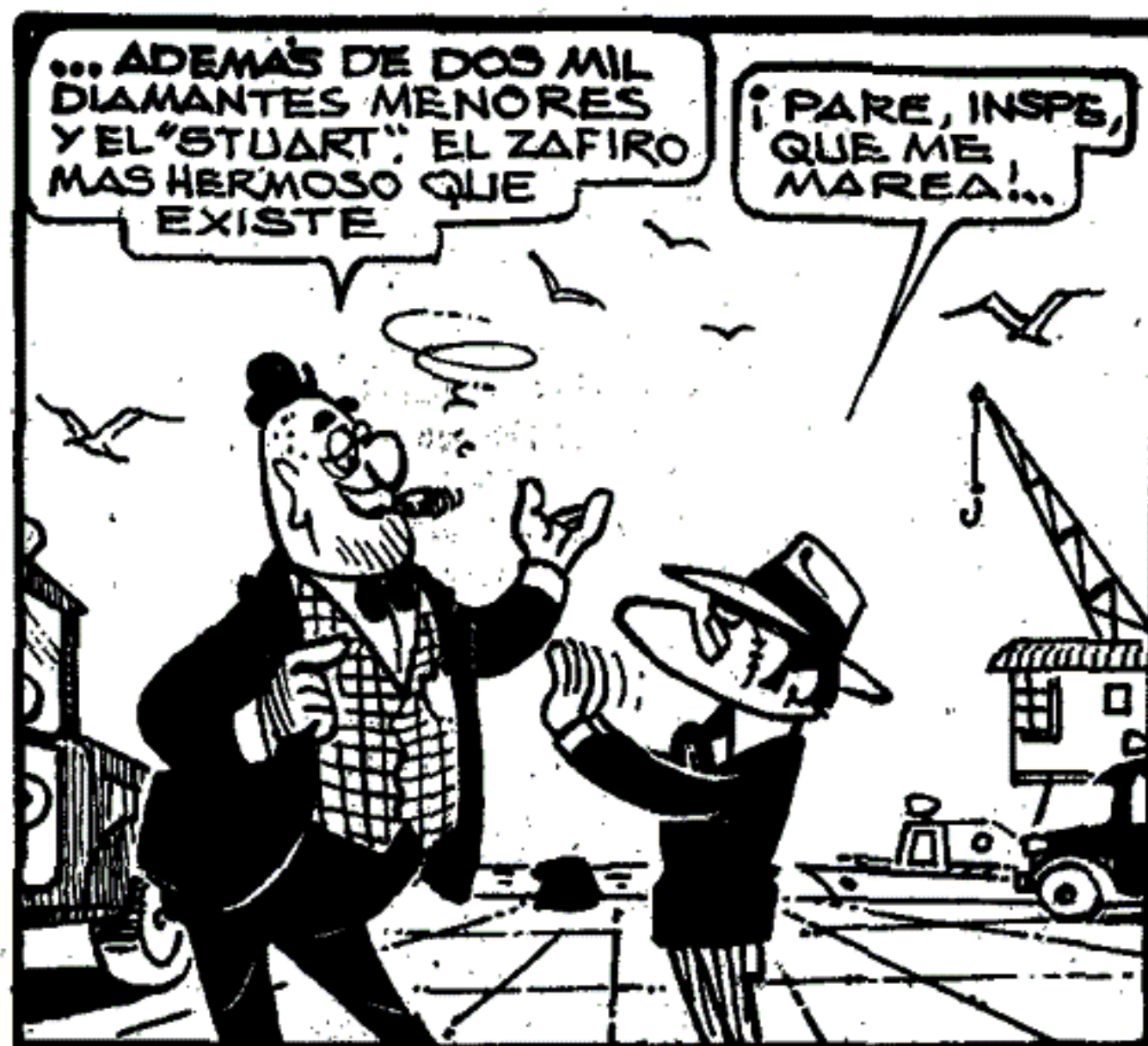
Gangster o policía a ratos perdidos.  
no es ni mas ni menos que un producto  
del submundo de los tumultuosos  
años veinte.

HOY LO VEREMOS EN :

"EL PESO DE LA CORONA"  
SOBRE UNA IDEA DE C. E. FRUTOS

por GUERRERO

SE DISPONE UN GRAN OPERATIVO POLICIAL EN EL  
PUERTO DE LA CIUDAD A CARGO DE AL FENIQUE  
Y SUPERVISADO POR MACHINGAN, EL MOTIVO ES LA  
LLEGADA DE UNA IMPORTANTE COLECCIÓN DE JOYAS  
DE LA CORONA DE INGLATERRA











LLEGA EL DÍA DE LA RECEPCIÓN Y ASISTEN A ELLA GRAN PARTE DEL CUERPO DE POLICÍA, ENTRE ELLOS, MACHINGAN Y ALFENIQUE.



LOS CÓMPlices DEL MAGNATE ACTÚAN CON RAPIDEZ UTILIZANDO GASES LACRIMÓGENOS







A TODO ESTO, BABY SE DIRIGÍA A LA MANSIÓN DONDE SE REALIZA LA FIESTA, Y AL PASAR POR EL MUSEO...







LA SUPERIORIDAD NUMÉRICA DE LOS POLI-  
CÍAS HACE QUE LOS DELINCUENTES SE RINDAN



PERO AL LLEGAR A LA MANSIÓN, SE  
ENCUESTRAN CON QUE EL MAGNATE  
HABÍA HUIDO...









# AHORA USTED PUEDE HACER CUALQUIER REPARACION EN AUTOS Y MOTOS

No envidie al mecánico...  
**¡HAGASE MECANICO!**

## ESTUDIE

EN SU CASA Y POR CORREO.  
SIN DESATENDER SUS OCUPACIONES

## NUEVOS CURSOS

ELIJA UNO DE NUESTROS CURSOS Y TRIUNFE

### 1 MOTORES DE CARRERA

Prepáre autos para correr púedais, TC, Fórmula Renault, TC 2000, Zonales, F3 Sudamericana, Karting, etc.

### 2 ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL

La profesión más lucrativa de hoy, le permitirá instalarse por su cuenta y ser un electricista especializado.

### 3 MOTORES NAFTEROS Y DIESEL

Trabaje siempre con autos, camiones, pick ups, tractores, grupos electrógenos, taxis, embarcaciones, etc.

### 4 CARBURACION Y AFINACION

Triunfe afinando autos en su casa e instale luego su Taller Propio de Encendido, Carburación y Afinado.

### 5 MECANICO DE MOTOS

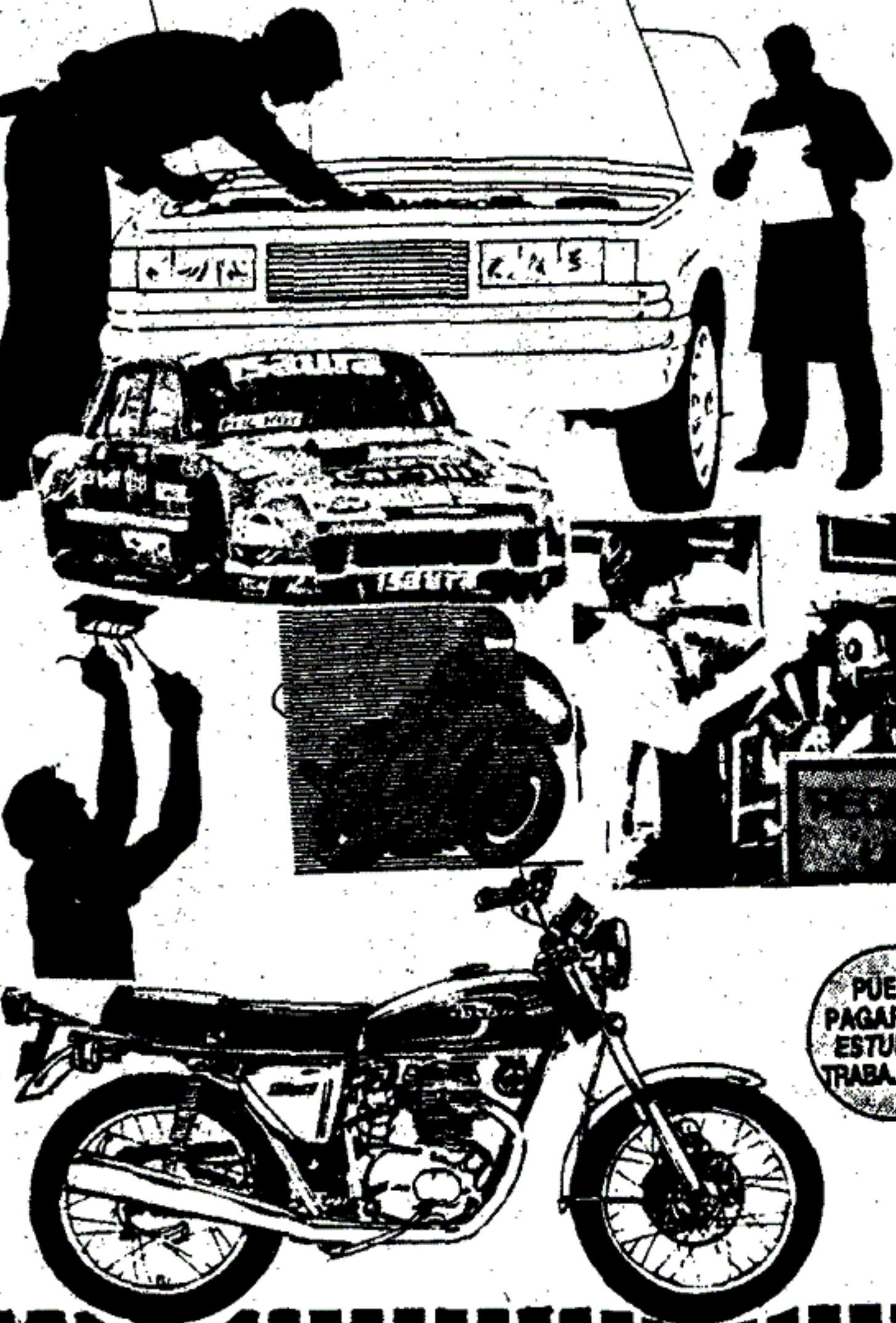
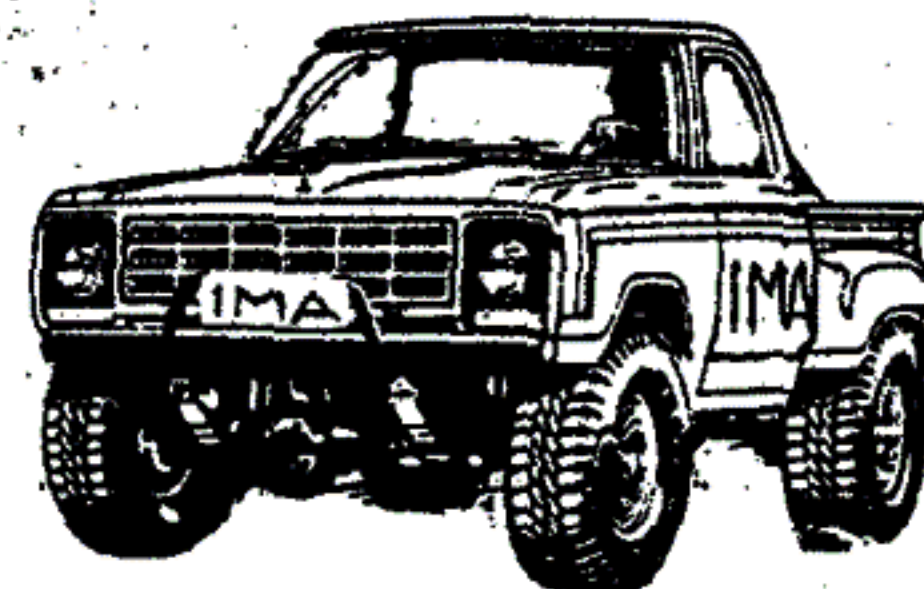
Repáre motos en su casa, comenzando por la propia y luego instálase en un local. Motos de 2 y 4 tiempos.

### 6 PREPARADOR DE MOTOS DE COMPETICION

Prepáre motos de dos y cuatro tiempos para correr en Velocidad, Enduro, Cross, etc. Categorías Nacional y Extranjera.

### 7 ELECTRICIDAD DE CASAS

Instalaciones, reparación de artefactos electrodomésticos, timbres, tableros, ventiladores, generadores, heladeras, lavapropas, lustradoras, planchas, estufas, freezers, etc.



PUEDE  
PAGAR SUS  
ESTUDIOS  
TRABAJANDO



PIDA INFORMES GRATIS Y SIN COMPROMISO A:

**ESCUELAS TECNICAS I.M.A.**

Casilla 2763 - Correo Central

(1000) Buenos Aires - Argentina

NOMBRE \_\_\_\_\_

DIRECCION \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_

COD. POSTAL \_\_\_\_\_

PROVINCIA \_\_\_\_\_

CURSO (Elija sólo uno): \_\_\_\_\_

Agregue \$ 1.- en estampillas para gastos de envío

LAS ESCUELAS I.M.A. ESTAN ABIERTAS DURANTE TODO EL AÑO



# "EL BENJAMIN"

avion con motor a goma para el principiante

COSTILLA (TAMAÑO NATURAL) E

(REFUERZO DIEDRO DE ALA)

REFUERZOS PARA  
BANDITAS DE ALA

(HACER TRECE IGUALES)

VARILLAS DE REFUERZO  
CENTRO DEL ALA

ALA

BORDE DE ATAQUE 4 x 3 mm

10 cm

REFUERZO  
DIEDRO

LARGUERO  
VARILLA  
2 x 4 mm

VARILLITAS DE  
REFUERZO EN  
LAS 4 ESQUINAS

BORDE DE FUGA 10 x 2 mm

REFUERZO DIEDRO

← ENVERGADURA 53 cm →

PERFIL CAMADE

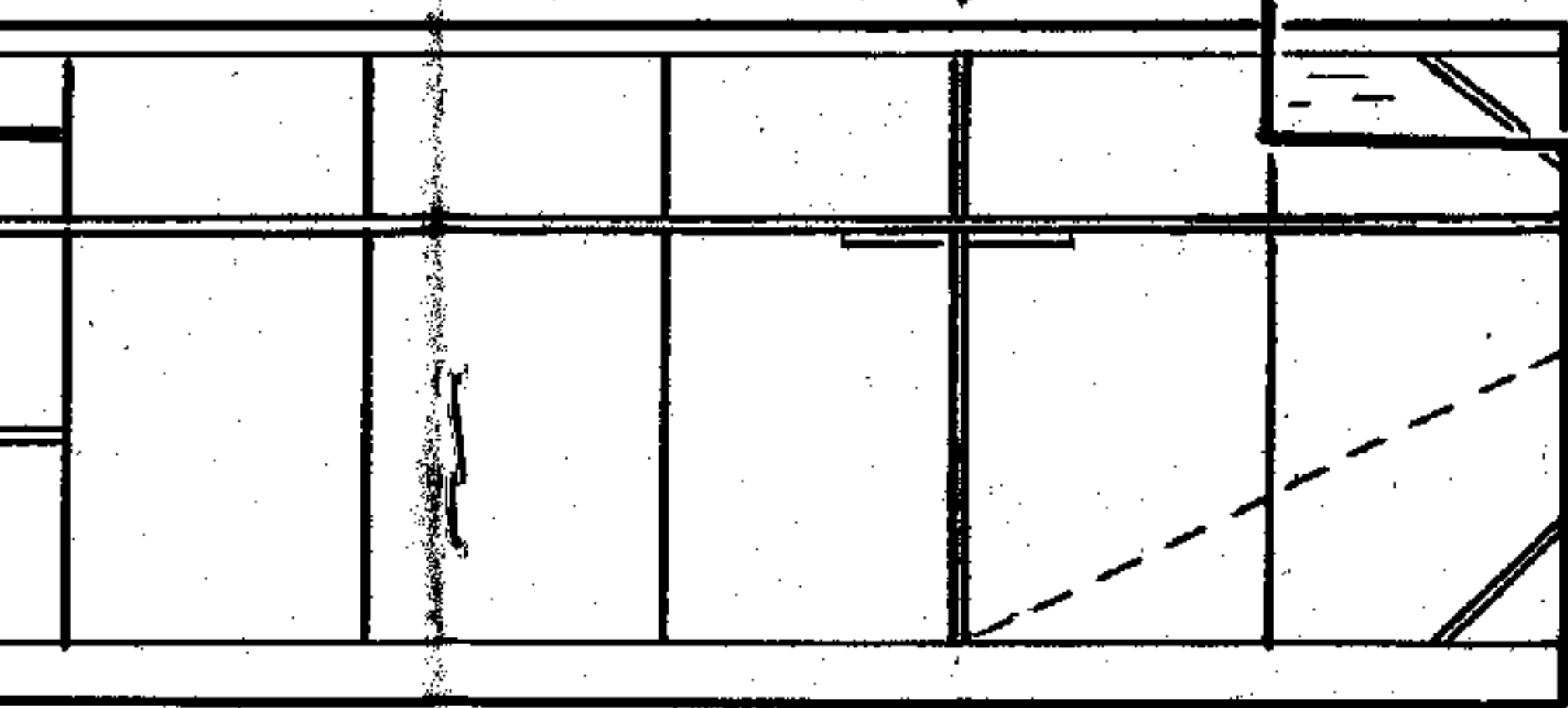
BUJE COMERCIAL PARA HÉLICE  
HÉLICE 17 cm.

5 1/2 cm  
DIEDRO

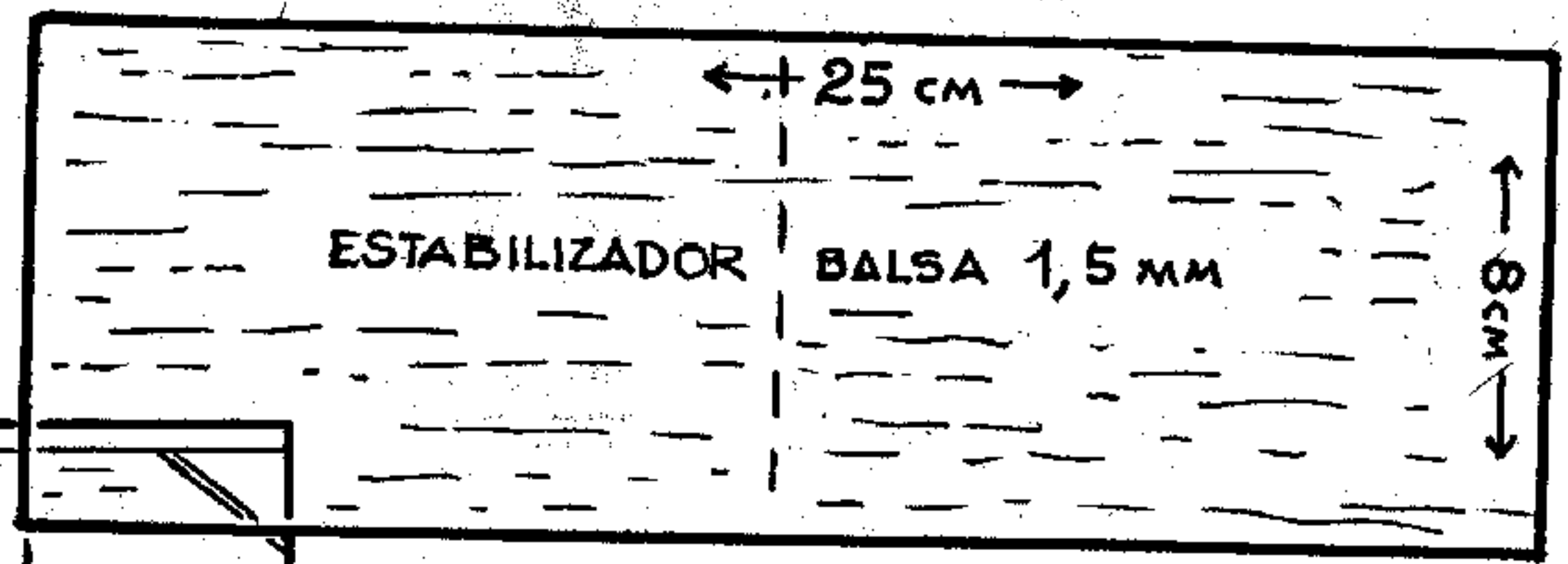
← LARGO DEL FUSELAJE 5



(TAMAÑO NATURAL) BALSA 1,5 mm  
 REFUERZO DIEDRO DE ALA  
 (HACER TRES IGUALES) REFUERZO PARA BANDITA (DIEDRO)  
 AS DE REFUERZO RO DEL ALA



LARGO DEL FUSELAJE 53 cm →



ESQUEMA FRONTAL

TIMÓN →

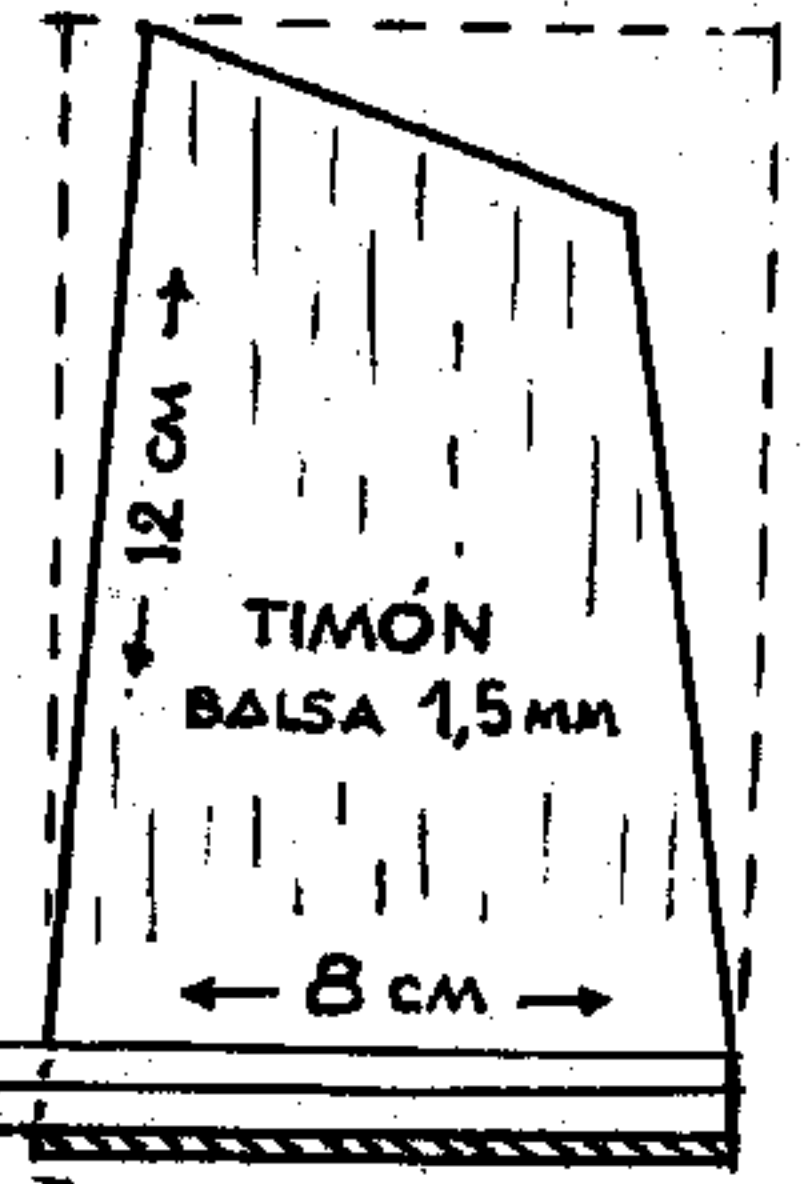
CAMA DEL ALA

FUSELAJE 7 VARILLAS DE 4 x 4 mm

ESTABILIZADOR

FUSELAJE

7 VARILLAS DE 4 x 4 mm PEGADAS UNA SOBRE OTRA

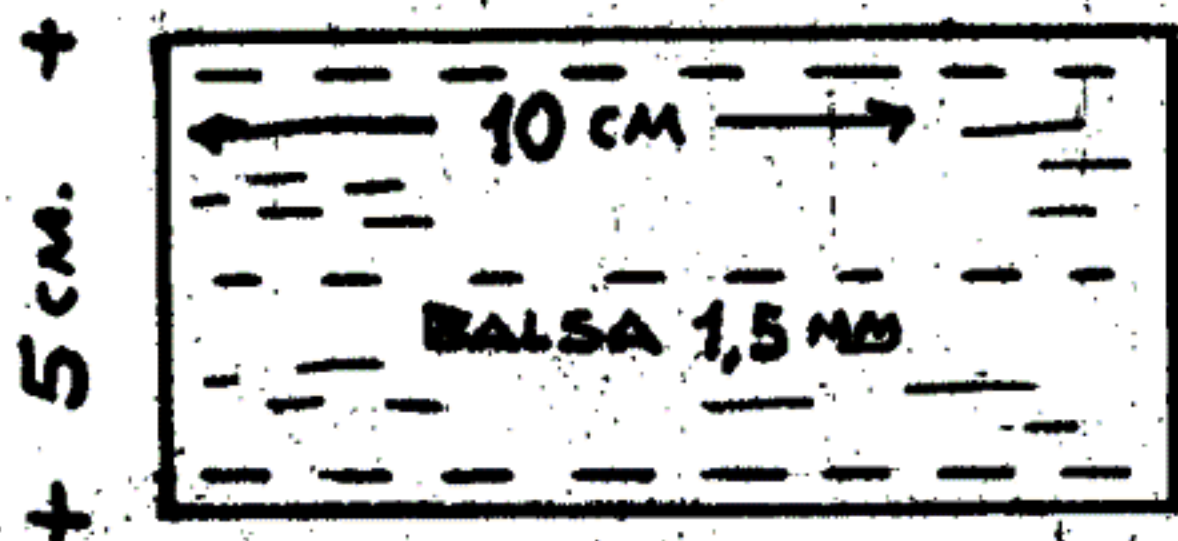


TIMÓN BALSA 1,5 mm

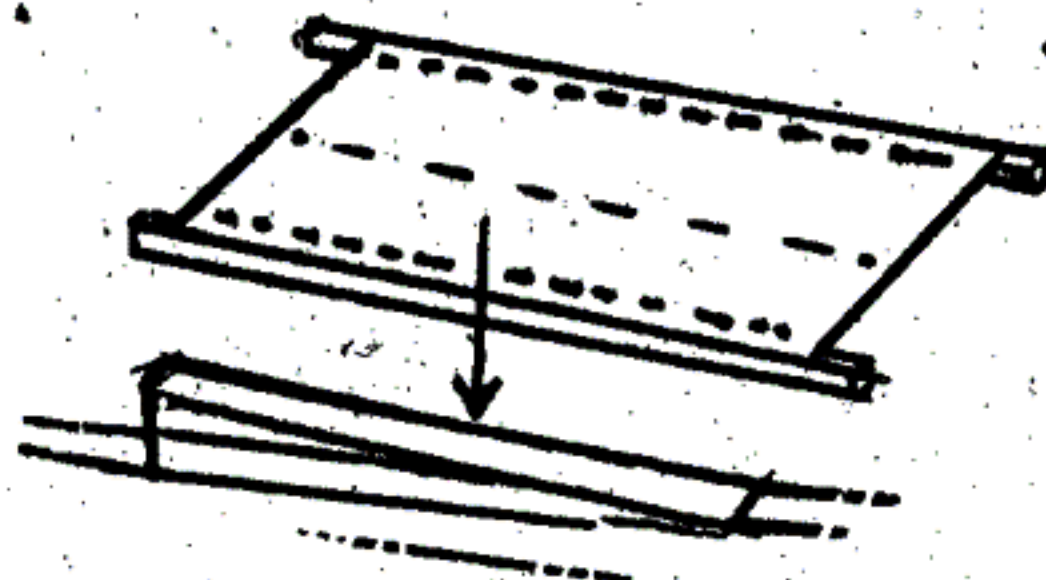
ESTABILIZADOR



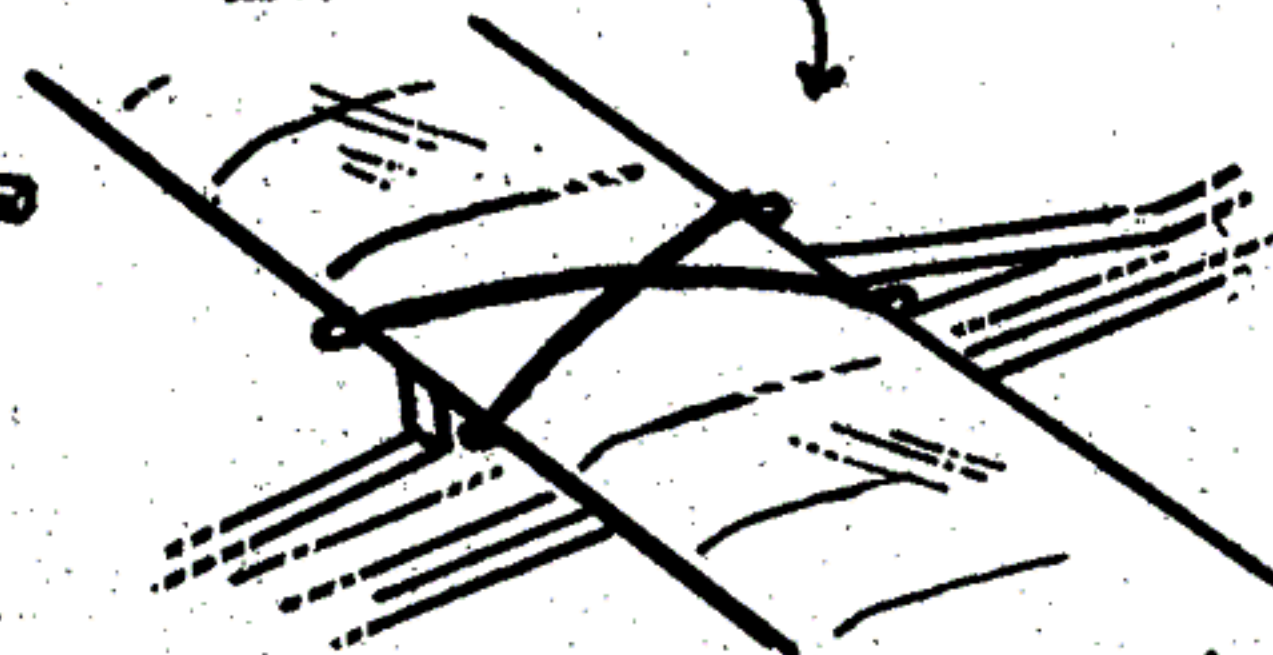
# CAMA DEL ALA



PEGAR SOBRE  
EL FUSELAJE



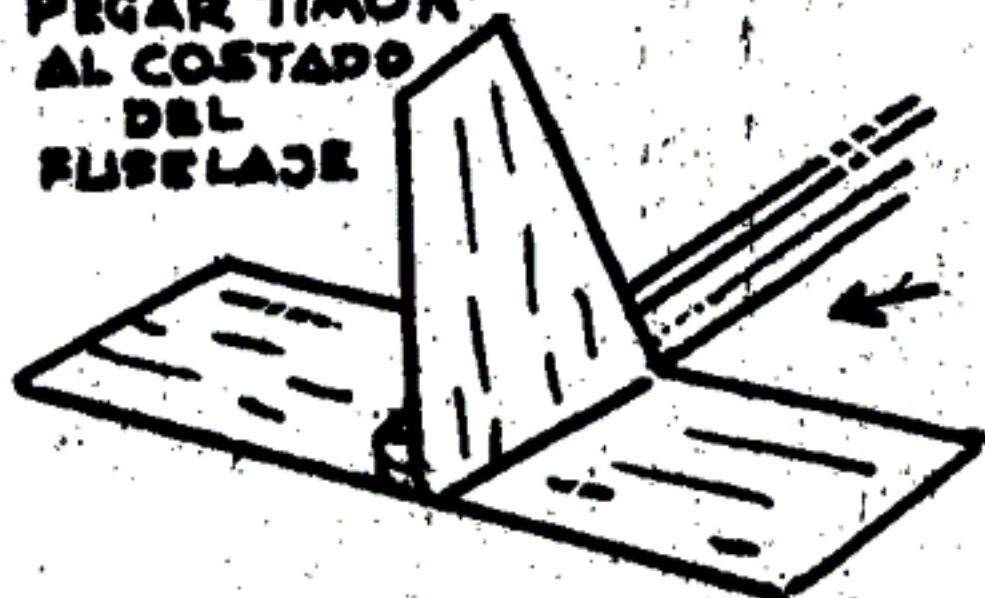
ALA COLOCADA SOBRE  
LA CAMA



VARILLAS: SOBRESALEN BAJO LA CAMA  
PARA ENGANCHAR LA GOMA QUE SUJETA EL ALA

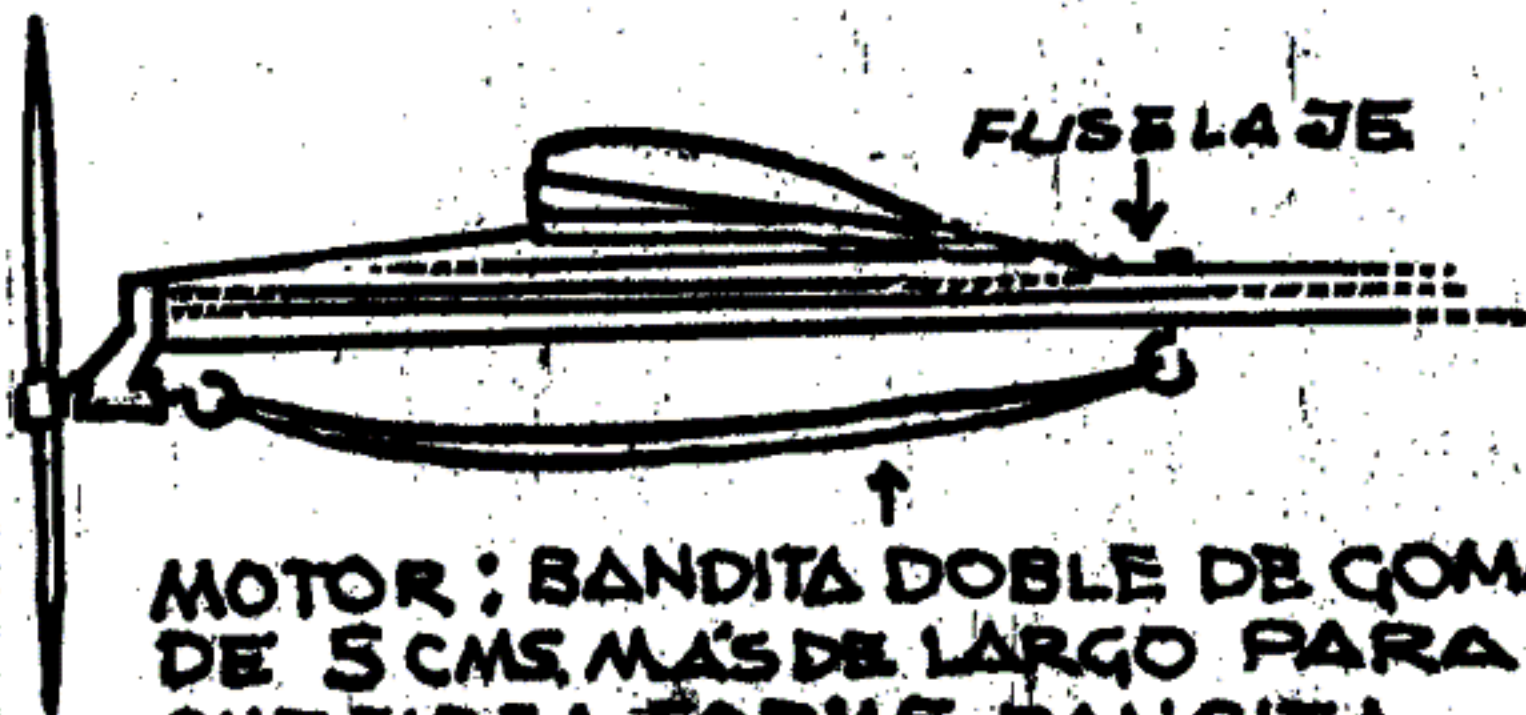
ALA: ENTELAR CON PAPEL JAPONÉS  
O BARRILETE.

PEGAR TIMÓN  
AL COSTADO  
DEL  
FUSELAJE



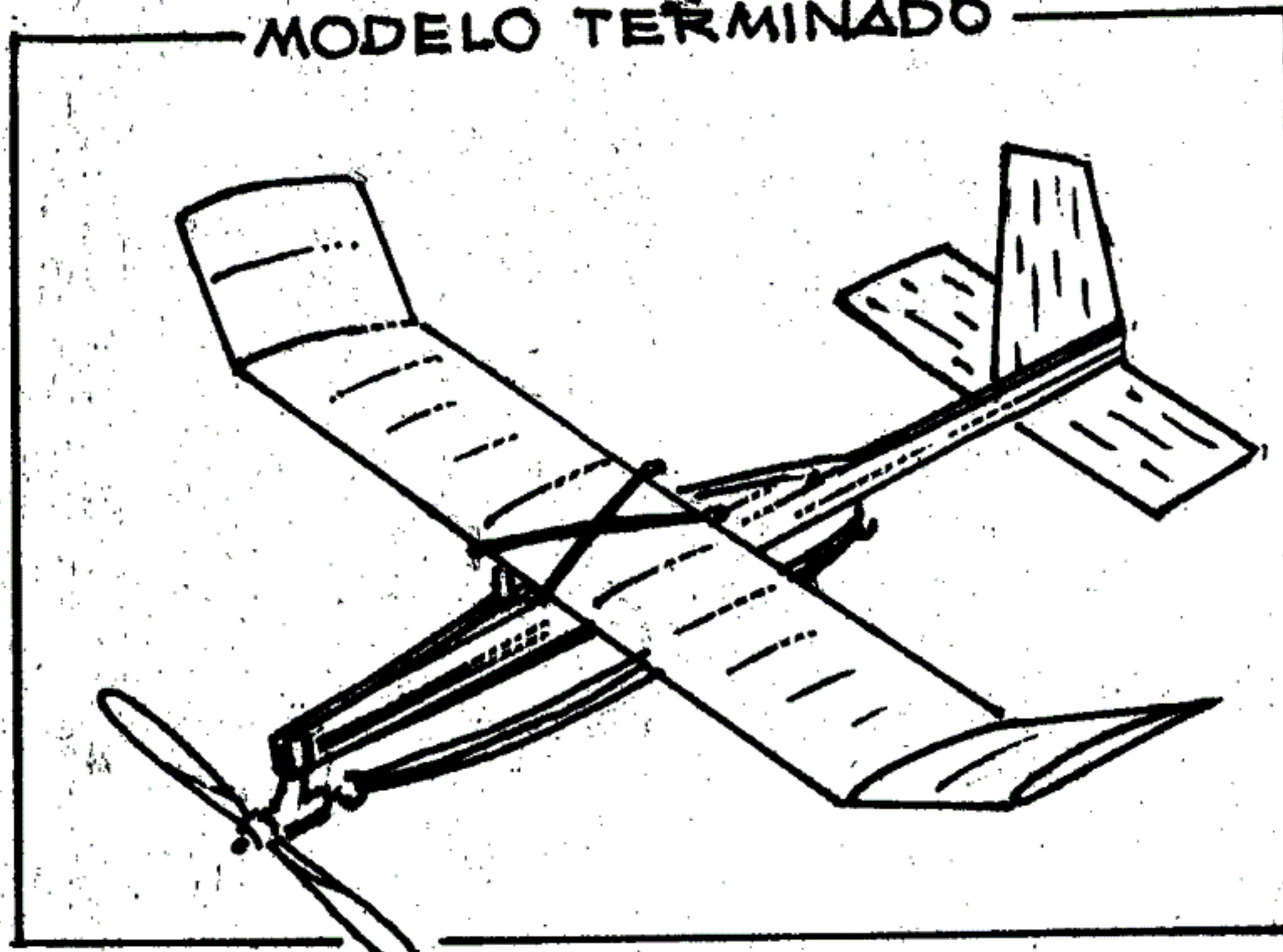
DETALLE  
DEL  
EMPENAJE

FUSELAJE



MOTOR: BANDITA DOBLE DE GOMA  
DE 5 CMS MÁS DE LARGO PARA  
QUE FLOJA FORME PANECITA

MODELO TERMINADO







# aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos



Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por \$ 3.-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 — c/u \$ 5.-

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

**AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás**

**PASA DE TARDE POR REDACCIÓN (15 a 19 hs.)**

## TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA

### "reemplaza al 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 ELECTRÓNICA NUEVO "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

### AEROMODELISMO

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

### EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA

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



COPIAS DE PLANOS DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" \$ 1,50-

TELESCOPIO DE 6" " "

**cada suple \$ 5**

PRECIOS SUJETOS A POSIBLES MODIFICACIONES

planito suelto \$ 0,50

## SUSCRIPCIONES



si vivís lejos podrás recibir la revista por correo

EXTERIOR: U\$S 15.-

INTERIOR DEL PAIS: \$ 12.-

(6 meses 6 números)

(incluyendo gastos de envío)

Unicamente GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"

Av. Roque Sáenz Peña 825

(revista Lupín) 32

Capital Federal (1362) Argentina



## PLANITOS SUELTOS

páginas de Resorte de números anteriores no se envían por correo, pasá por redacción de tarde (de 15 a 19 hs.) hay ampliadoras, mimeógrafos, proyector de dibujos, maquetas de aviones, del auto de Bicho y Gordi, motorcito eléctrico, inyector de señales, pilas sin ácido, etc., etc.  
Te esperamos, che...

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"

Diagonal Norte 825 - 32 (revista Lupín)

Capital Federal (1363)

(agregar \$ 1.- para gastos de envío)

NO SE ENVIAN REVISTAS ATRASADAS POR CORREO,

SOLAMENTE SUPLEMENTOS TECNICOS

Nunca enviar dinero en efectivo dentro de la correspondencia (está prohibido y penado por ley)



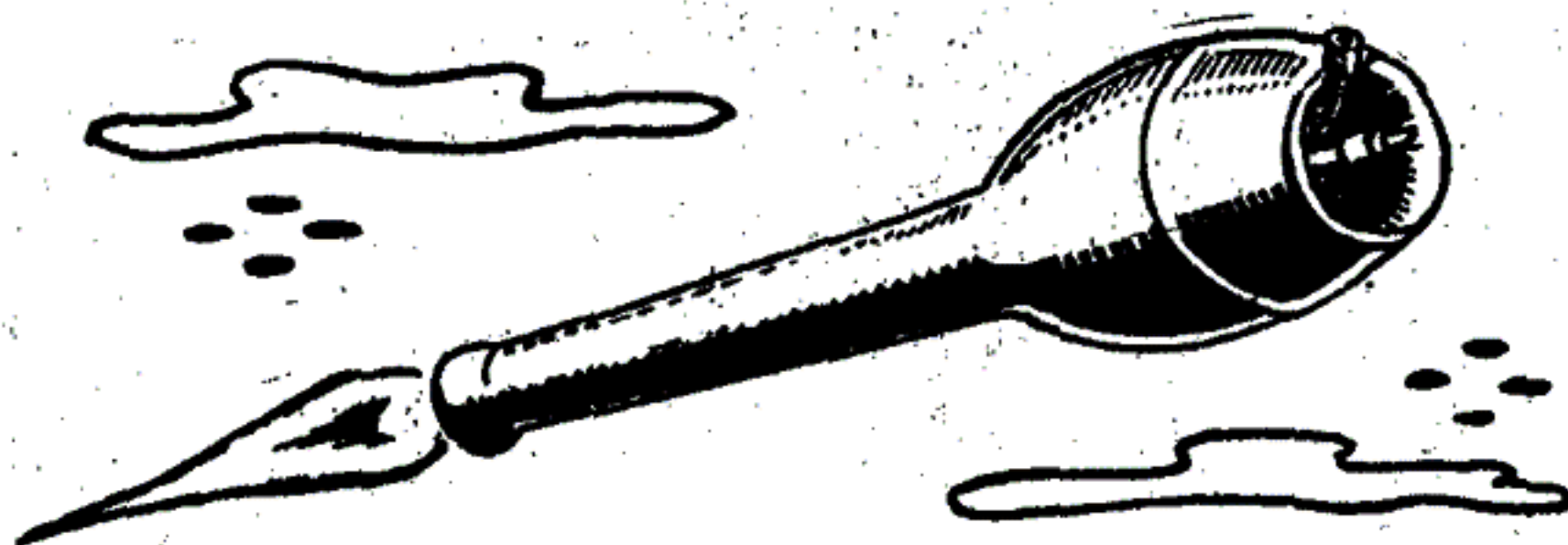
# MODEL BOY'S PRESENTA!!!!

## CONSTRUYA SU....

### TURBINA PULSOJET MK 76

Empuje 2 Kgs. largo 545 mm. Diam. 65 mm.  
combustible nafta, incluye plano obsequio  
del JET - METEOR - U/control

GIRO \$ 50.-



### MOTOR DIESEL HS. 049 diseñó

L. H. Sparey (Inglaterra)

0,8 cc 12000 RPM - peso 60 gs. PLANOS  
instrucciones ¡BAJO COSTO!  
¡SIN PILAS DE ARRANQUE!

GIRO \$ 25.-

### PLANOS "AERO PLANE"

120 planos para aeromodelismo-Navales

CATALOGO ILUSTRADO Y LISTA DE PRECIOS

U/control y R/control (Estampillas postales) \$ 5.-



Construya su equipo R/C 4 canales  
17 hojas con claras instrucciones  
alcance 1000 mts.

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar U/Control

con los campeones!! sport, acrobacia, escala,  
37 páginas 30 ilustraciones

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar R/control

compendio de la mayor cantidad de datos  
e informaciones para volar modelos  
R/control entrenadores, instalaciones  
motores y modelos

GIRO \$ 20.-

MAYOR INFORMACION TECNICA

(Estampillas postales) \$ 5.-

**GIRO POSTAL A NOMBRE DE  
JOSE OSCAR PEREZ  
CASILLA DE CORREO 32  
SUCURSAL 11 BUENOS AIRES  
CODIGO POSTAL 1411**



BUBI, BICHO y GORDI en

# VACACIONES PACÍFICO

en el

Los chicos toman unas lejanas vacaciones

por TITO SOL

VISITE ARGENTINA  
NO TIRE SUS  
PESOS EN EL  
EXTERIOR

SI VA DE  
VACACIONES  
CUIDESE! NO  
SEA UN  
PROBLEMA  
LOS INFRUDENTES  
NO TIENEN MUCHO

¡ATENCIÓN! ÚLTIMO  
AVISO, A LOS  
SCOUTS DEL  
VUELO 109 LES  
QUEDA SÓLO UN  
MINUTO PARA  
PARTIR

¡LLEVAS  
REVISTA  
LUPA?

REZAR ANTES  
DE ABORDAR  
LOS AVIONES

¡NO  
PUJAN!

¡CUIDEN  
LA PLAZA!

BUBI,  
BICHO,  
BASTA  
DE  
DESPE-  
DIDAS,  
VAMOS

¡LOS ENVIDIAMOS!  
PASARÁN UNAS  
VACACIONES REGIAS

ELEGIMOS ESAS  
PLAYAS DEL URUGUAY  
PORQUE SON FANTÁSTICAS



ARRIBA, GORDI...  
LLEGAMOS JUSTO  
CUANDO ESTÁN  
CERRANDO LA  
PUERTA

¿DÓNDE  
ESTÁN  
LOS OTROS  
SCOUTS?

¿QUÉ SCOUTS?  
¿QUIÉNES SON  
USTEDES?

¡NO! ES EL 108 Y  
VAMOS HACIA  
AUSTRALIA...  
ES UN AVION  
CARGUERO

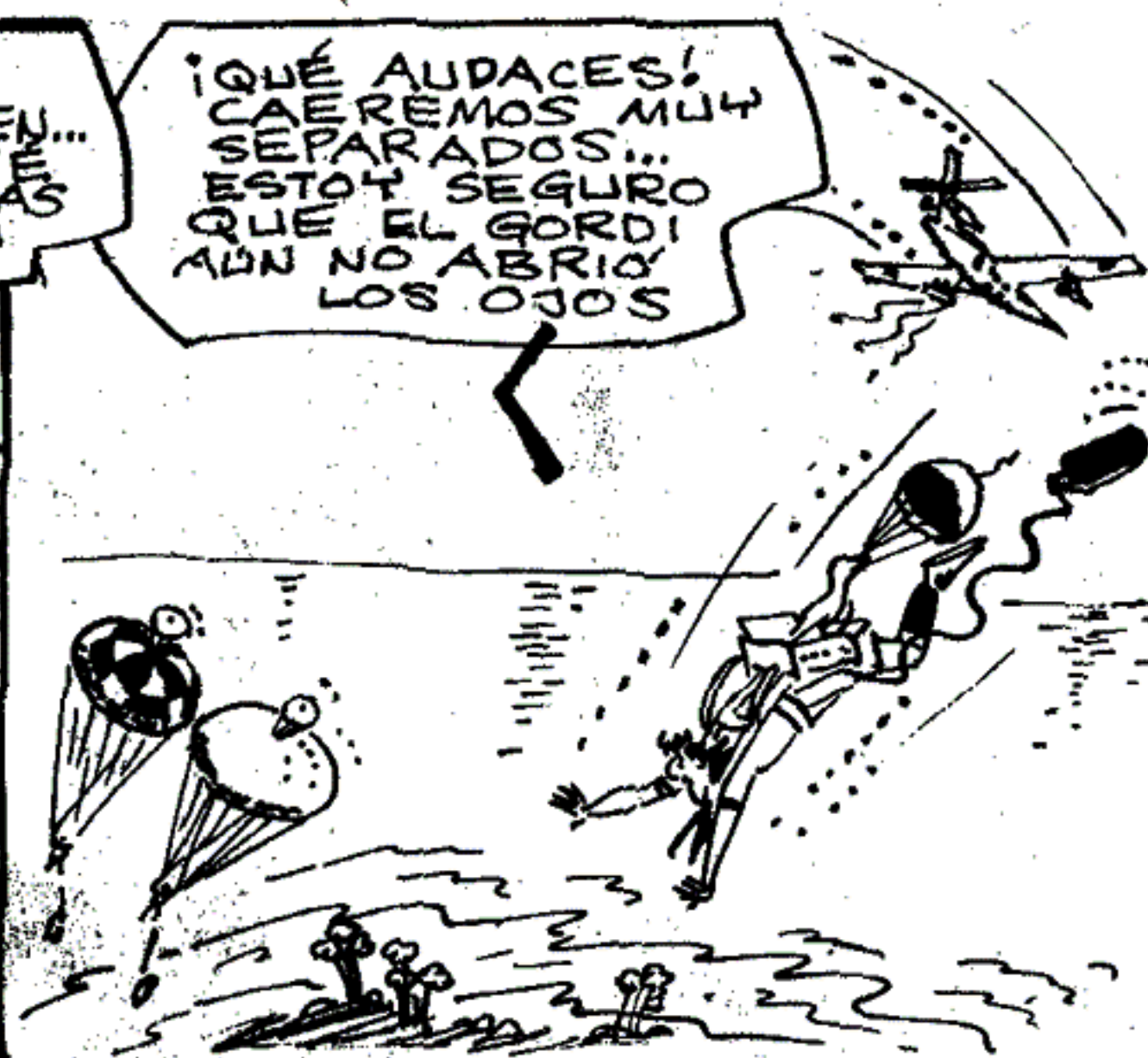
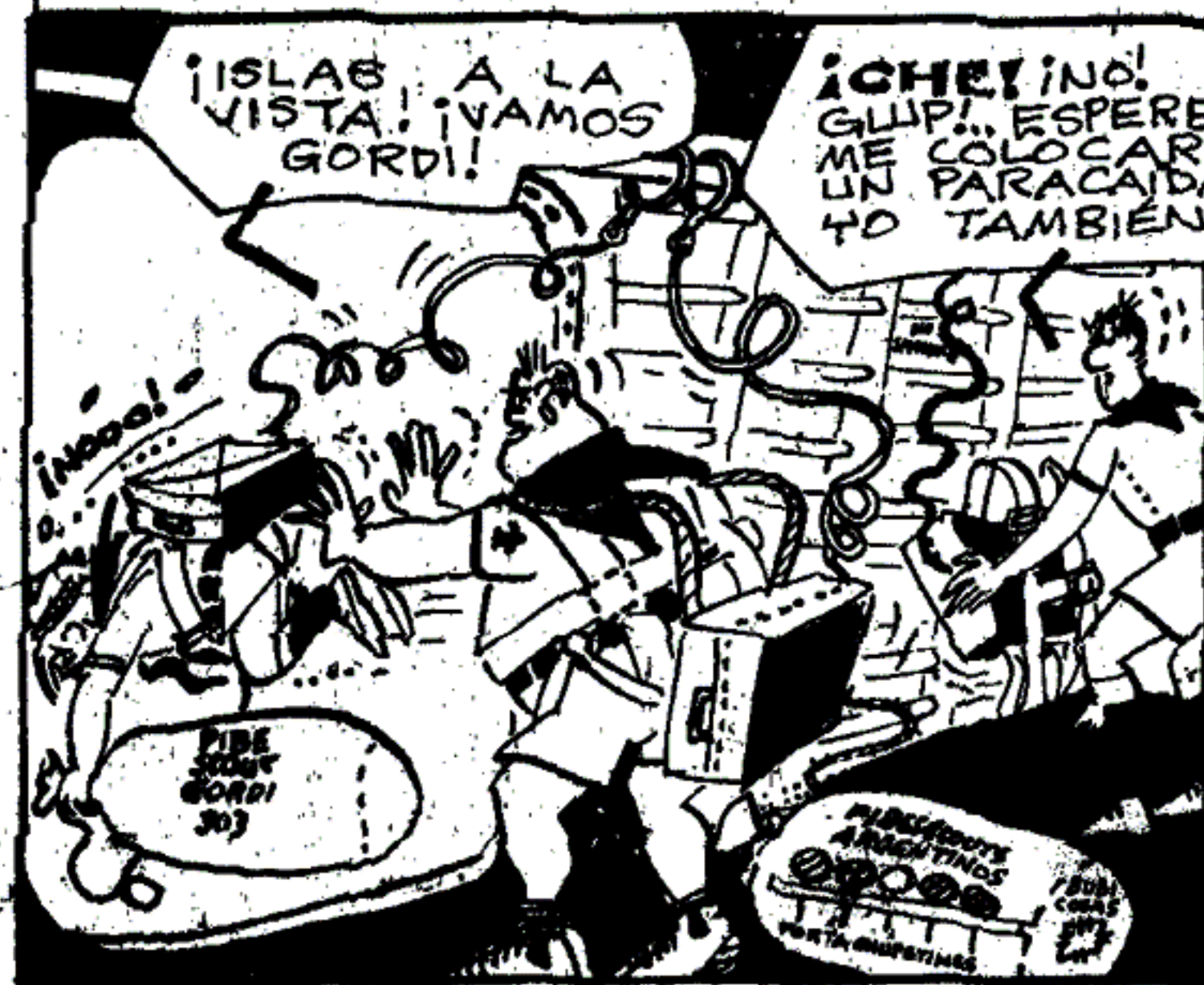
¿QUÉ?!!  
¡PARE EN  
LA ESQUINA!  
¡YO ME BAJO!

¿CÓMO?!!  
¿ESTE NO ES  
EL VUELO 109  
AL URUGUAY?..

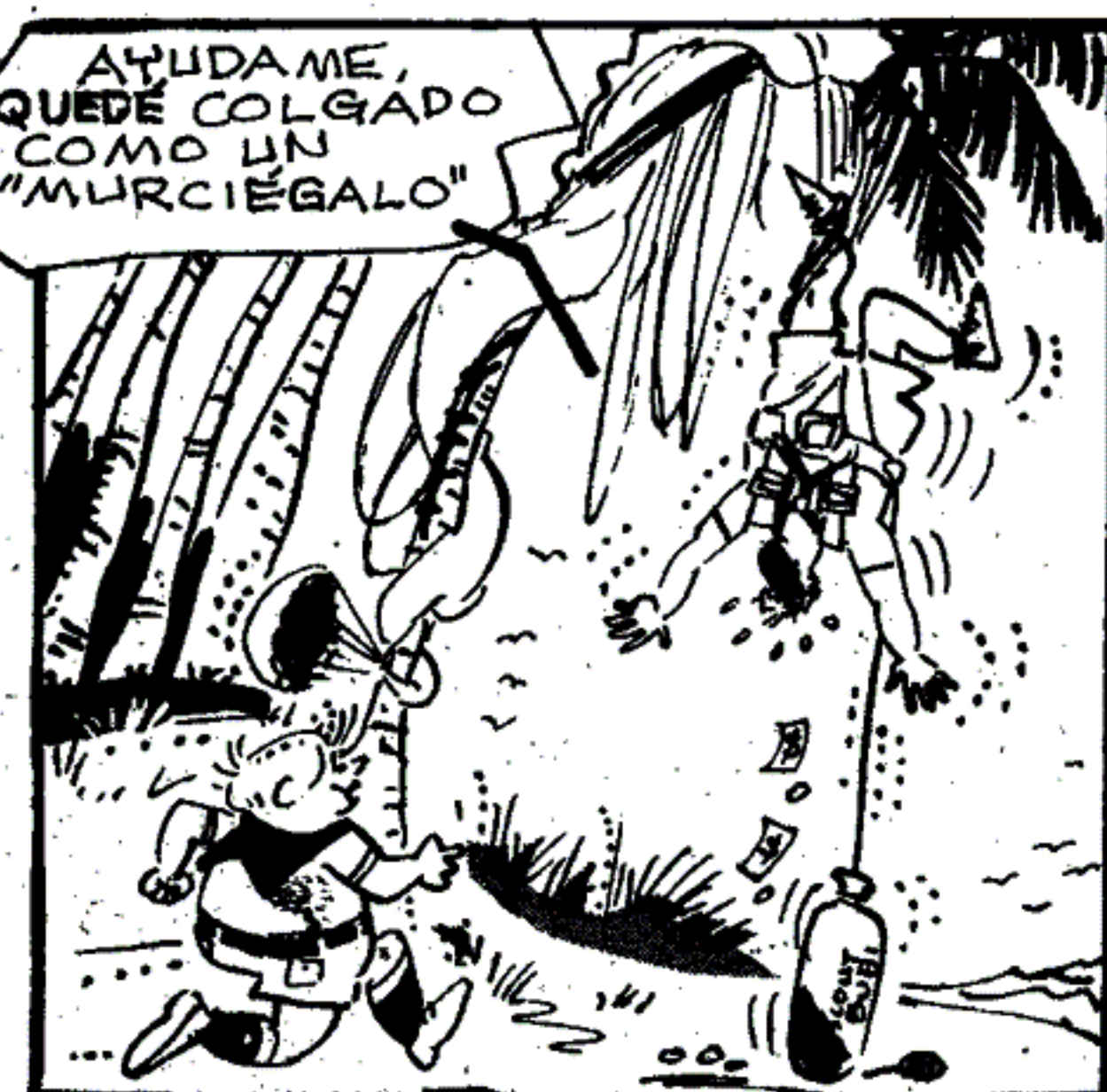
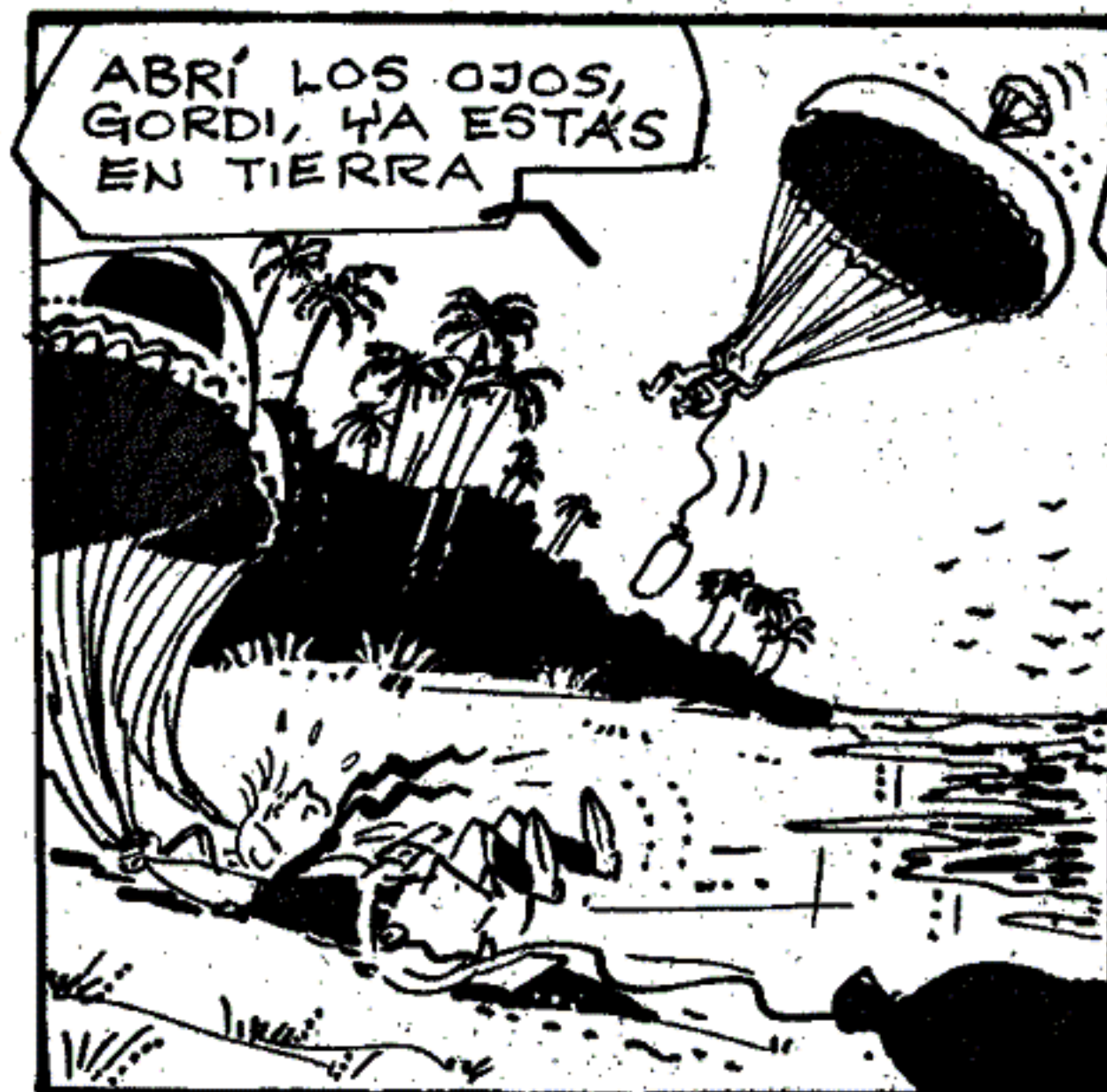
¡BUBI!











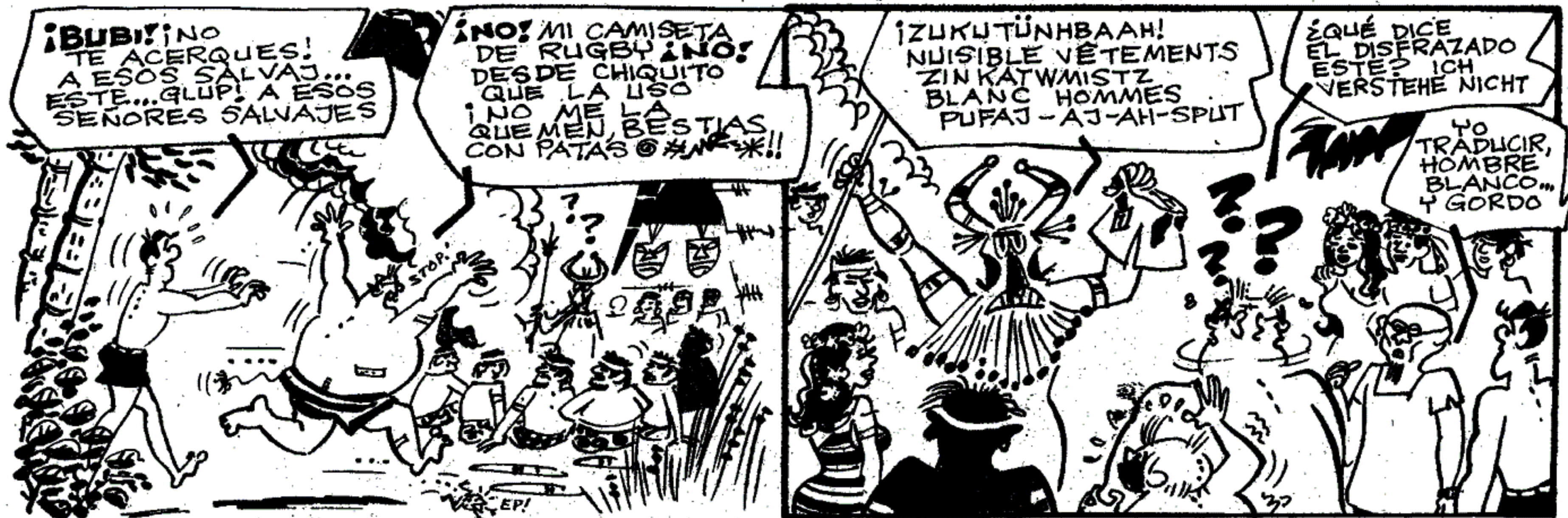




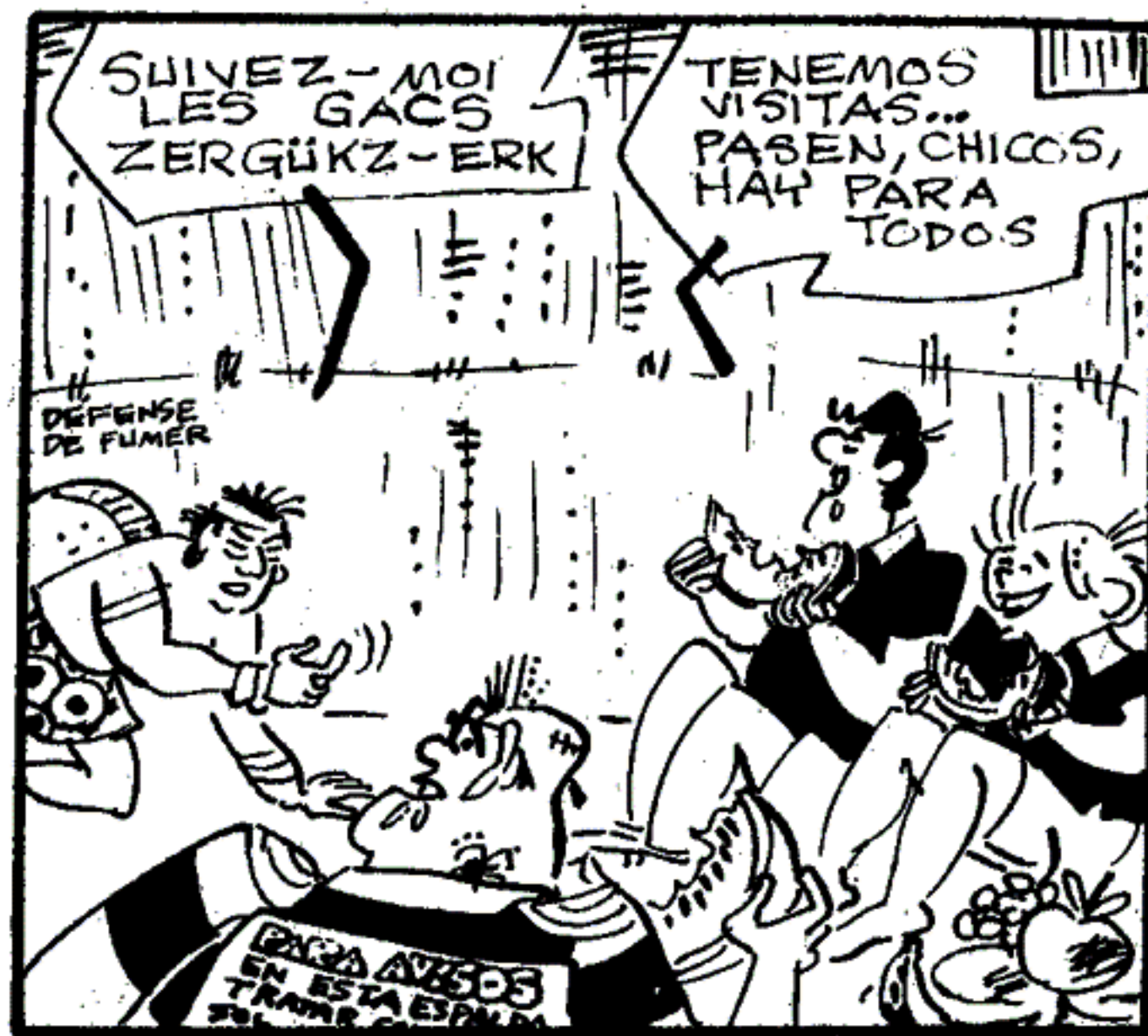








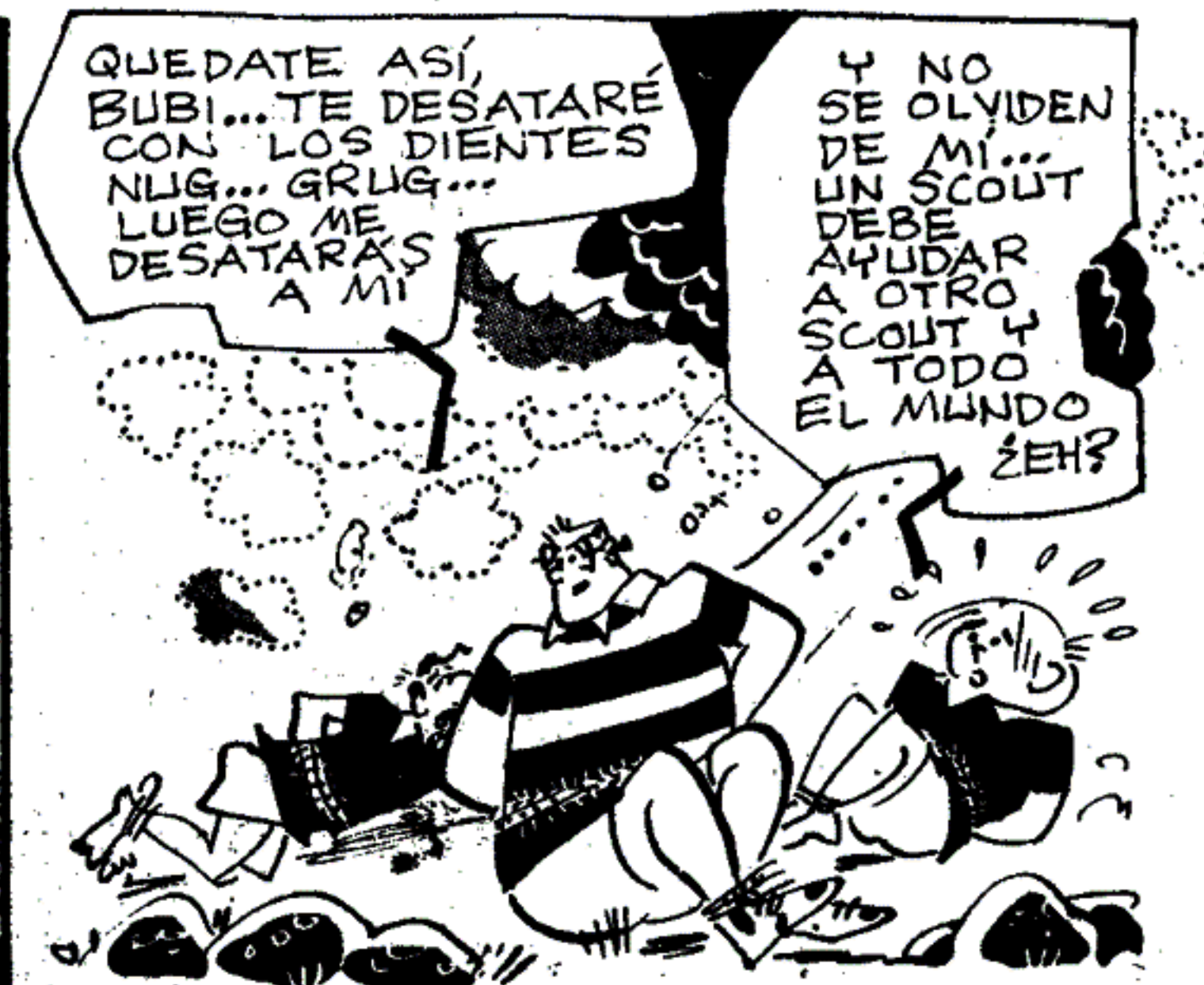




















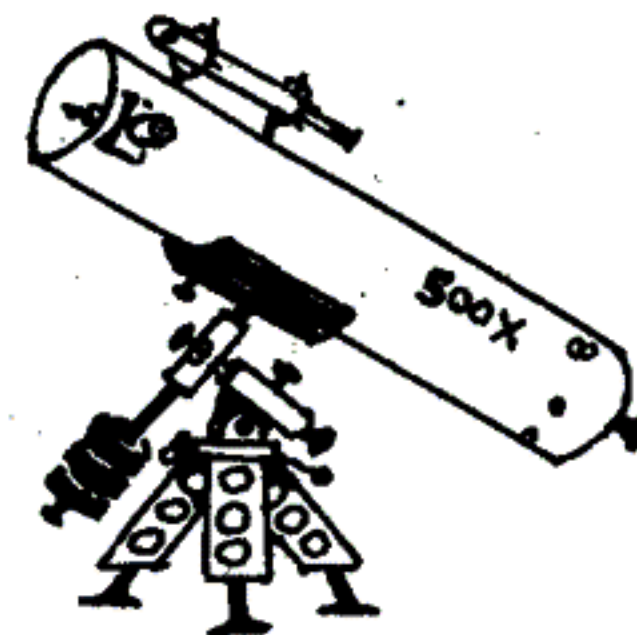






# WHITTALL HOBBIES PRESENTA

**¡Nuevos Kits y Sets de Herramientas para que  
puedas construir y armar a lo grande!**



**NUEVO TELESCOPIO  
SELENE JUNIOR**



Ø9 cm 225 X 2 oculares manual de uso carta  
celeste y caja \$ 280.- + gastos de envío

**MESA PARA CONSTRUIR ESPEJOS  
(desmontable)**

**SET de HERRAMIENTAS para el  
iniciado en electrónica con los libros  
de Lúpin**

**SET de HERRAMIENTAS para  
AEROMODELISMO**

**KIT de HERRAMIENTAS para CONS-  
TRUIR TELESCOPIOS**

Pídalo, enviando GIRO a nombre de  
Norman Daniel Whittall

**KIT de TELESCOPIO**

para CONSTRUIR  
con todos los materiales para armar un  
telescopio reflector con planos e ideas

**Y COMO SIEMPRE  
TELESCOPIOS ARMADOS**

listos para usar, espejos, oculares y  
ahora herramientas y materiales para  
todos tus hobbies

**También tenemos esmeriles  
suelos, discos de vidrios de  
varios tamaños para pulir  
espejos**

# WHITTALL HOBBIES

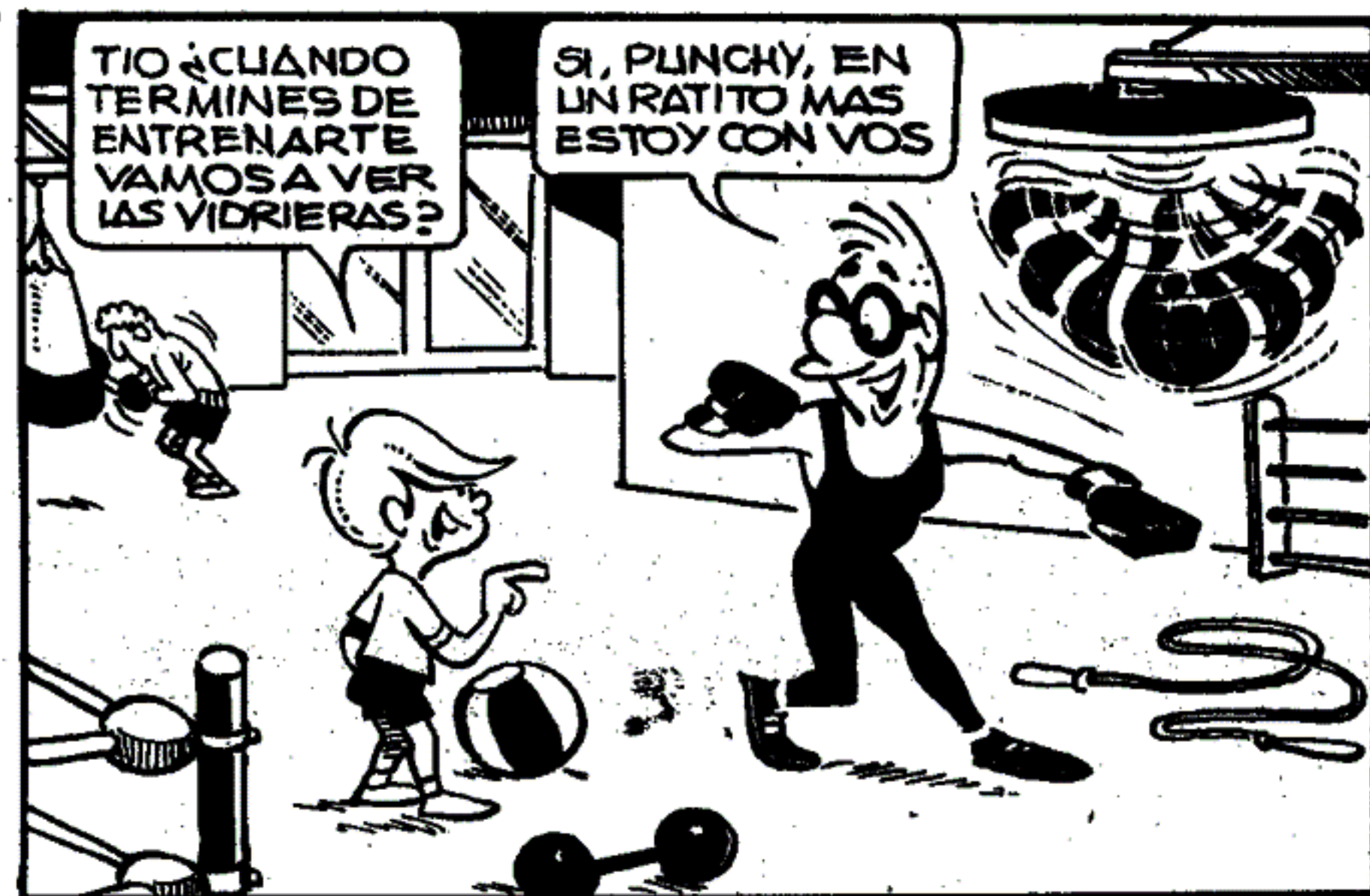
CARABOBO 291 (1834) TEMPERLEY - BS. AS.

Consultar por teléfono  
al **292-9224**



# MOSCA KID

En:  
"UNA FIESTA  
PARA NICHITO"  
POR  
SERRERO













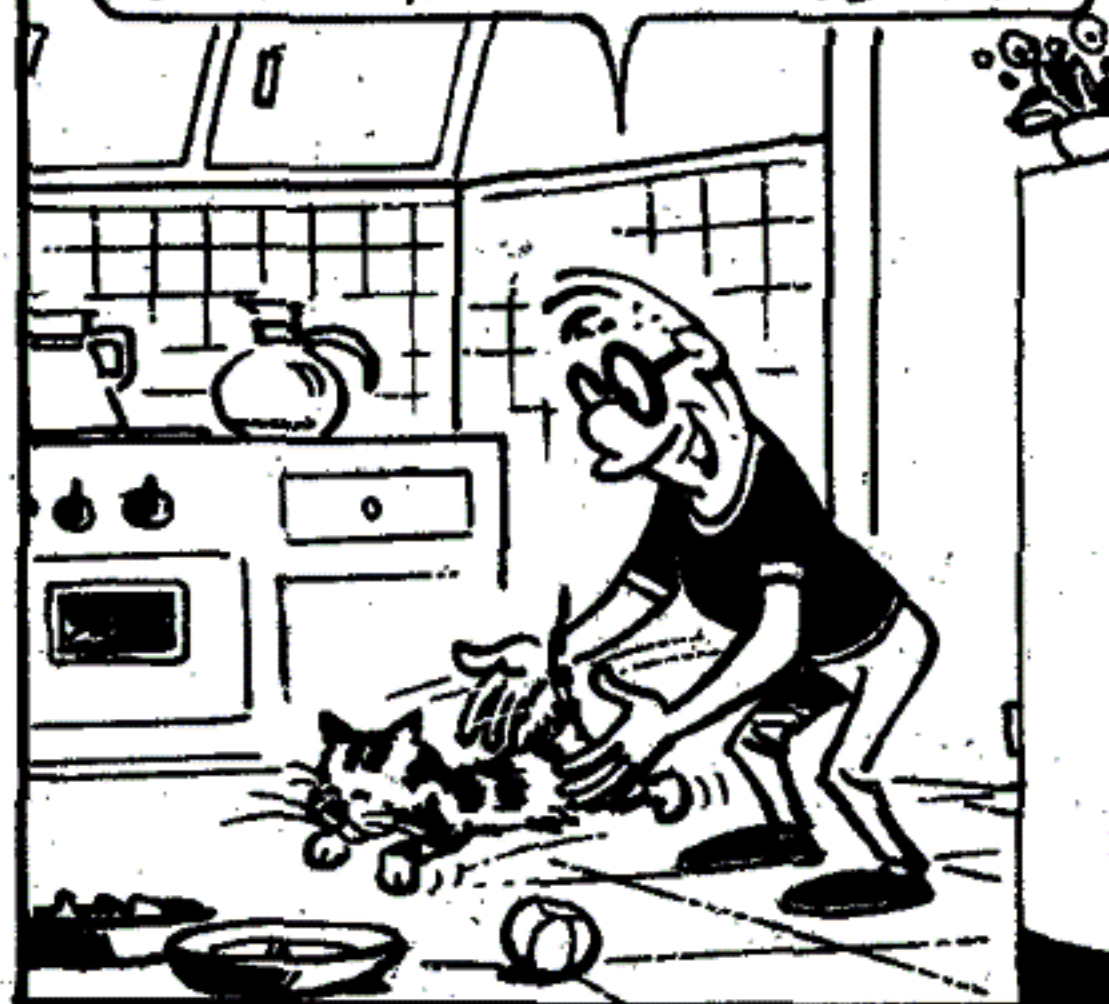




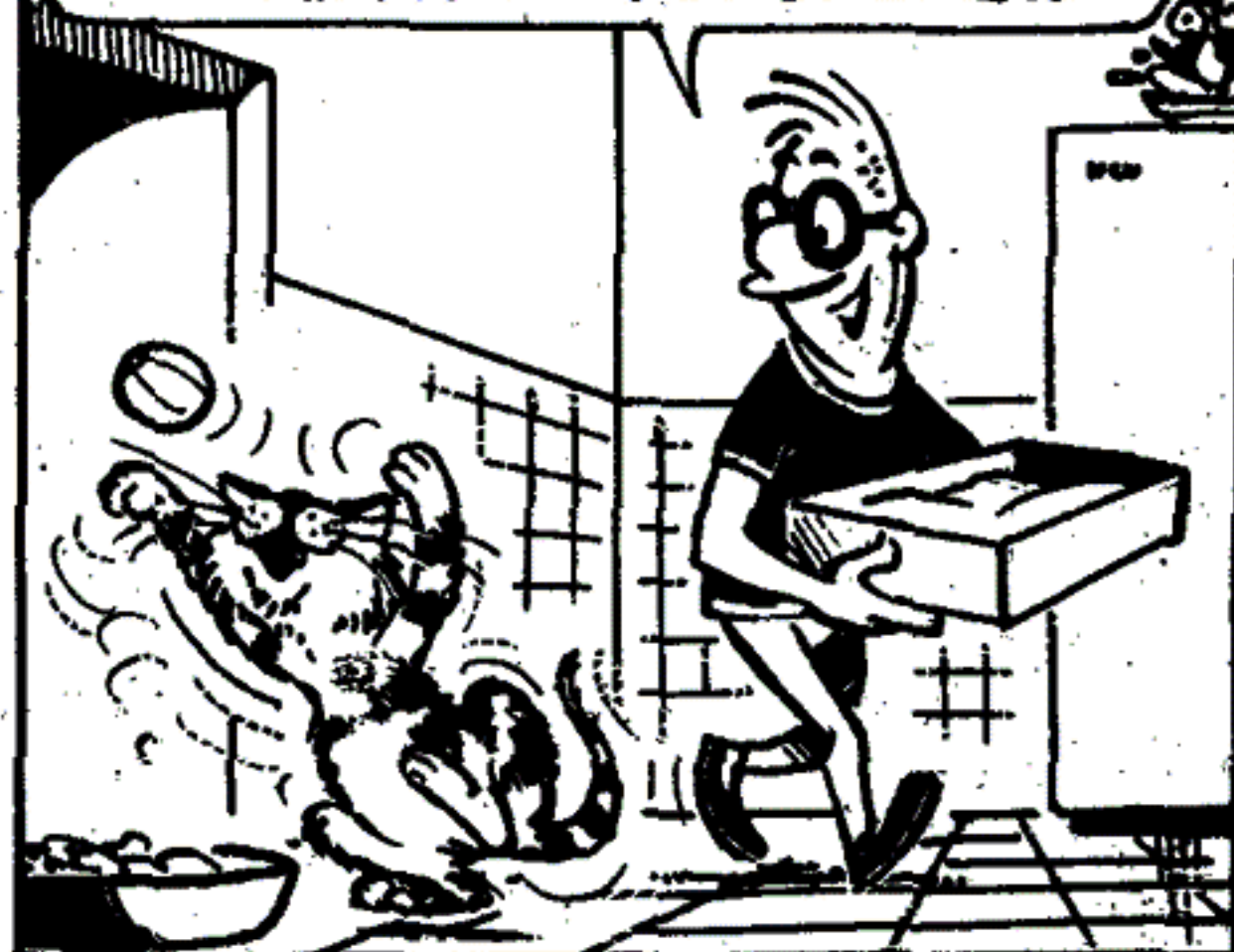
ASI ES QUE MOSCA SE ENCUENTRA  
DE PRONTO ENCARGADO DEL GATITO



AHÍ TENÉS AGUA, COMIDA  
Y UNA PELOTITA PARA  
JUGAR ¡ANDA Y DIVERTITE!



¡JA JA, ASÍ ME GUSTA! AHORATE  
PREPARARÉ UNA CAJA CON TRAJOS  
COMO GAMITA, Y UNA LATA CON  
ASERRIN PARA TUS COSAS...



Y A LA NOCHE...

¡BIEN! ME VOY A DORMIR  
Y VOS HARÁS LO MISMO,  
METETE AHÍ Y NO SALGAS  
DE LA COCINA, ESTE ES  
TU LUGAR ¿SABÉS?



¡OOH... YA ME LO  
IMAGINABA! ESTE  
NO ME DEJARÁ  
DORMIR EN TODA  
LA NOCHE... EXTRA-  
ÑA A SU MAMA...  
¡HARE QUE SE CALLE!



NO ME GUSTA MUCHO ESTO,  
PERO POR LO MENOS SE  
CAYÓ LA BOCA Y PODRÉ  
DORMIR...





A LA MAÑANA SIGUIENTE



¡U...UUUUAH! MICHITO NO ESTÁ... ¡JE! PARECE QUE SE LEVANTÓ TEMPRANO

¡AY NOO! ¡MIS MEDIAS! ESTUVO JUGANDO CON ELLAS Y ME LAS DESHILACHO! ¿DÓNDE ESTÁS MICHITO?!



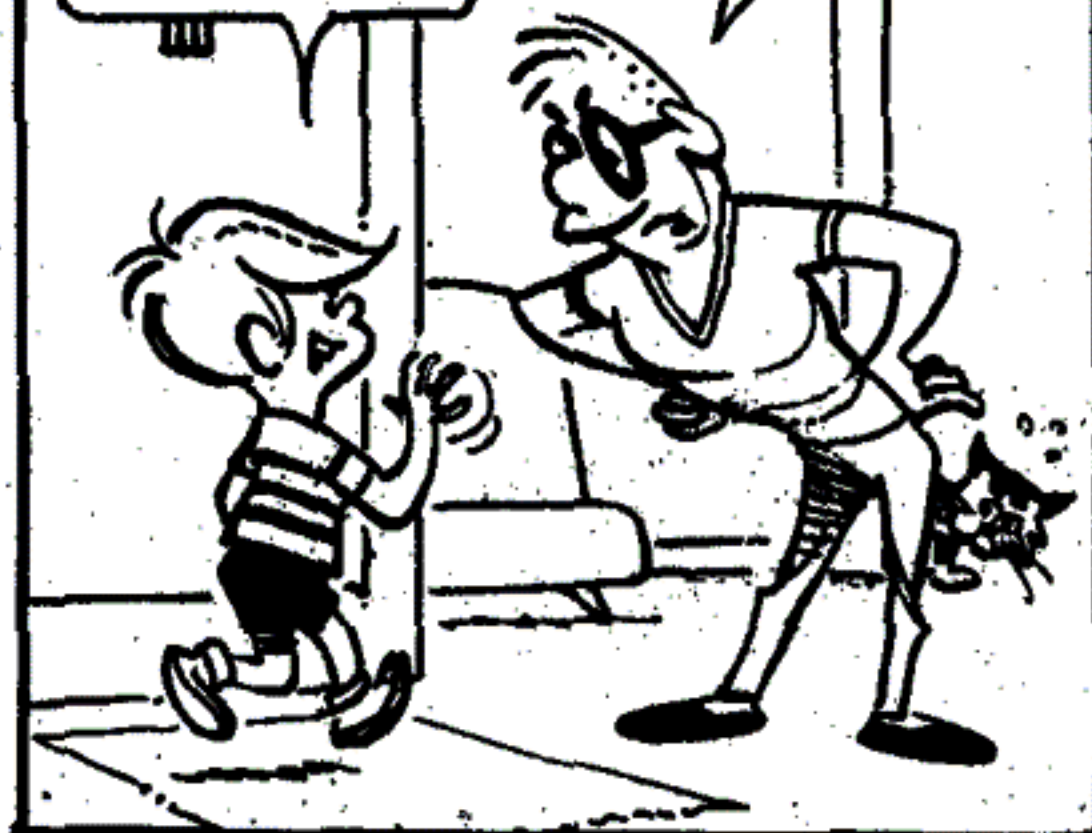
¿EEH? ¡PARA PARA! ¡NO TE AFILES LAS UNAS EN LOS MUEBLES! ¡LO RAYÓ TODO!...

¡Y TAMPOCO USÓ LA LATITA CON EL ASERRÍN!... ¡AHH!...



MÁS TARDE

¡HOLA TÍO! ¿COMO SE PORTÓ MICHITO?



¡LINDO PROBLEMA ME TRAJISTE CON TU GATITO!...

... AHÍ LO TENÉS AHORA SE HACE EL SANTITO...



PERDONALO TÍO... ES QUE ESTÁ SOLITO Y TIENE QUE ENTRETENERSE... ¿QUERES QUE SALGAMOS A VER LOS NEGOCIOS?...





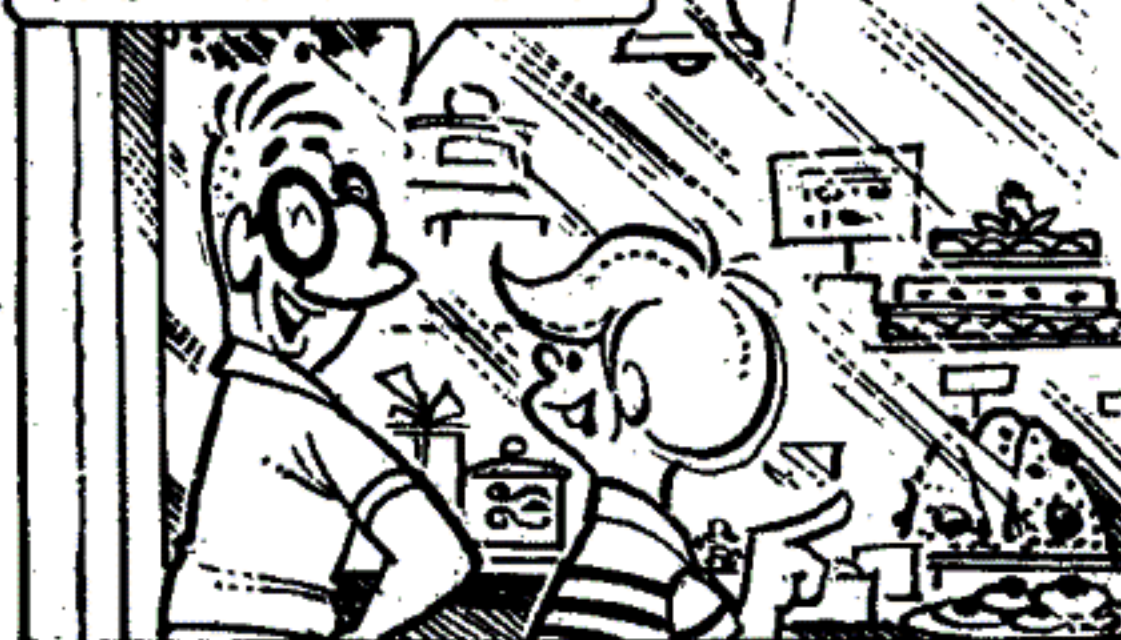
POCO DESPUES

ESTABA PENSANDO, TIO...  
POR QUÉ LAS FIESTAS  
LAS FESTEJAMOS SOLO  
NOSOTROS...



... Y NO LOS ANIMALITOS?  
¿QUE TE PARECE SI LE  
HACEMOS UNA FIESTITA  
TAMBIEN A MICHITO, EH?

¡JAJA! ¡QUE OCURREN-  
CIA! PERO QUIZA'S  
TENGAS RAZÓN...  
¡LO PENSARE!



Y AL ACERCARSE LA NOCHEBUENA...

¡BUENO! AQUÍ TRAJE TODO LO  
NECESARIO PARA LA FIESTA DE  
MICHITO ¡A PREPARARSE!

¡REGIO, TÍO!...  
¡QUÉ SORPRESA!

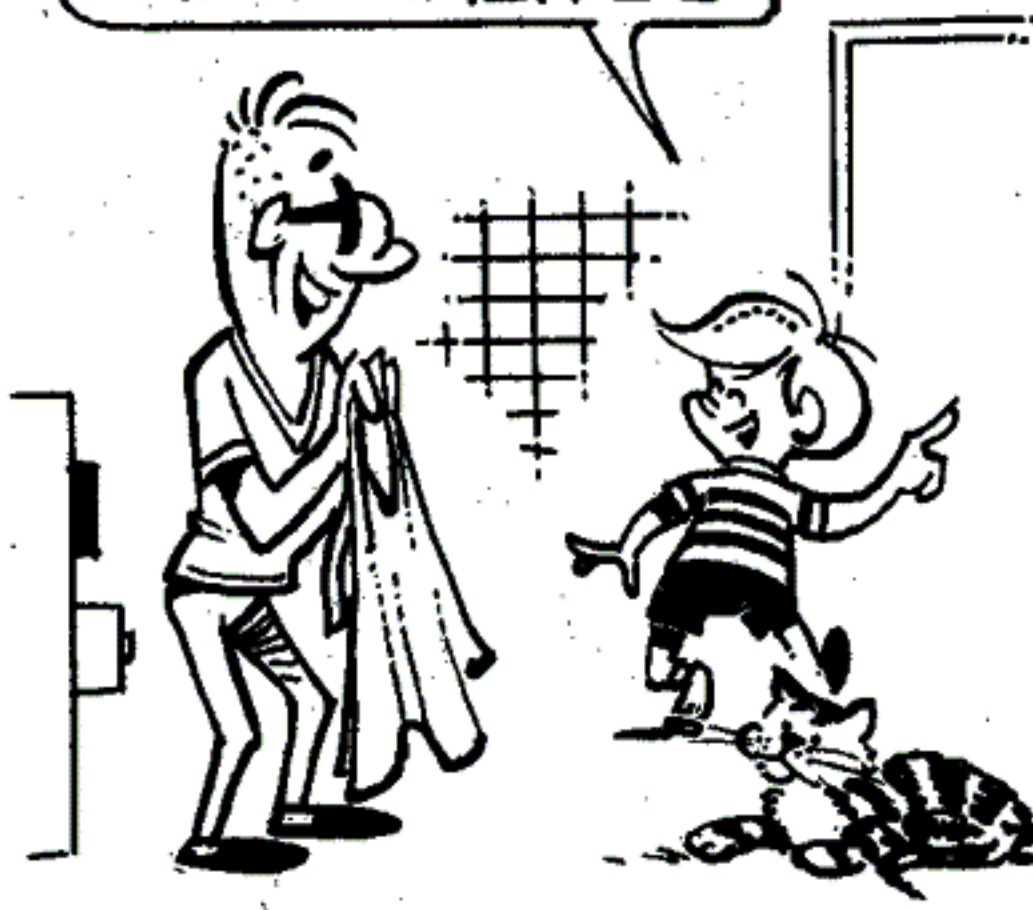


EL TENDRÁ SU MENÚ ESPECIAL,  
BUDÍN DE PESCADO, BOMBITAS DE  
CREMA Y DULCE DE LECHE, LECHE,  
HELADO DE CREMA...

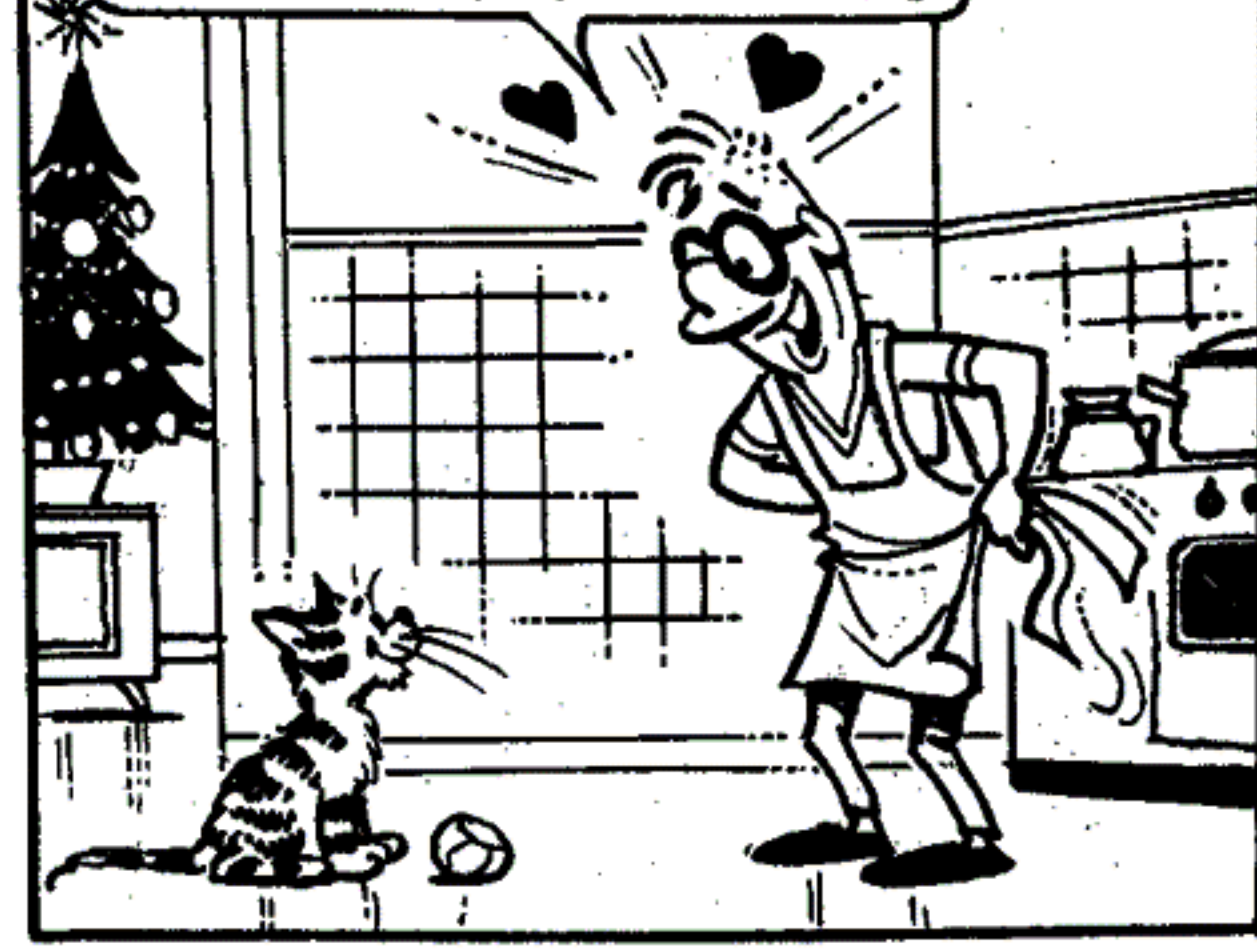
Y DE REGALO  
UN RATONCITO  
A CUERDA ¡JAJA!



¡YO ME ENCARGARÉ DE  
LAS INVITACIONES! VEN-  
DRÁN PAPA Y MAMA Y  
TAMBIÉN INVITARE A  
LOS AMIGUITOS



MIRA TODO LO QUE TENGO QUE  
HACER POR VER FELIZ A  
PUNCHY... ¡Y BUENO. POR VOS  
TAMBIÉN, QUE TANTO!





**Y ESA NOCHE...**

**¡LISTO TÍO!**

¿YA VIENEN?  
QUE PASEN...

AQUI ESTÁN PAPA  
Y MAMA', AHORA  
VOY A BUSCAR  
A LOS AMIGUITOS

**¡HOLA!**

**BIENVENIDOS**

PARECE QUE LLEGARON  
VOYA ABRIRLES, YA  
ADIVINO SUS CARITAS  
DE GOLOSOS. ¡JA JA!...

**¡AH, LOS CHICOS!**

**RIING  
RIING**

¡AQUÍ ESTÁN TÍO!  
ESTOS SON LOS  
AMIGUITOS DE  
MICHITO!...

ЭЕЕЕЕ?

**¡ PERO!...**

**Y ESA MADRUGADA...**

**¡A VECES PIENSO SI  
NO TENIAN RAZÓN  
LOS PADRES DE PUNCHY!**

FIN



(sexta parte)

# COMO PULIR LOS ESPEJOS PARA



ESPEJO LIMPIO

## PROCESO DE PULIDO

El pulido se realiza recubriendo la cara de la herramienta con una capa de brea plastificada de 2 a 5 mm de espesor. Este proceso de pulido le devuelve a la superficie del vidrio su grado de transparencia que tenía al comenzar el trabajo.

Debemos ahora preparar el polvo para el pulido, para este fin se utiliza el óxido de cerio o el rojo óptico, el primero es más rápido para pulir y el segundo es más económico pero más lento. Este polvo para utilizarlo debemos decantarlo como hicimos con los esmeriles finos, ponemos cucharaditas de polvo en un frasco, agregamos agua, lo batimos suavemente y lo dejamos reposar 20 segundos, luego vertemos el agua con el polvo en suspen-

sión al otro frasco de boca ancha y lo dejamos decantar unas horas, después volcamos el agua sin que se vuelque lo del fondo y ya tenemos el polvo listo para pulir.

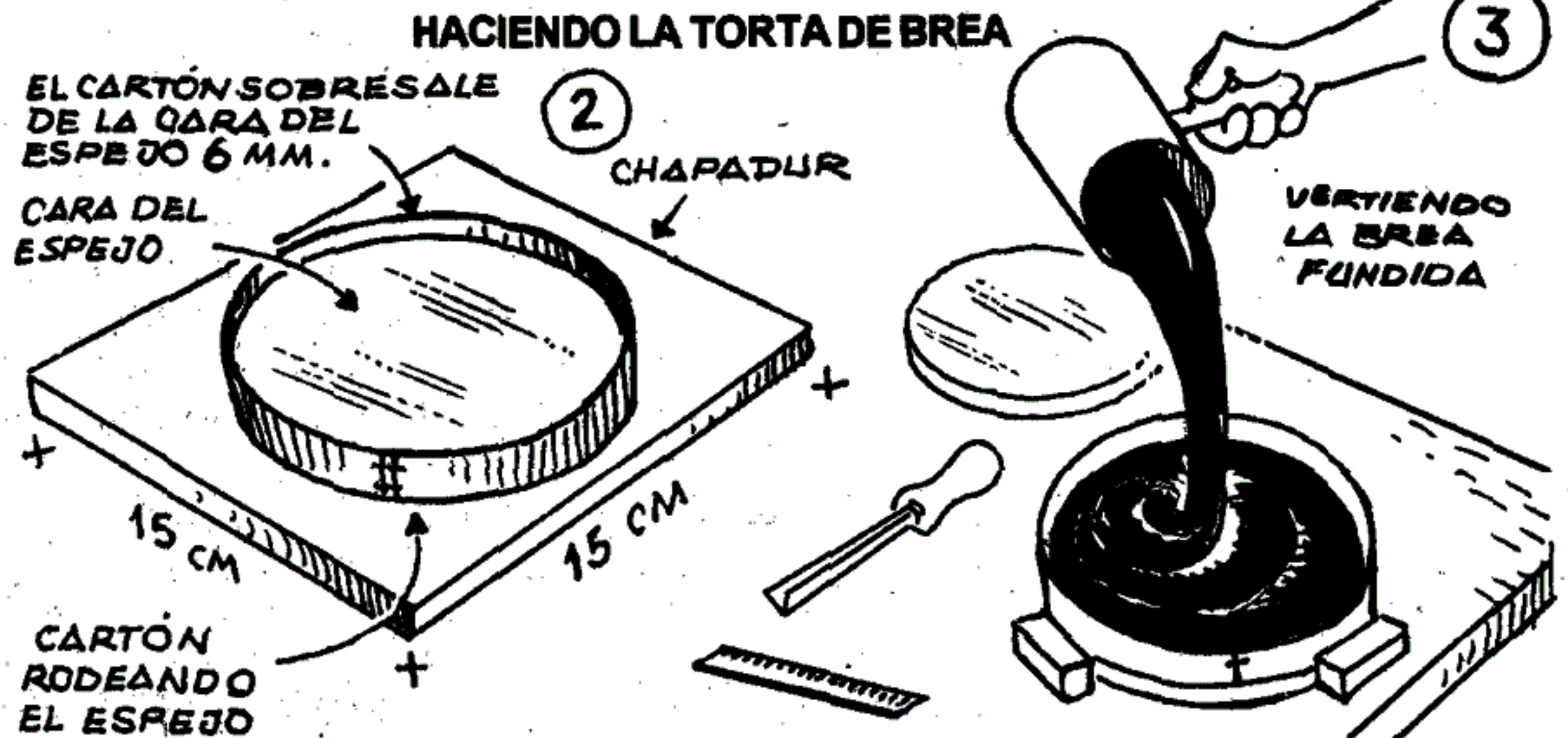
Para sacarlo del frasco lo retiraremos con un pincel chico de cerda ancha.

La brea que utilizaremos tiene que ser plastificada o sea que si tomamos una barrita y la doblamos esta deberá quedar en la posición que la dejamos y además deberá tener una dureza que al hundirle la uña apenas pueda marcarse. (podemos utilizar las de Whittall Hobbies)

## PREPARANDO LA HERRAMIENTA PARA EL PROCESO DE PULIDO

Para el pulido de la superficie esmerilada es necesario recubrir el lado convexo de la herramienta con una sustancia plástica que se amolde perfectamente a la superficie del espejo. A este recubrimiento se llama TORTA DE BREÁ.

Limpiamos bien la herramienta que no le que de ningún tipo de suciedad. Poniéndola sobre la mesa con la cara hacia arriba (convexa)





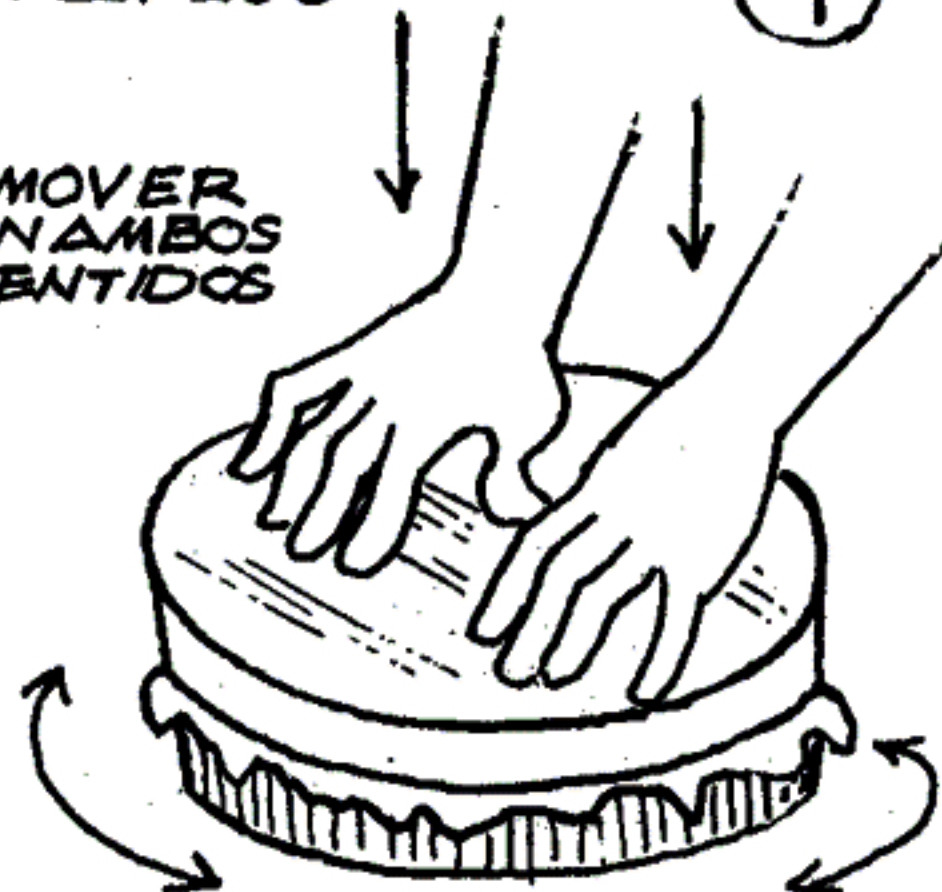
# TU TELESCOPIO

desbaste, esmerilado y pulido de un espejo para telescopio reflector

PRESIONAR  
EL ESPEJO

MOVER  
EN AMBOS  
SENTIDOS

④



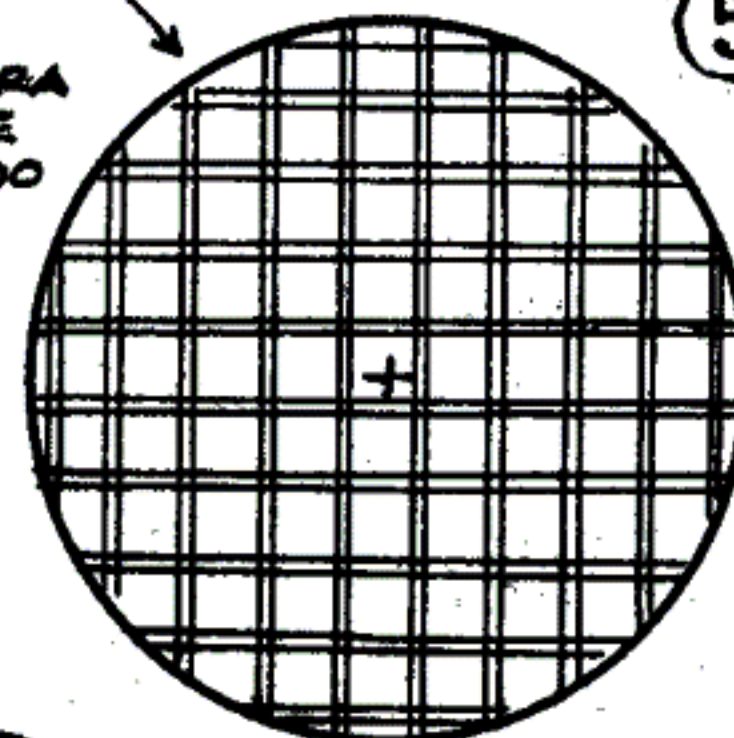
EL CENTRO DE LA TORTA  
DE BREA VA DESFAZADO  
EN EL PANGITO

TRAZADO PARA  
LA TORTA DE  
BREA, Y ARADO

PANGITO  
VISTO DE  
GOSTADO



ARADO



⑤

colocándole debajo un pedazo de chapadur de 15 X15 y la rodeamos con una tira de cartón de 2 cm de ancho colocando la herramienta en el sol o cerca de una estufa 2 ó 3 minutos para que esta se entibie. Fig. 1 y 2

Siempre debe evitarse los cambios bruscos de temperatura pues la herramienta que es de vidrio común puede romperse.

Procederemos ahora a poner la herramienta sobre el poste de trabajo sin sujetarla aún, vertiéndole la brea fundida hasta que se forme una capa de unos 5 mm de espesor Fig. 3 después de unos minutos se retira la banda de cartón y se aplica el espejo mojado para que no se pegue sobre la herramienta y se lo va movien-

do para que se adapte a toda la forma del espejo Fig. 4 se determina el centro de la torta y se procede a realizar el trazado de la fig. 5, después con la herramienta llamada arado se le realiza los surcos calentando siempre el arado para que cave fácilmente el surco.

Debemos prestar suma atención en el trazado y cavado de los surcos, que no haya simetría y que el centro de los pancitos no coincida con el centro de la herramienta pues si no lo realizamos así, después en la superficie del espejo nos quedarán zonas que es preferible evitar. Otro dato importante es que cuando calentemos el arado y realicemos el surco; el arado

se enfríe quedando con un poco de brea en la punta debemos limpiarlo para que no queden restos carbonizados de brea.

Es conveniente marcar el dibujo que les damos sobre la brea para tener una guía para realizar los surcos, terminados los mismos procederemos ahora a adaptar y entibiar la herramienta a baño maria para que los pancitos de la torta de brea se adapten a la superficie del espejo.

Será necesario realizar esta operación para que los pancitos tomen bien la forma del espejo, si los surcos se llegaran a cerrar, habrá que reacerlos nuevamente y repetir el proceso descrito. Adaptado el espejo, procederemos al pulido, colocando un poco de polvo de pulir con agua realizando mojaditas de carrera normal, notaremos que al cabo de un rato el agua se evaporará por el pequeño calor existente a raíz de la fricción de pulido, debemos agregar más agua y si es necesario más polvo de pulir y trabajar durante 4 horas aproximadamente.

Procederemos a lavar el espejo y secarlo bien haremos ahora el control óptico con el aparato de Foucault.

El próximo número continuaremos con estas interesantes explicaciones.



# aprendé

## ENERGIA SOLAR



### PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

#### CURSO DE ENERGIA SOLAR

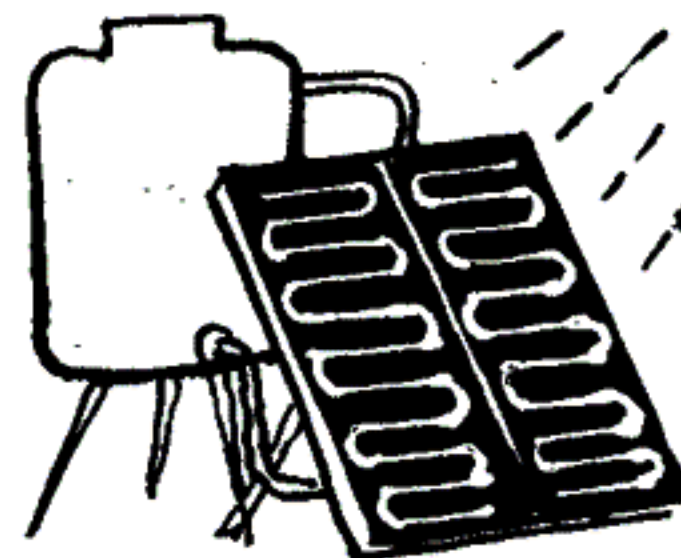
**DURACION:** Cuatro meses - Sábados de 9,30 a 12,30 horas.

#### POR EL SOL:

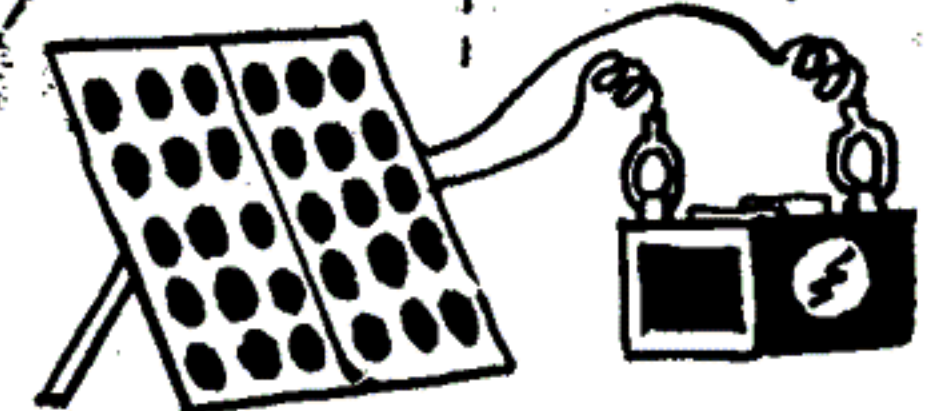
- Luz en electricidad
- Calentamiento de agua
- Construcción de casas calientes y frías
- Destilación de agua
- Cocinas solares

#### OTROS TEMAS:

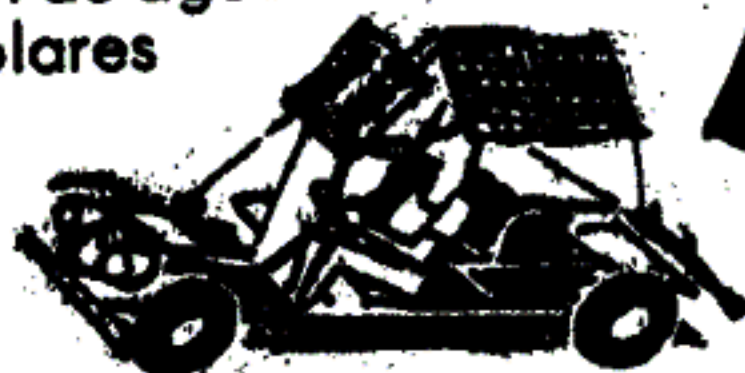
- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos



CALENTÁ EL AGUA  
POR EL SOL



PRODUCE ELECTRICIDAD  
POR EL SOL



para informes  
enviar \$ 2.50 -

**CURSOS**

**por correspondencia**

**para todo el país,**

**y cursos personales**

**EN NUESTRO LABORATORIO  
EN BUENOS AIRES.**

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

Lezica 3948 (Altura Rivadavia al 3900) - Buenos Aires  
Teléfonos: 981-1241 y 982-2615

**LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires  
(1202) ARGENTINA**

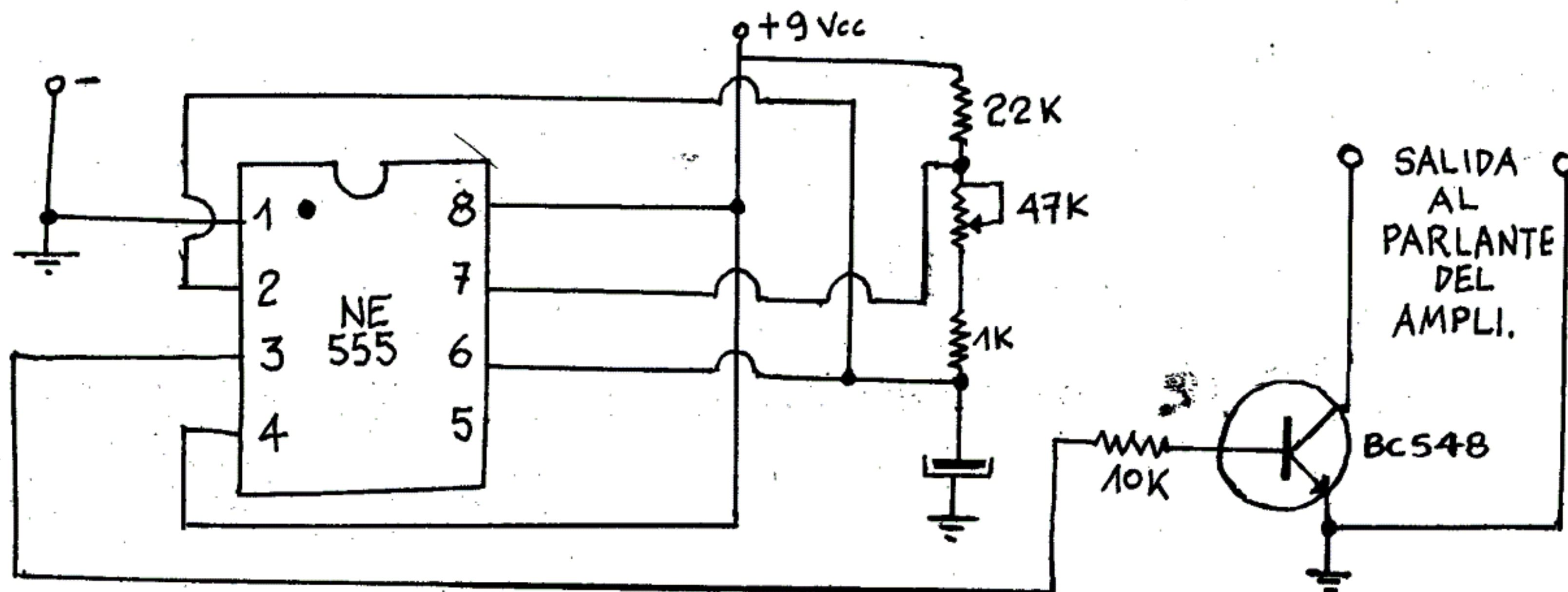
NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... C P .....



# DEFORMADOR de VOCES y SONIDOS



Hace tiempo presentamos en esta revista un robotizador de voz, en este caso el efecto es algo parecido y el circuito es más sencillo. Consta de un integrado NE 555, un transistor BC 548 y muy pocos componentes asociados.

Cuando se conecta el colector del BC 548 a la salida de un pequeño amplificador de audio (1 W aproximadamente) la señal que va al parlante se oye entrecortada y deformada. La frecuencia de este entrecortamiento la determinan el capacitor C y el potenciómetro P. Por cualquier duda consultar con E.M.I. ELECTRONICA.

**ELECTRONICA**

## E.M.I. nuevos precios

EMISORA FM ESTEREO SINTETIZADA 25 W c/fuente y canal subsidiario \$ 770 .- completa y en KIT por solo \$ 370.-

CODIFICADOR ESTEREO .....\$ 100.-  
SINTETIZADOR 50 mW..... \$ 70.-  
LINEAL PARA HANDY 25 W....\$ 100.-  
LINEAL 100 W ...COMPLETO ...\$ 500.-  
EN KIT ...\$ 250.-

•••••ROXIMAMENTE: ARMA TU•••••  
•••••TRANSEPTOR•••••  
•••••SINTETIZADOR por .....\$ 100.~•••••

Giros a nombre de **E.M.I. ELECTRONICA**

ENTREGAS RAPIDAS Y A TODO EL PAIS (y límites)  
CC 48 cod. post. 1449 PEDIDOS 632-5423



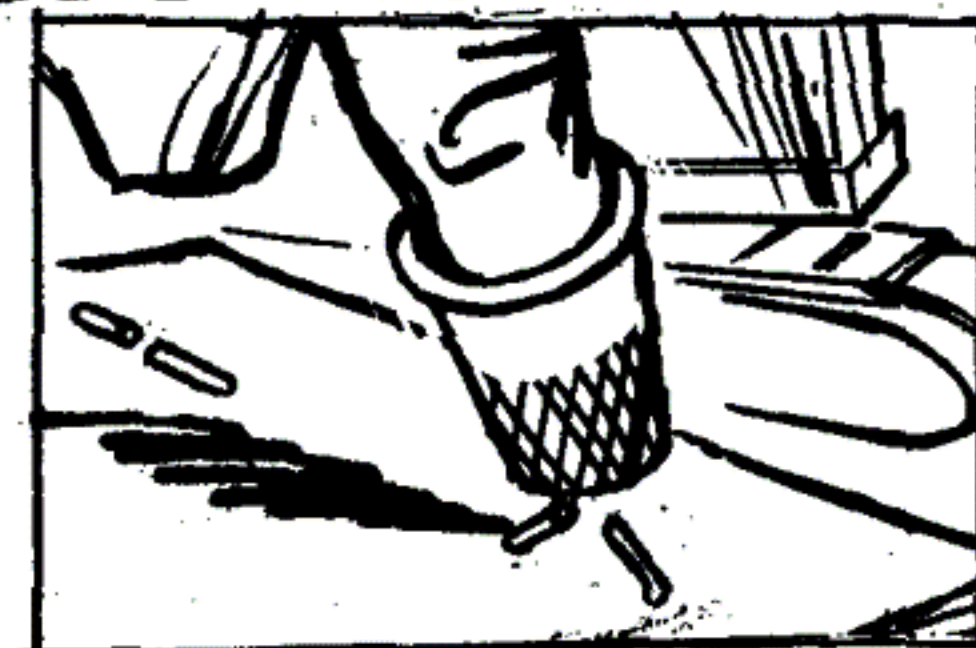
## ENCUADERNACIONES SUPERFACIL



## el rincón de

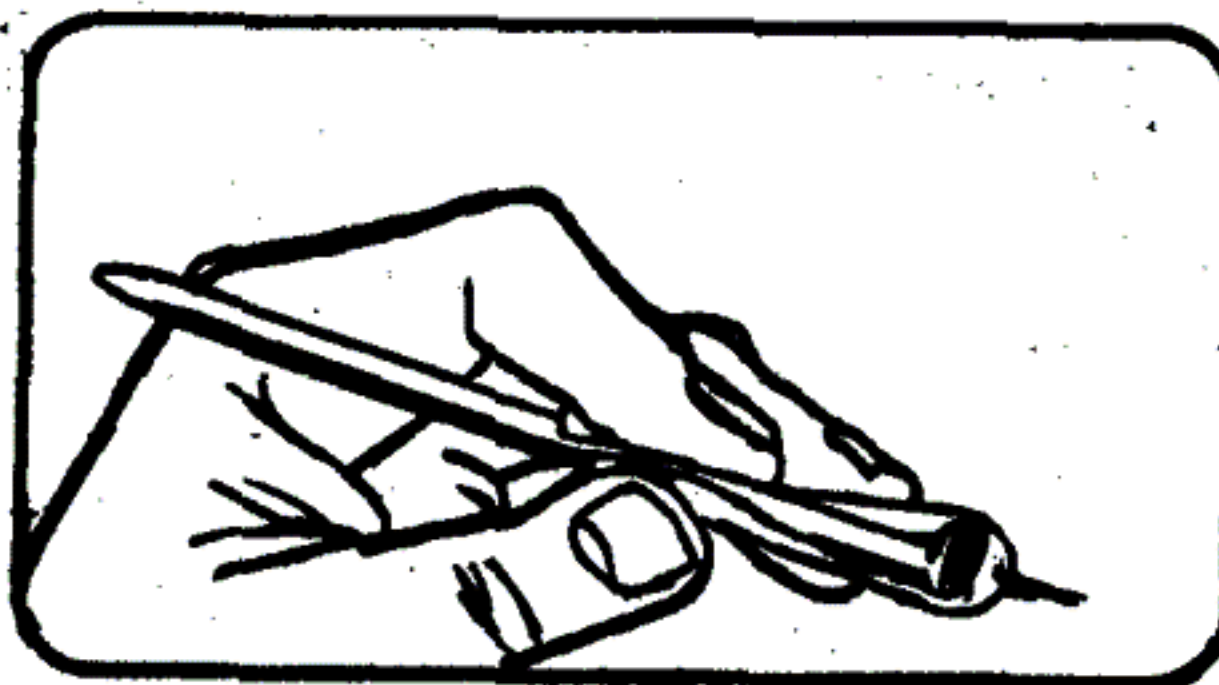


Las revistas Lúpins podemos encuadernarlas fácilmente perforando sus lomos y pasándole un hilo grueso, podemos juntarlas de 6 revistas, Tito R. Félix les regala esta idea.



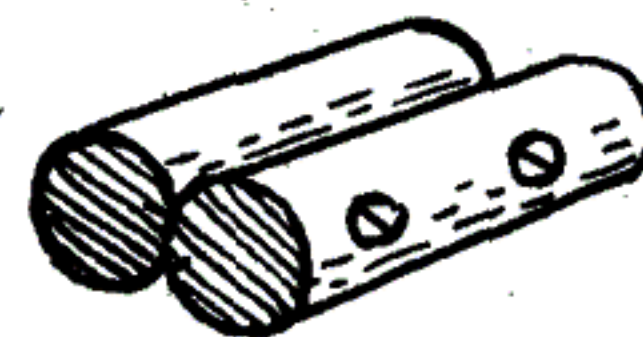
### IDEAS PARA EL TALLERCITO

Guillermo Viguerie de Quilmes, les muestra aquí como clavar una chinche en un lugar estrecho, apoyar la cabeza contra la cabeza de un clavo largo y sujetarla con cinta adhesiva. Manténla en la punta del clavo y retirarlo con cuidado, este sistema también sirve para clavar un clavito en lugares poco accesible.



### APRIETA GANCHITOS

Al abrochar algunos ganchos no cierran bien, la solución según nos explica Guillermo Viguerie con sus muy buenos dibujos es usar un dedal en el dedo índice con ello se termina el trabajo más rápido.



### AYUDA PARA EL TALLER

Cuando queremos perforar un caño o alguna pieza cilíndrica siempre tendremos problema al apoyarlo, Carlos T. Lorenzi nos explica aquí una ayuda herramienta fácil de hacer, se trata de unir dos pedazos de palo de escoba con tornillos y allí podremos apoyar lo que queramos perforar.



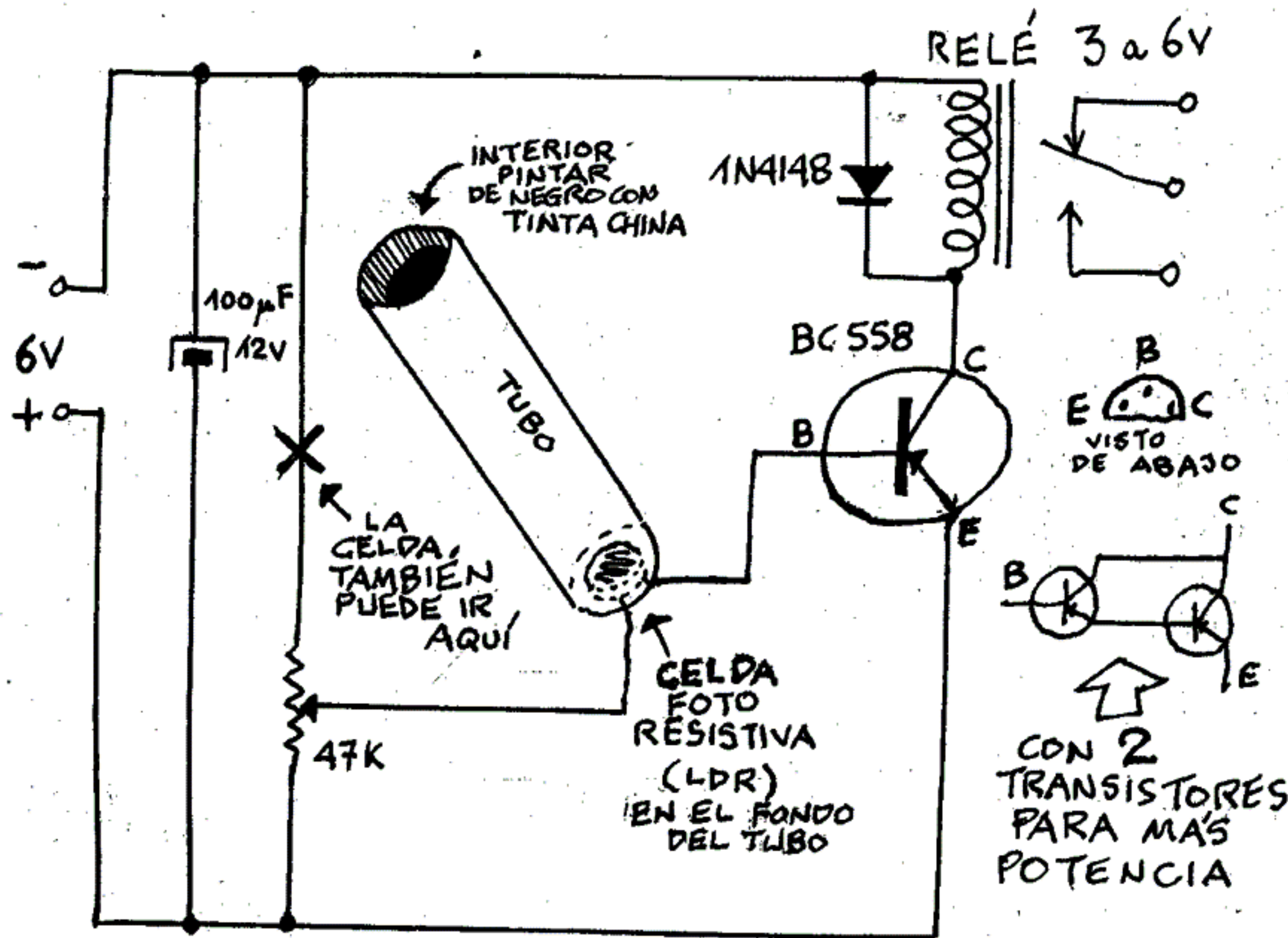
**LAS DIABLURAS DE**  
**JAIMITO**  
**NO TE LA PIERDAS!...**



**todos los meses en tu quiosco**



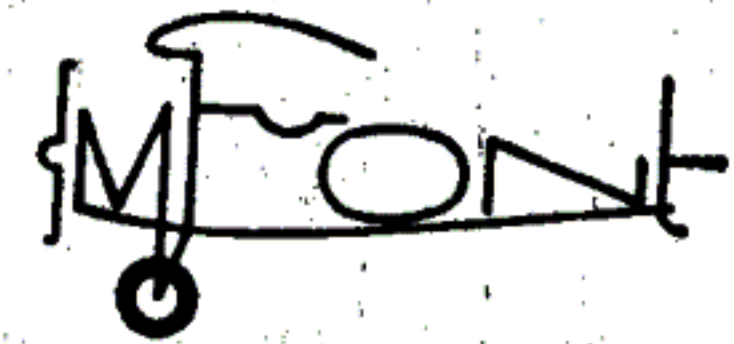
# los lectores



**INTERRUPTOR COMANDADO POR RAYO DE LUZ**  
Con este simple circuito podremos controlar un interruptor con la luz de una linterna o un espejo y la luz del sol si lo usamos al exterior, la celda fotoresistiva, en este último caso debe estar en el fondo de un tubito para que sólo la

haga actuar la luz que entre por la boca del tubo, los elementos son pocos y muchos lo tendrán en el taller, el pote o preset es para regular la sensibilidad de la celda a la luz que usen, el planito lo hizo llegar para compartir Antonio P.S. Mignonne de Mendoza.

## MIGUEL A. FONT



### Aeromodelismo

MADERA Balsa

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

Sábados y Domingos  
abierto mediodía

LUNES, CERRADO

(consulte por  
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

Bs. As. (1712)



# el correito del Gordi

CORRESPONDENCIA A REVISTA LUPIN (GORDI) Dnel. NOR-TE 825 Cap. Fed. (1636)

¡Por fin de vacaciones!... Hace rato que esperaba este momento para pasarnos con mis amigos Bubi y Bicho unas regias vacaciones en el Uruguay, en este número les recomiendo a los aeromodelista el avión "El Benjamín" que es fácil de armar y muy volador.

Ahora en las vacaciones da más ganas de hacer cositas que no podíamos realizar en la época de estudios, tenemos más tiempo para buscar en las lupines anteriores algún planito para hacerlo tranquilo y es ahí cuando todo sale bien, yo prefiero tirarme a la sombra de algún árbol y leer las historietas con toda tranquilidad, muchos lectores me comentan en sus cartas que las historietas que le gustan las leen repetidas veces, aquí tengo varias cartas con preguntas e ideas, Gabriel Juarez de Villa Carlos Paz, la idea que enviaste para armar una carpa supersimple con una sogá tomada entre dos árboles, donde se le coloca una lona y se estaca abajo, ya la hemos publicado, igual te agradezco tu molestia, en la Lupin siempre se publican ideas para los scouts que sirven para cualquiera que sale de camping, Lucio F. Esperanza de Córdoba, recibimos el disparador para alarma y los dibujitos, todo resultó muy interesante, Sergio Lembo de Villa Mercedes, San Luis, gracias por los planitos que enviaste para compartir en El Rincón de los Lectores, el que más gustó es el contador



de vueltas para una bobinadora, Dol había aplicado esa misma idea en la rueda de la bici para contar los kilómetros que se recorren, aquí están estudiando tu planito para publicarlo, Hugo D. Zárate, Los Olmos Sur, Cba. acordate que prometiste enviar algún circuito para compartir con los lectores, Diego W. Ramirez, Bahia Blanca, la hora solar, según me aclaró el Profe, es cuando el Sol llega a su punto más alto en el día, y el reloj solar indica el medio día, en cambio cuando nuestros relojes indican las doce la hora solar es otra, igual tratá de evitar exponerte al sol durante las horas del medio día y listo, no tendrás que comunicarte con el observatorio astronómico para tirarte un rato al sol, Chicos, recuerden que de 15 a 19 hs. pueden

pasar por redacción que hay grandes ofertas de revistas atrasadas, además podrán conseguir de los primeros números... esas no están en oferta, les deseo a todos unas vacaciones superfelices, tengan cuidado en las „playas, rios, sierras, montañas, etc., yo siempre viajo protegido por expertos... mis amigazos BUBI y BICHO, chau, no se pierdan el próximo número que estará impactante.

## AVISITOS GRATUITOS

LUIS RUIZ calle Portela 2249 Valentina Alsina B.A. Avioncitos U/C .049 COX entrenadores

ANTONIO BRIGANTI calle Balcarce 42 Lobos, (7240) B.A. Quisiera cartearme o hablar por teléfono con chicas/ostema, electrónica y radioaficionado T.E.(0227)23656

MAURO VECCHI calle Morón 4764 p.b. 4 (1407) Cap. Fed. Me carteo con chicos/as temas: OVNI, ECOLOGIA, automodelismo papilomodelismo, modelismo naval, barnletes y aeromodelismo

DIEGO A. HONORATO Avda. 2 N° 4750 Villa Gesell (7165) B.A. Compro revistas atrasadas y deseo cartearme chicos de clubes de aeromodelismo (tengo 12 añitos)

LUPIN DIC. 1993 Revista mensual de historietas, técnicas didácticas para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la Rep. \$ 1,50 . Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3° piso, Teléfono 326-3440 . Buenos Aires. Distribuidores: Capital: DISTRIMACHI S.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la PROPIEDAD INTELECTUAL 320149

CORREO  
ARGENTINO  
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR N° 726  
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESION N° 1454  
C.P. 1363



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

CONTROLADO POR CABLES  
CON MOTOR COX .049



**OFERTA \$ 50.**

CONSULTE VALOR POR  
GASTOS DE ENVIO

TALCAHUANO 166 (1013) BUENOS AIRES TEL. 383-6030 FAX 381-6666



# R/C E-Z BEE II

**EL ENTRENADOR IDEAL**  
**YA ARMADO CON MOTOR - FACIL VUELO**



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

Talcahuano 166

( 1013 ) Buenos Aires

Tel. 383 - 6030 Fax: 381 - 6666

**la casa del hobby**

**COX**