

# LÚPIN

N° 346 JULIO \$ 1,50 año XXIX

LA REVISTA  
DE LAS  
COSITAS  
ÚTILES

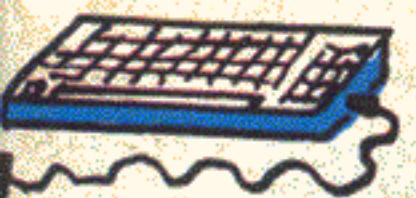
ELECTRÓNICA



DETECTOR  
DE HUMEDAD  
AMBIENTE



HERRAMIENTAS  
MATERIALES  
Y MÉTODOS DE  
CONSTRUCCIÓN



MICRO  
COMPUTACIÓN



KLIK!



WERM!

PANK!

PANK!



HACÉ PILAS  
ELÉCTRICAS  
CON  
LATITAS  
DE REFRESCO





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

**COX COBRA III**  
**EL EQUIPO IDEAL**  
**PARA PRINCIPIANTES**

El COX COBRA III tiene una sola palanca para el manejo del elevador y timón (modo 2). El COX COBRA III tiene un tercer canal que se maneja con una corredera (para futuros modelos), e inversores de servo para una fácil instalación.

Viene provisto con 2 mini servos.

**CONSULTE PLANES DE PAGO**

**CON TARJETAS "ARGENCARD/MASTERCARD" Y/O "VISA"**

**COMPLETE EL EZ-BEE II**  
**CON LA MEJOR OPCION**



TALCAHUANO 166 (1013) BUENOS AIRES



Tel. 383 - 6030

Fax: 381 - 6666





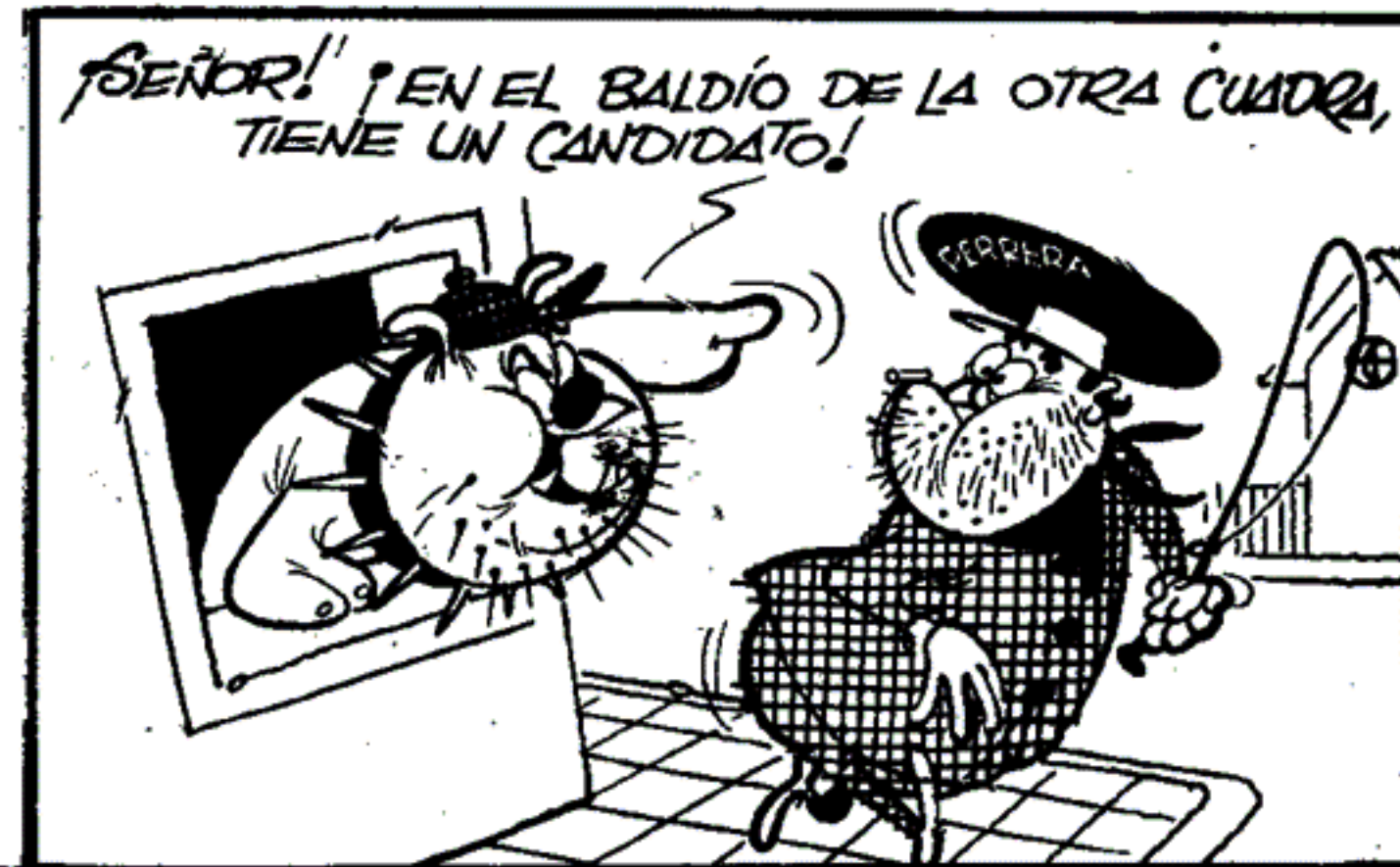
# LÚPIN

Nº 346 año XXIX  
director H. M. Sídoli

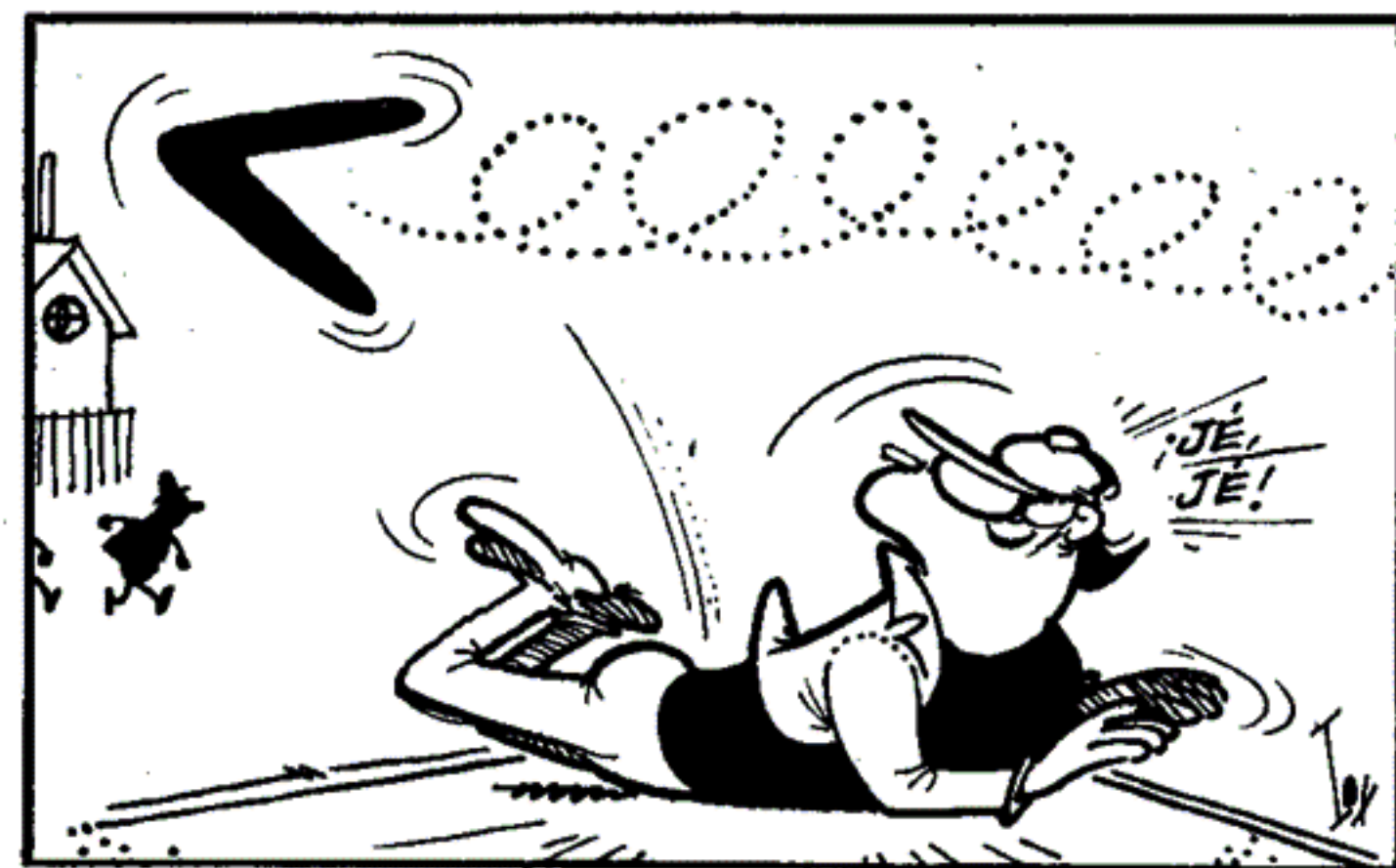


## PURAPINTA

## DESAFIO



## AMENAZA





# MANIJA

"EL CAMARÓGRAFO"

por **DOL**



¡A LA ANTÁRTIDA!!





PERO MANIJA  
NO PUDO  
CONVENCERLO...

CREÍ QUE  
IRIAMOS  
EN UN  
BARCO

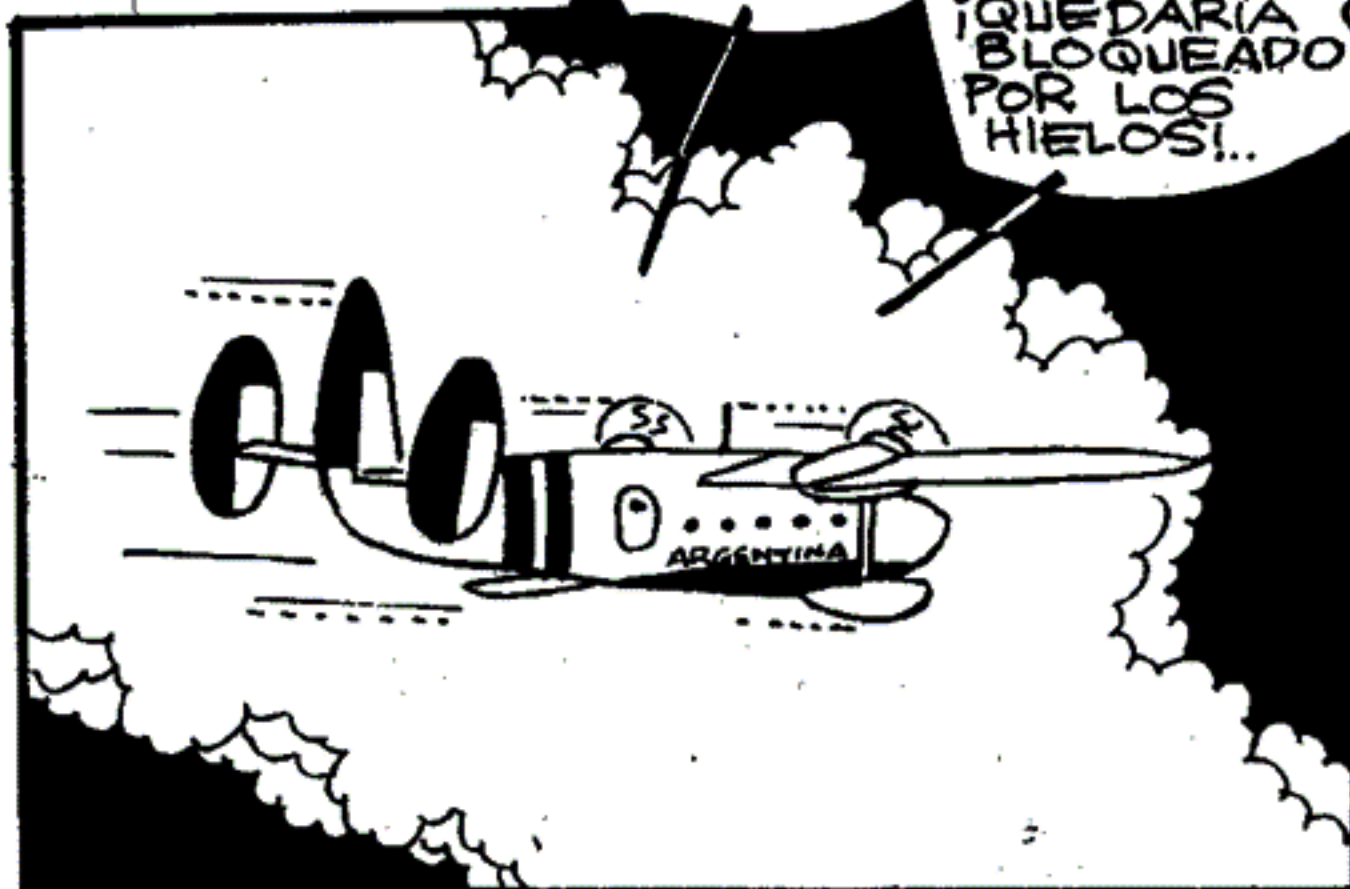
NO, MANIJA...  
EN BUQUE  
NO PODRÍA  
LLEGAR,  
¡QUE DARÍA  
BLOQUEADO  
POR LOS  
HIELOS!

¿PIENSA PERMANECER  
MUCHO TIEMPO  
EN EL CONTINENTE  
HELADO?...

EL NECESARIO  
PARA HALLAR  
A MI HERMANO

¿Y MÁS  
O MENOS  
SABE  
DONDE SE  
ENCUENTRA?  
¿ESTÁ EN  
CONTACTO  
RADIAL CON  
EL?

¡NO! UN DÍA  
NO RECIBIMOS  
MÁS NOTICIAS  
DE EL, TAL  
VEZ EL  
TRANSMISOR  
SUFRIÓ UN  
DESPERFECTO



¿QUIERE DECIR  
QUE NI SABE  
POR DONDE  
BUSCARLO?!!  
POR FAVOR, PARE  
EN LA ESQUINA  
TO ME VUELVO

¡NO HOMBRE!  
TRATAREMOS  
DE HALLARLO  
POR DONDE  
NOS HIZO SUS  
ÚLTIMAS  
TRANSMISIONES

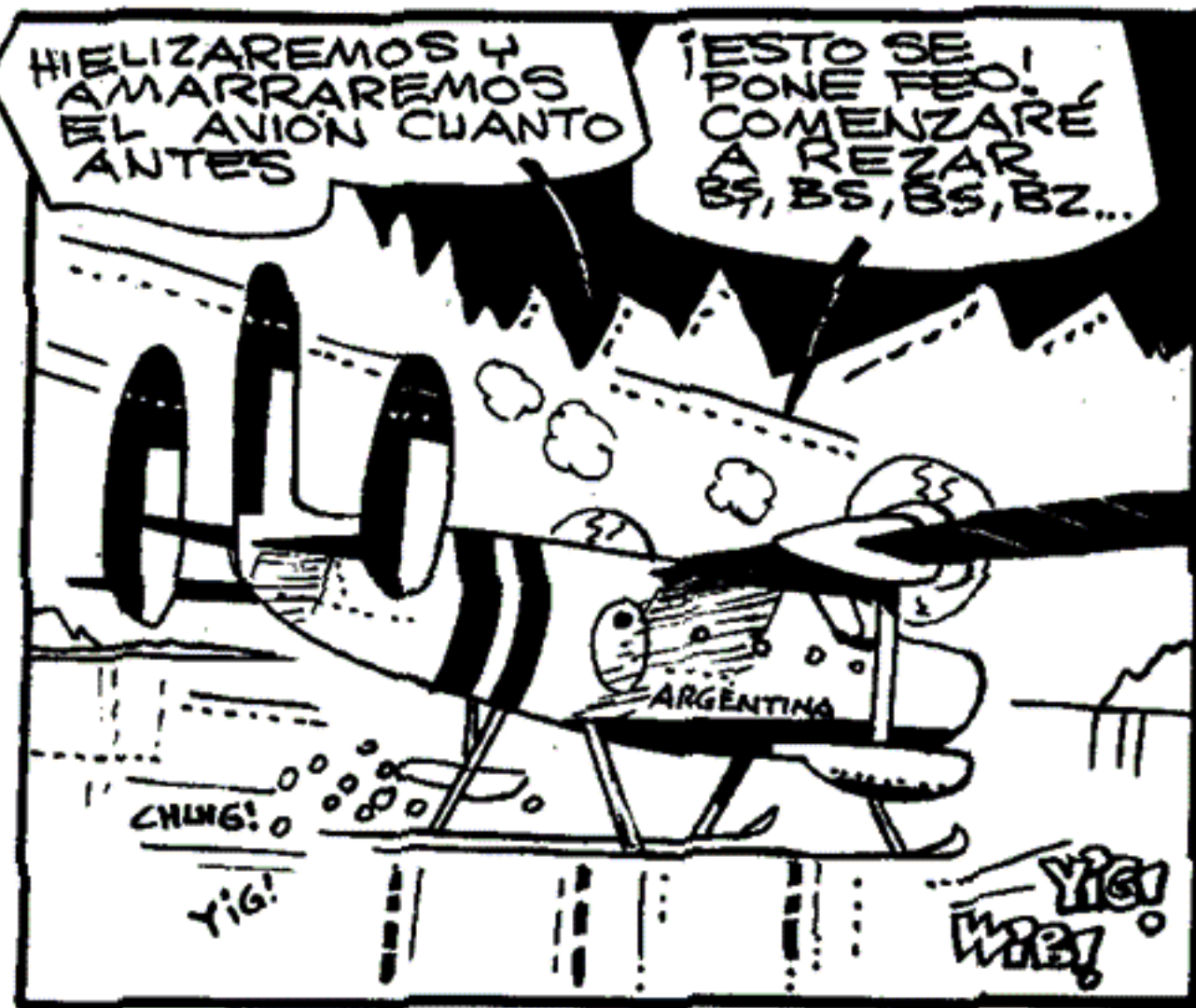
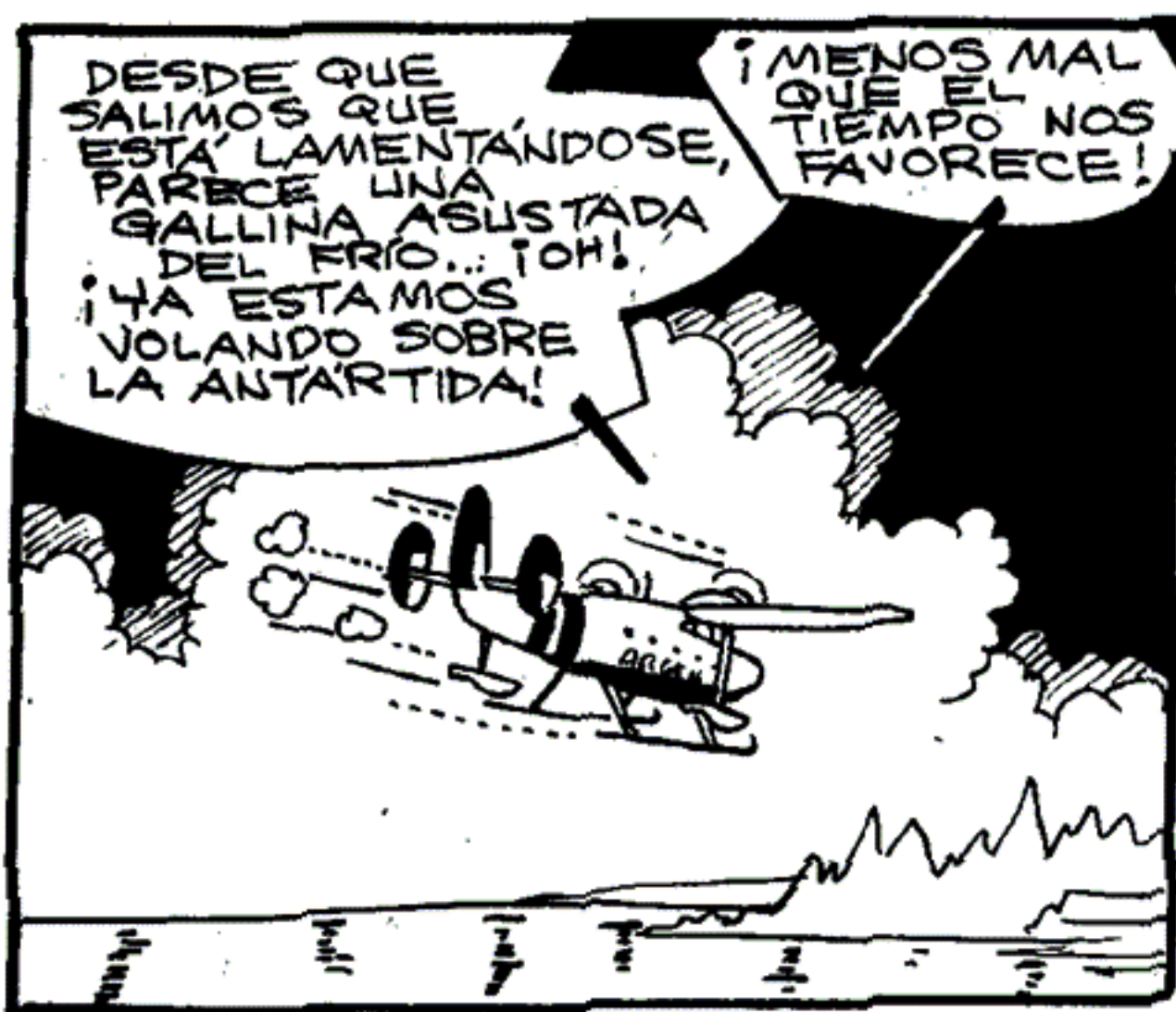


BAJAREMOS AQUÍ  
PARA REAPROVISIONARNOS  
Y COLOCARLE LOS ESQUIES  
A NUESTRO AVIÓN ANFIBIO

¿QUIERE DECIR  
QUE ESTE ES  
EL ÚLTIMO LUGAR  
CIVILIZADO QUE  
TOCAMOS? COMPRARÉ  
ALGO CONTRA MIS  
SABANONES



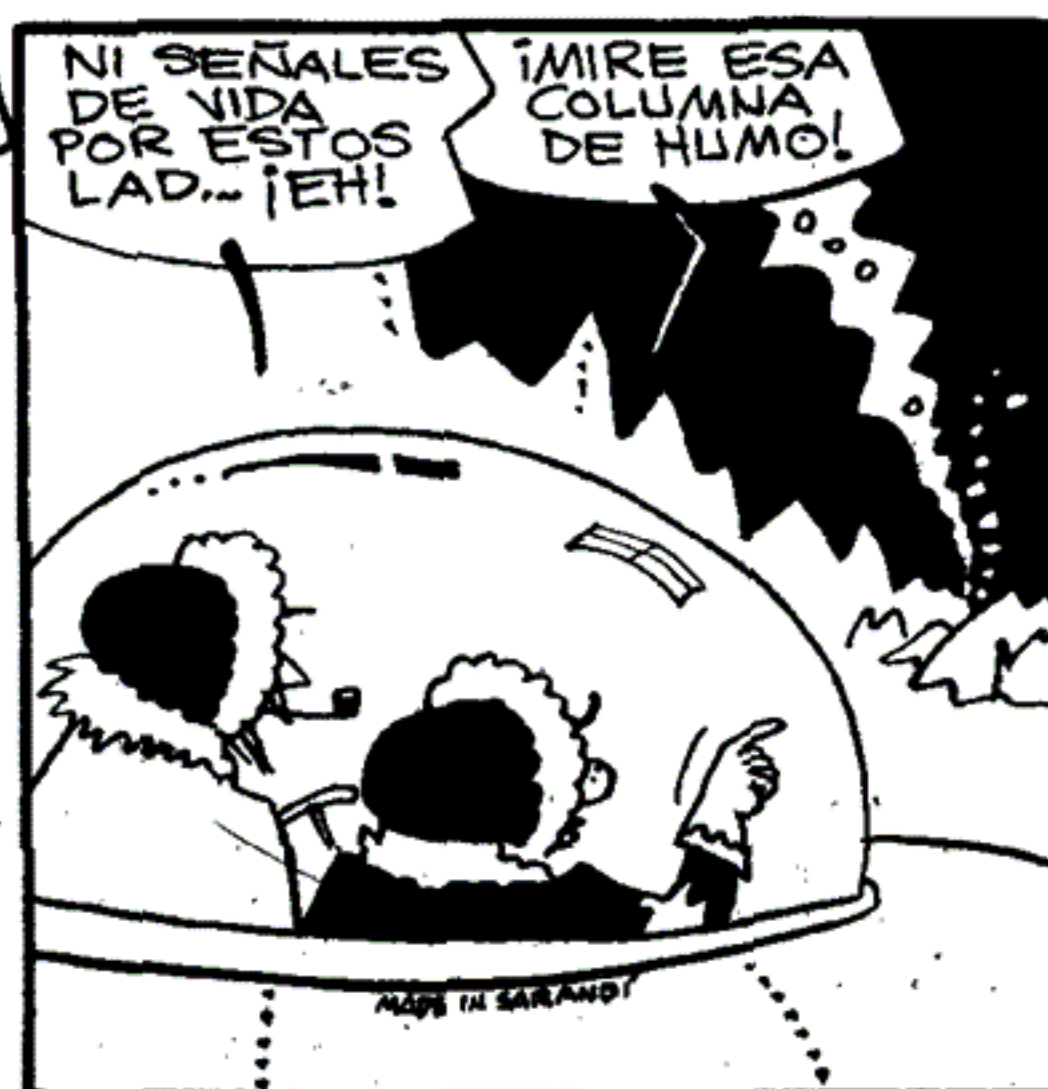
















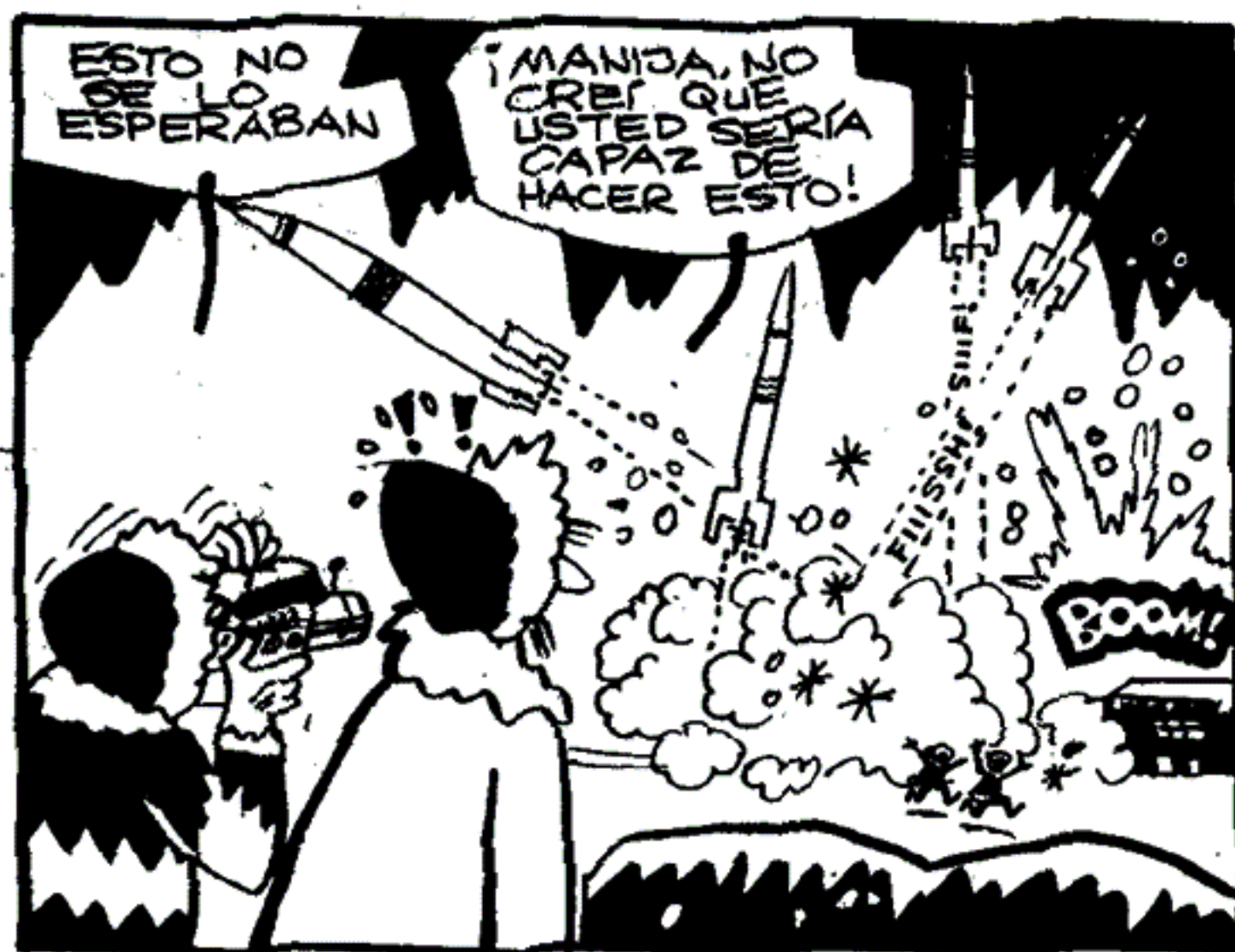




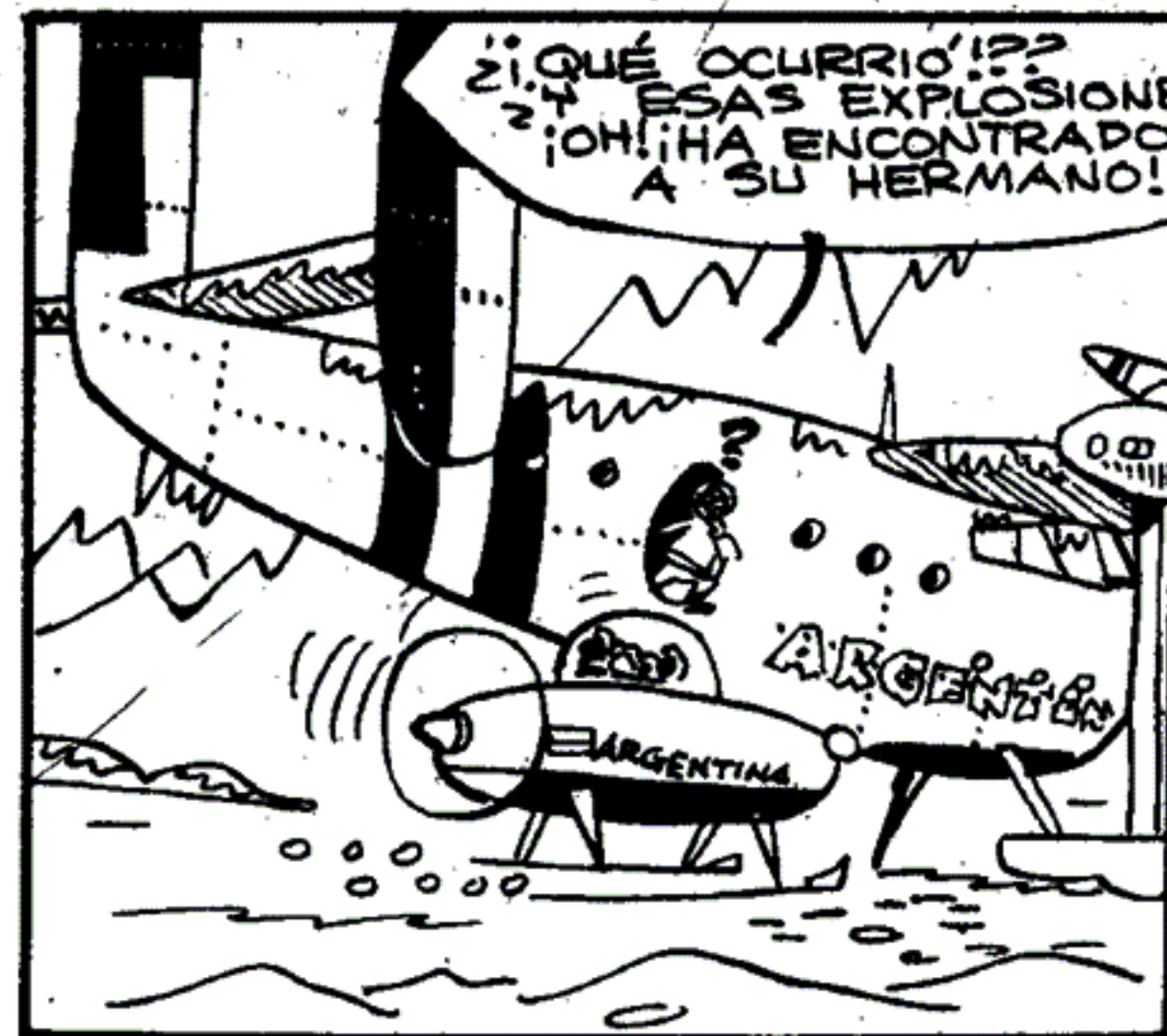
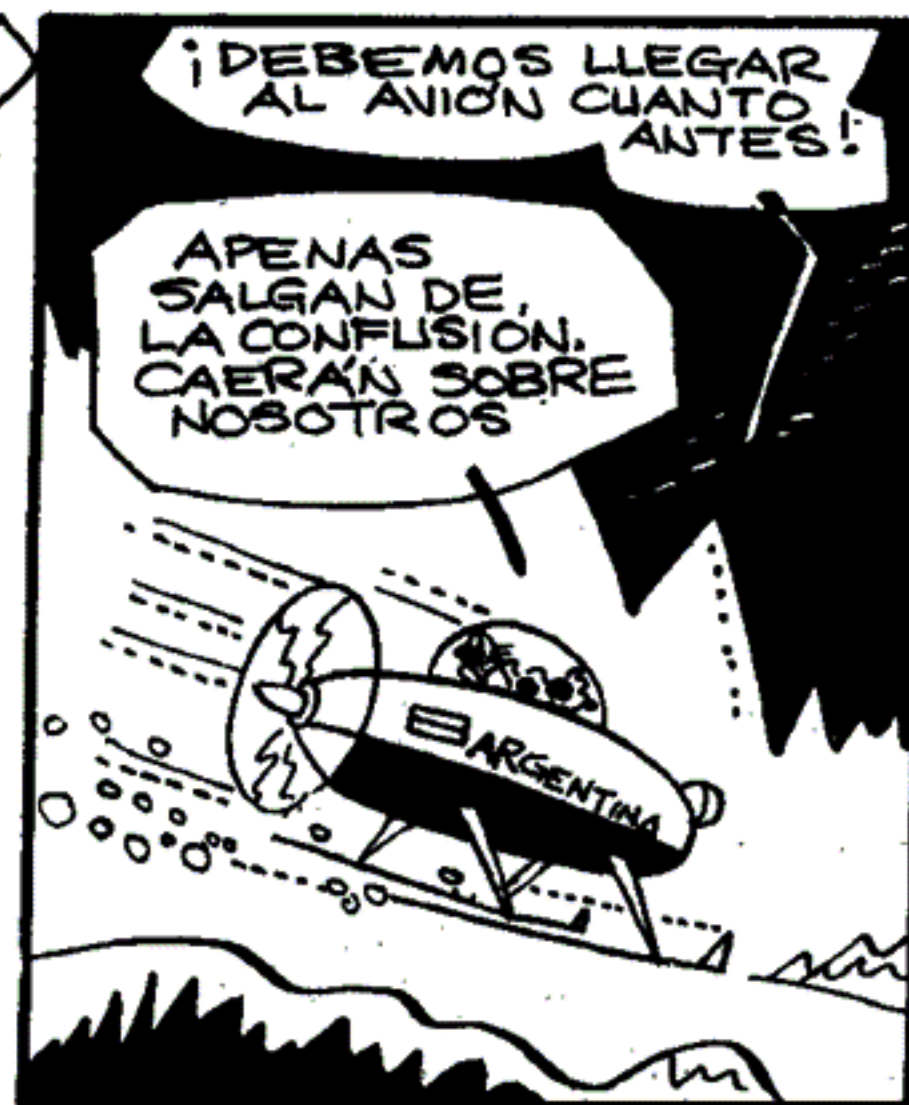
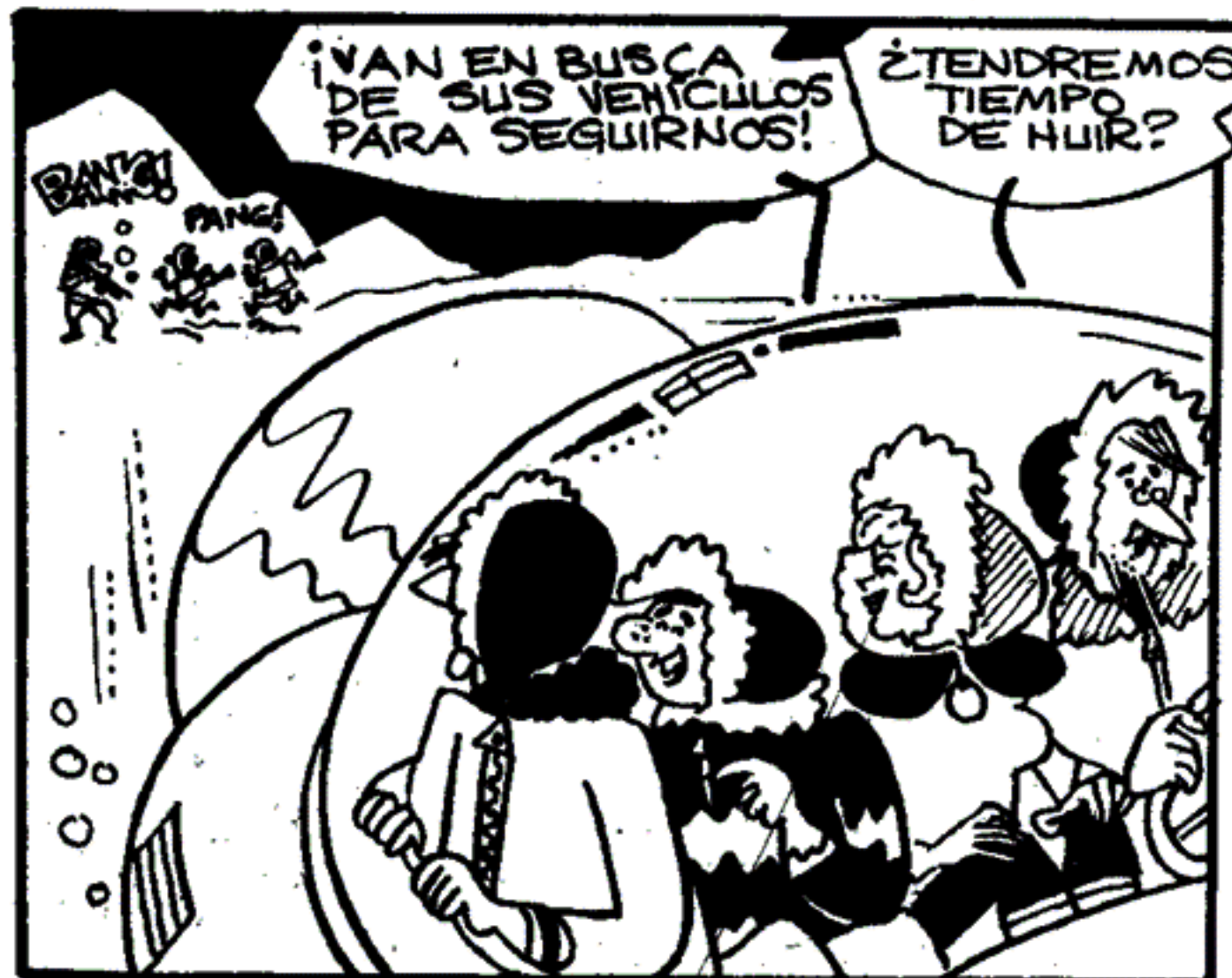






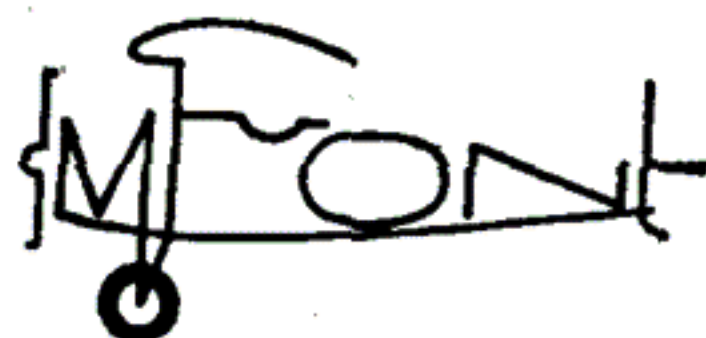








# MIGUEL A. FONT



## Aeromodelismo

MADERA Balsa

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

●  
Sábados y Domingos  
abierto mediodía  
LUNES, CERRADO

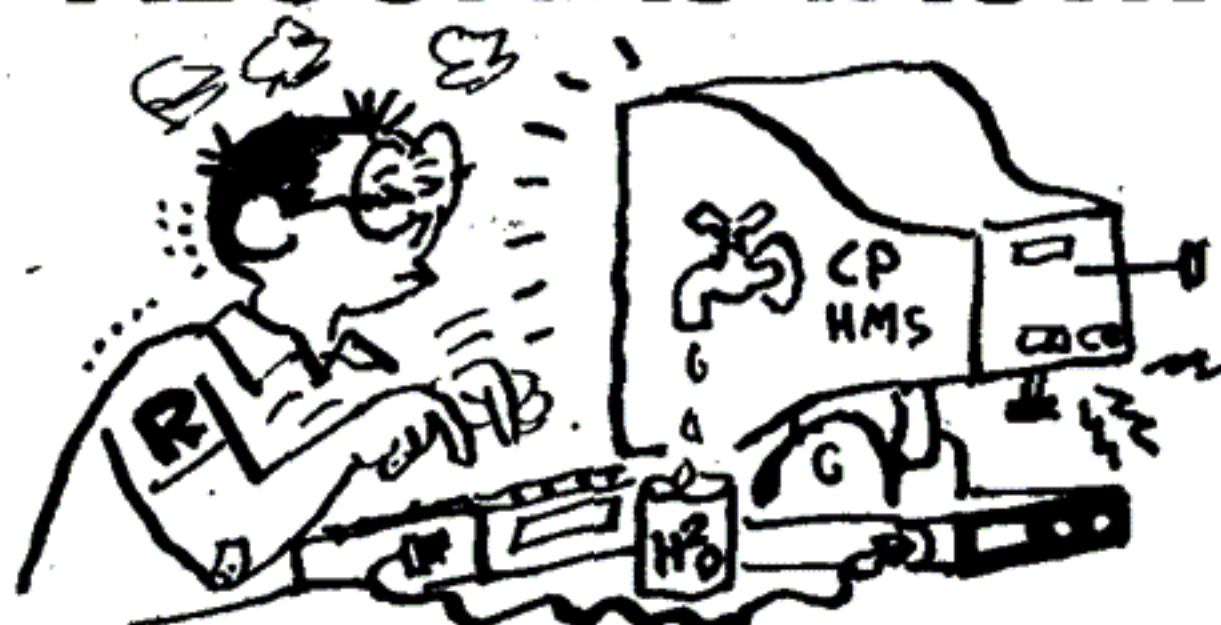
(consulte por  
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

Bs. As. (1712)

## MICROCOMPUTACION (parte 1)

# ALGUNAS INSTRUCCIONES EN BASIC (PC)



## REM LOCATE PRINT

Para los que recién compraron su PC y solo utilizan los programas hechos, aquí van algunas instrucciones y unos micropogramitas en BASIC de ejemplo para que con la práctica puedan adaptarlos y hasta hacer sus propios programas.

1) REM esta instrucción no hace nada cuando se corre el programa, sirve solamente para saber para que pusimos las líneas (ÓRDENES) siguientes es simplemente un cartelito explicativo en el listado.

2) LOCATE F,C le indica a la computadora donde se tiene que imprimir el próximo caracter donde F es el valor de la fila y C de la columna.

3) PRINT imprime en la pantalla el caracter o los caracteres que están entre las comillas siguientes, ejemplo: PRINT "LUPIN"

Prueben que pasa si después de la última comilla ponemos un punto y coma (;)

### PARA PRACTICAR

10 F=1

20 C=1

30 REM Probar con otros valores

40 LOCATE F,C

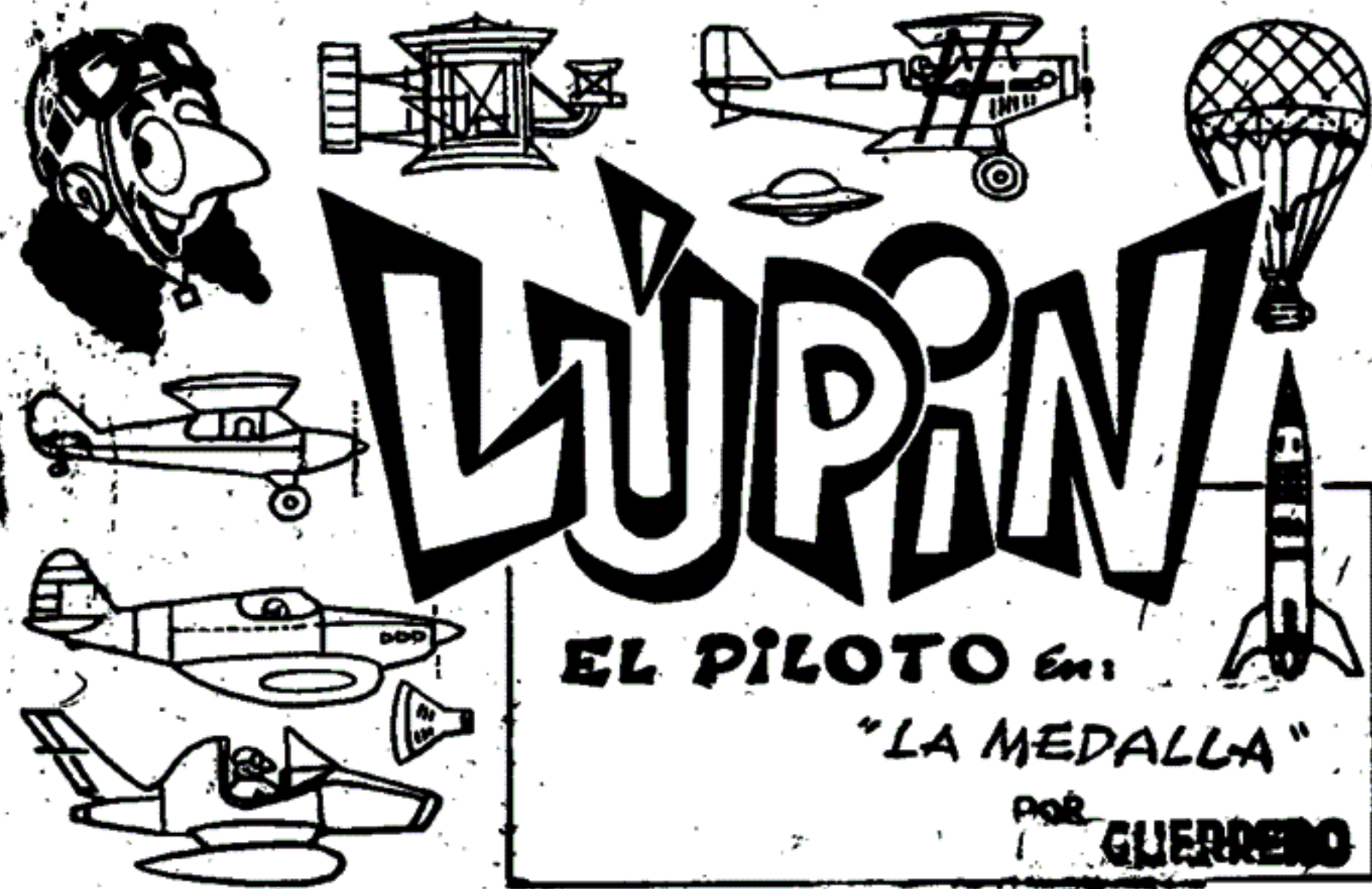
50 PRINT "LUPIN"

60 END

COMENZAR CON RUN

**PC venta, reparacion y accesorios**  
**924-7936**





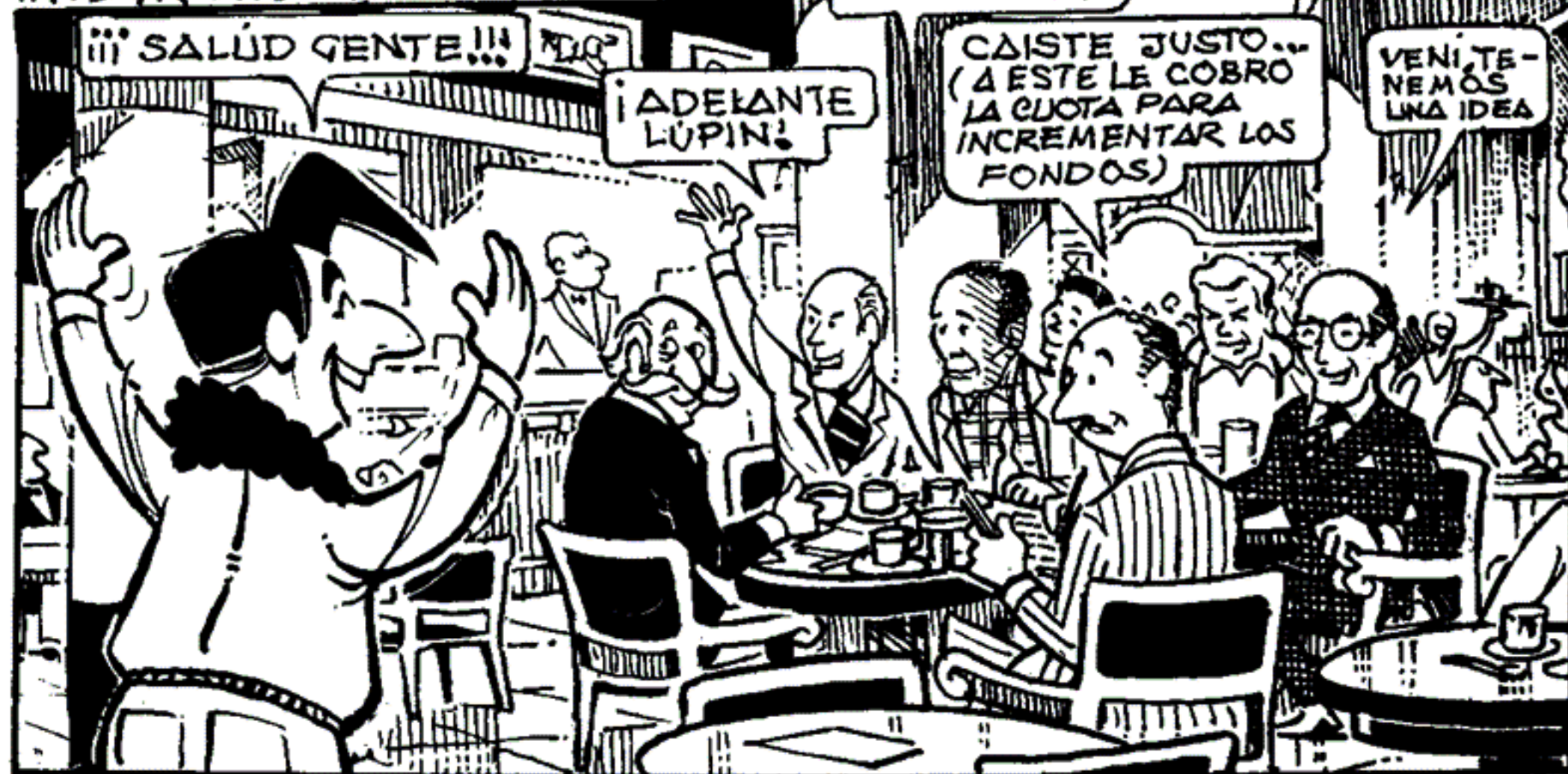
EXISTE EN BUENOS AIRES UN ANTIGUO E HISTÓRICO CAFÉ, FAMOSO POR SUS PEÑAS Y NOTABLES FIGURAS QUE LAS INTEGRARON, ARTISTAS, POETAS, MÚSICOS, ESCRITORES, DEPORTISTAS, PINTORES, POLÍTICOS ETC. ARGENTINOS Y EXTRANJEROS. AUN HOY A TRAVÉS DE SU CASI SIGLO Y MEDIO LA TRADICIÓN PERDURA. SE TRATA NADA MENOS QUE DEL VIEJO CAFÉ "TORTONI".

COMO NO PODÍA SER DE OTRA FORMA, UN GRUPO DE PILOTOS AVIADORES, TAMBIÉN FORMARON SU PEÑA Y AHÍ SE REUNEN ALREDEDOR DE UNA MESA PARA CAMBIAR IDEAS... Y... POR SUPUESTO...

...LUPIN TAMBIÉN ES PARTE DE ESA COFRADIA Y ALLÍ CONURRE A VER QUE "COGINAN" LOS MUCHACHOS. (ALGUNOS NO TANTO)



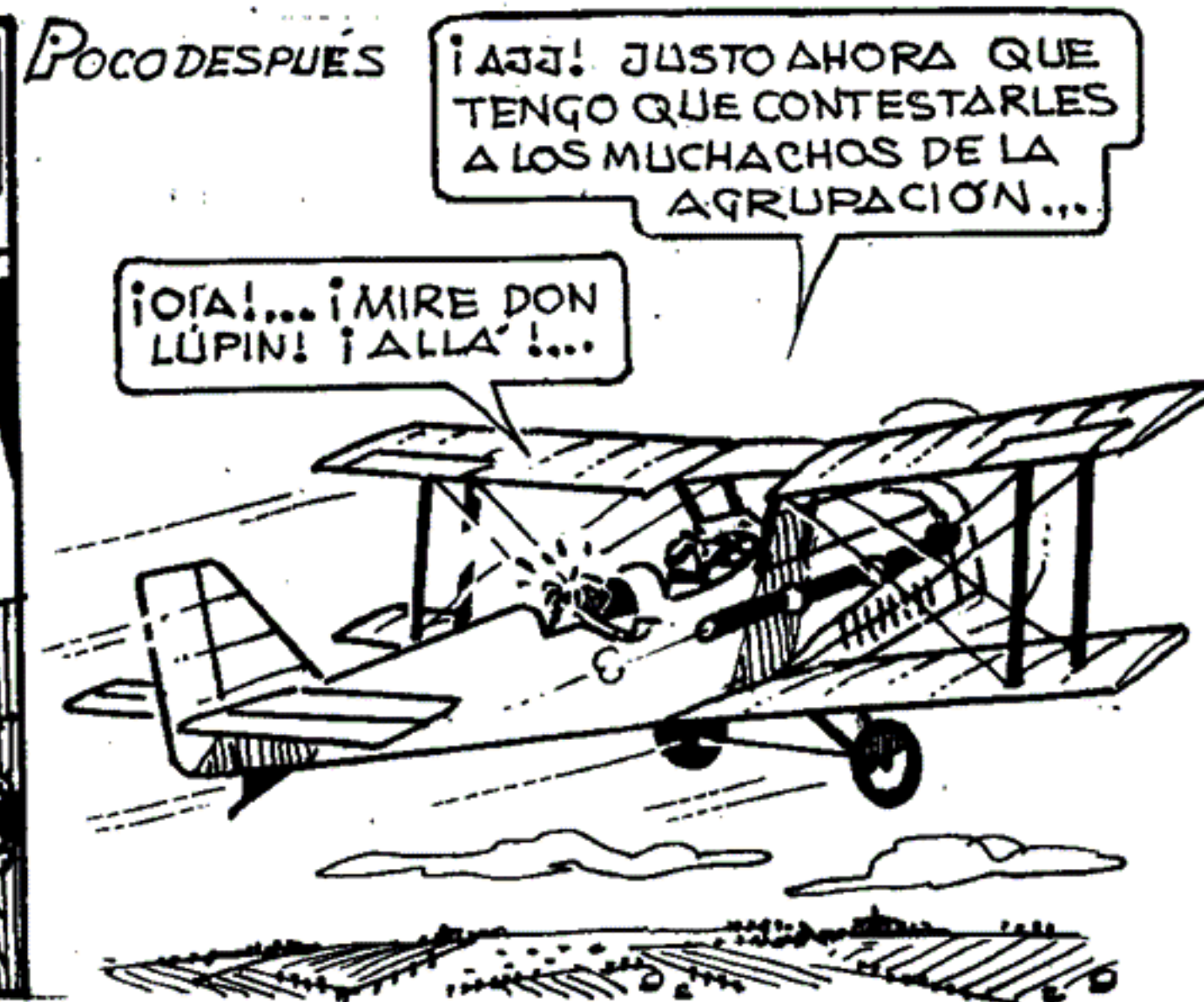
Y AHÍ ESTÁN ALGUNOS DE LOS INTEGRANTES ESPERÁNDOLO



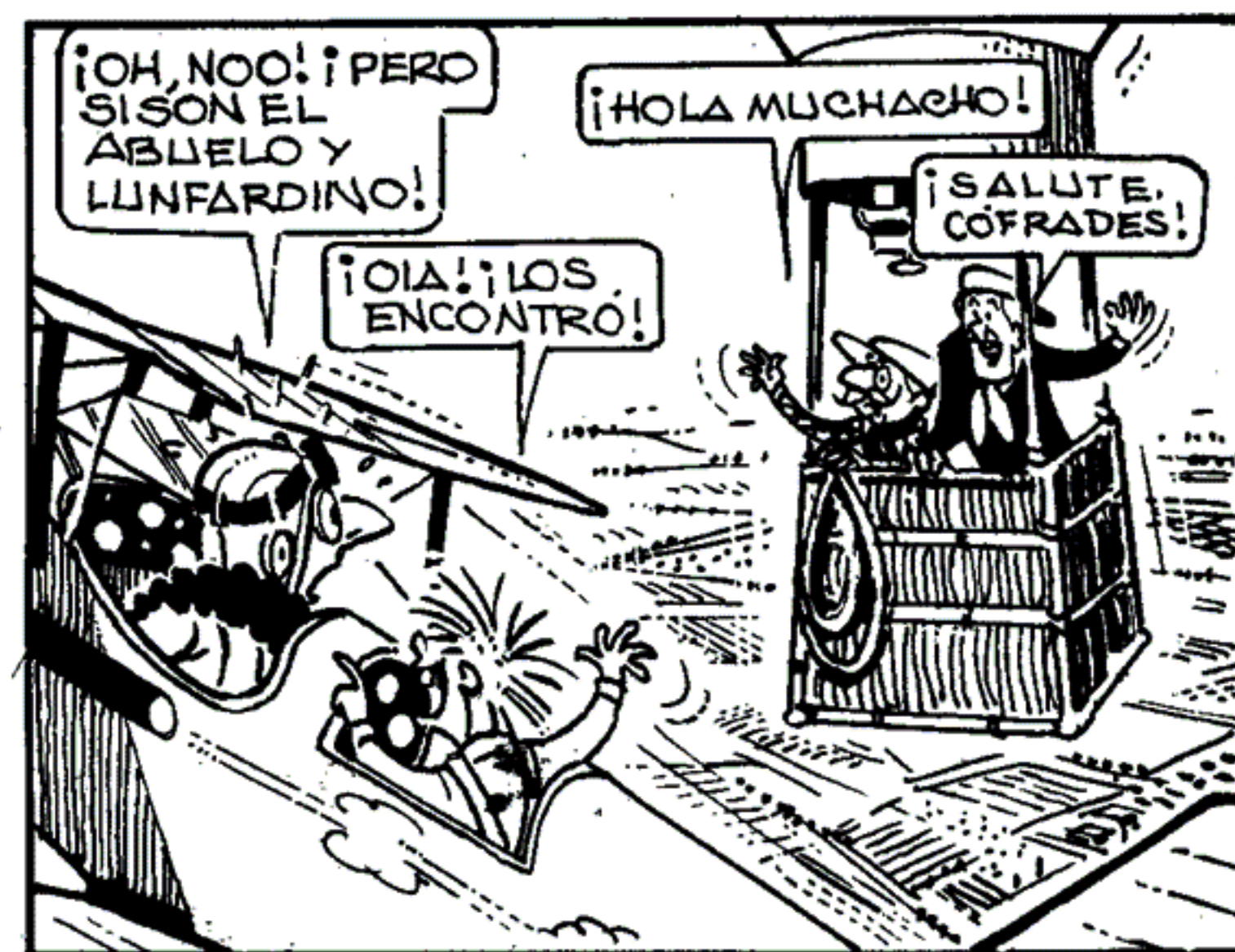
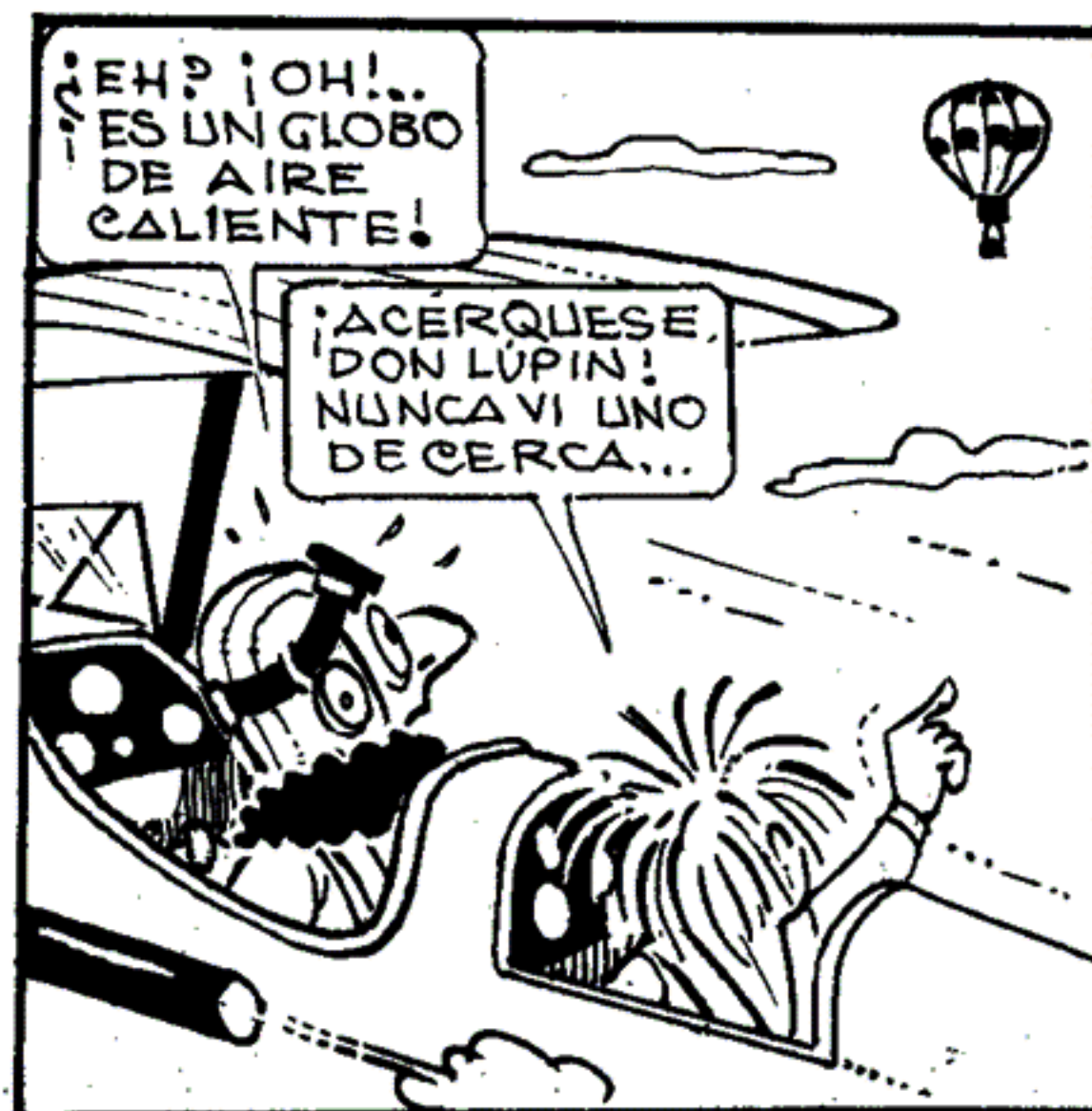














Y BUENO... EL ATERRIZAJE NO FUE MUY FELIZ



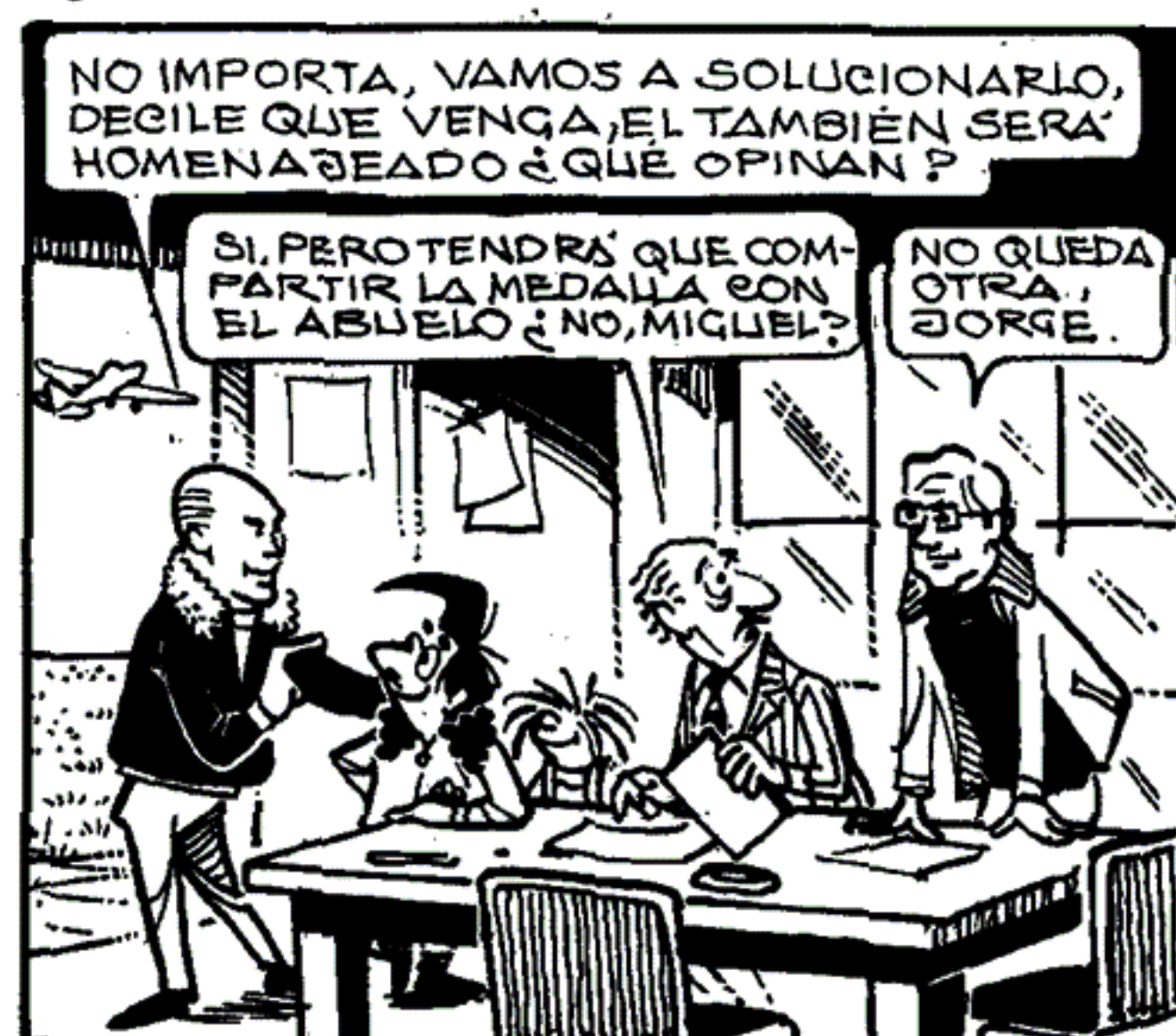
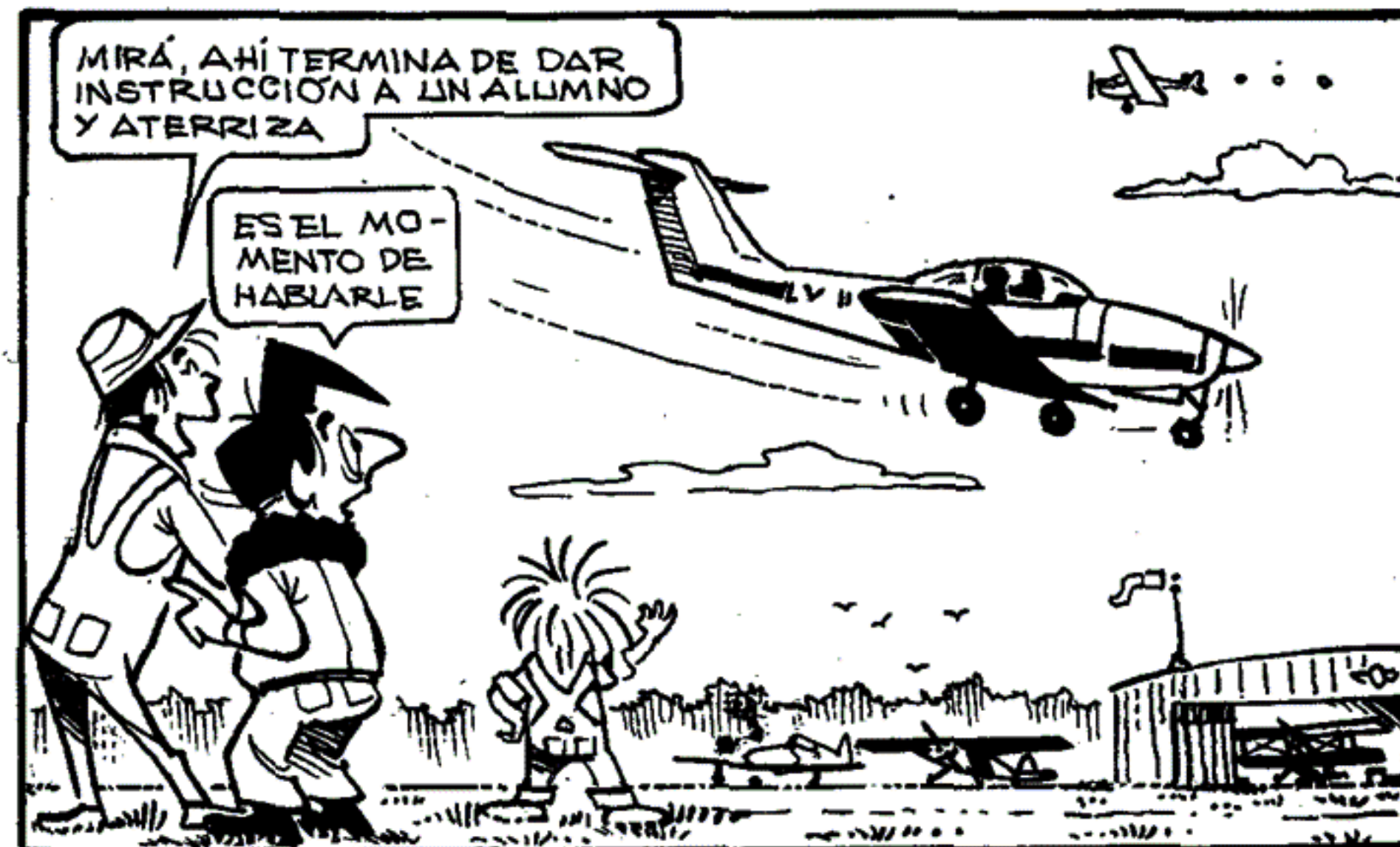














ASI LLEGÓ LA NOCHE DEL ACTO

¡UY DIÓ!... ¡EL TORTONI!...  
LA GRAN SIETE SI ME  
TRAJEROS...  
CUANTAS PER-  
SONAS IMPOR-  
TANTES PASARON  
POR AQUÍ!

Y ESTA VEZ  
NOS TOCA A  
NOSOTROS

¡HOLA! PASEN  
LOS ESTAMOS  
ESPERANDO



¡SALÚ LA BARRA!...  
AQUÍ ESTOY PORQUE  
HE VENIDO...

BUENAAS...

ASI ME GUSTA,  
QUE HAYAN  
VENIDO JUNTOS

¡ADELANTE  
CABALLEROS  
DEL AIRE!

SON UNA GLORIA  
VIVIENTE COMO  
ESTE CAFÉ

¡TOMEN ASIENTO  
EN LA CABECERA



¿QUÉ TRAE EN ESA  
VALIJITA, LUNFARDINO?

¡AH! ¿ESTA? ES  
PA ESTAR EN  
AMBIENTE Y AME-  
NIZAR LA COSA

ES MI VIEJA VITROLITA CON ALGUNOS  
DISCOS 78 DEL MOROCHO INMORTAL  
Y TANGOS DE FILIBERTO COMO UN  
HOMENAJE A LOS ORRES DE MITIEMPO.

¡PERO!...  
DON LUNFA

NO PUEDE  
CON EL  
GENIO



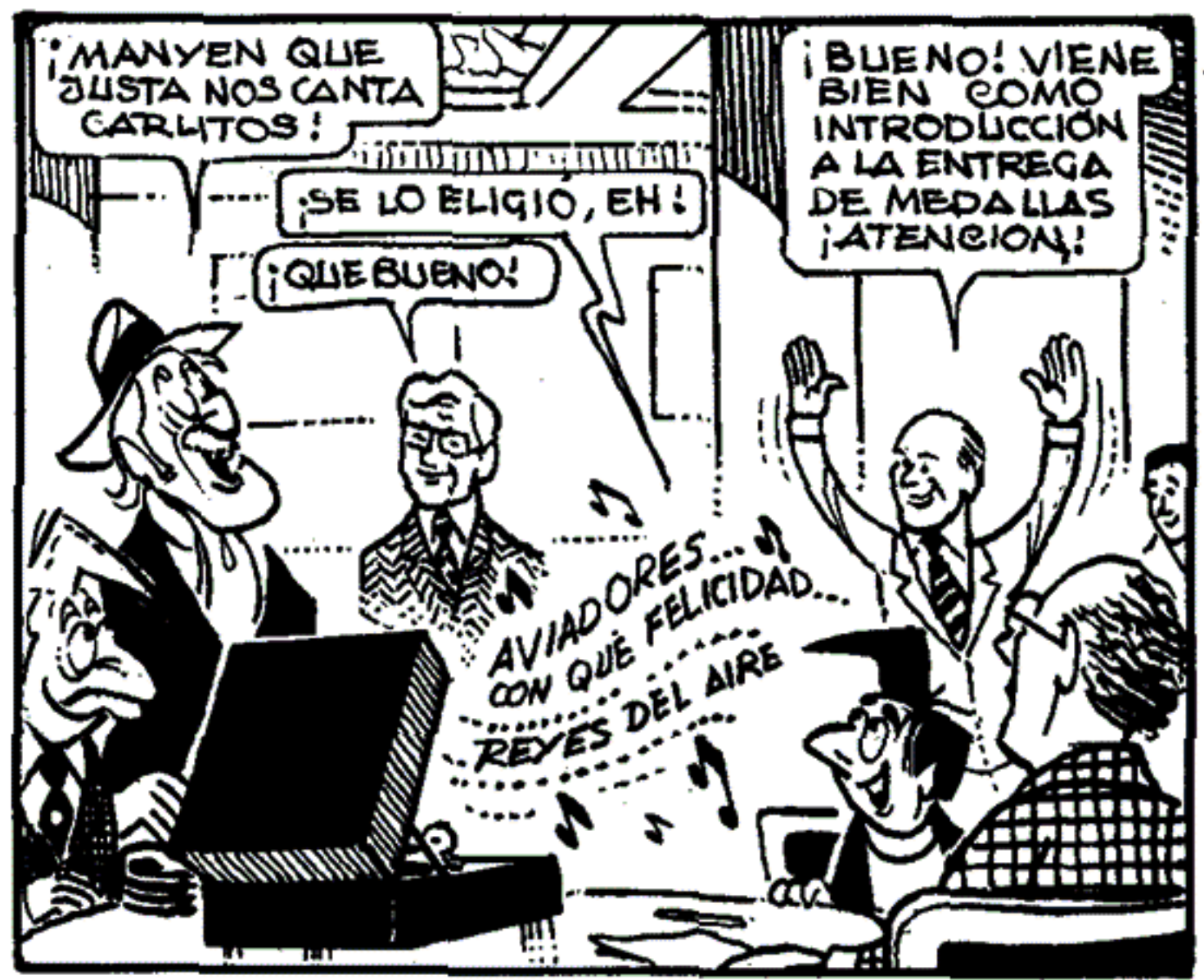
¡MANYEN QUE  
JUSTA NOS CANTA  
CARLITOS!

SE LO ELIGIO, EH!

¡QUE BUENO!

¡BUENO! VIENE  
BIEN COMO  
INTRODUCCIÓN  
A LA ENTREGA  
DE MEDALLAS  
¡ATENCIÓN!

AVIADORES...  
CON QUE FELICIDAD...  
REYES DEL AIRE









# ESTUDIE

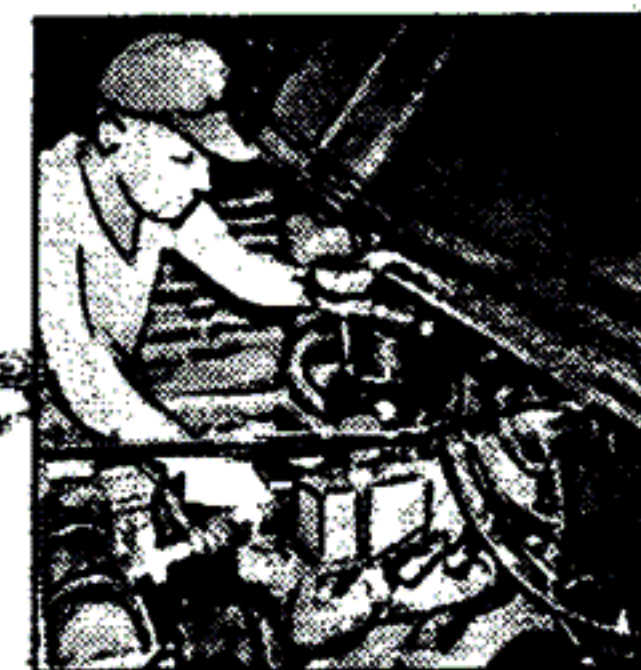
*Elija uno y triunfe*

## NUEVOS CURSOS ACTUALIZADOS 1994

- ① MOTORES NAFTEROS.
- ② MOTORES DIESEL
- ③ ELECTRICIDAD DE CASAS.
- ④ ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL
- ⑤ MECANICO EN GENERAL DEL AUTOMOVIL
- ⑥ ENCENDIDO ELECTRONICO.
- ⑦ BATERIA Y ALUMBRADO.
- ⑧ AIRE ACONDICIONADO.
- ⑨ TALLERISTA DE RADIADORES.
- ⑩ AERODINAMIA. CHAPA. PINTURA..
- ⑪ CERRAJERIA DEL AUTOMOVIL
- ⑫ LUBRICACION Y ENGRASE.
- ⑬ EMBRAGUE Y CAJAS DE VELOCIDADES.
- ⑭ INYECCION DE NAFTA.
- ⑮ ALINEACION Y DIRECCION.
- ⑯ SUSPENSION Y AMORTIGUACION.
- ⑰ CARBURACION Y AFINACION.
- ⑱ MECANICO DE FRENOS.
- ⑲ MOTORES DE COMPETICION.
- ⑳ SOLDADURA ELECTRICA Y AUTOGENA.
- ㉑ TRACTORES Y MAQUINAS AGRICOLAS.
- ㉒ MOTOS DE CARRERAS.
- ㉓ DOBLE TRACCION (4X4).
- ㉔ MECANICO DE MOTOS.
- ㉕ BOMBAS DIESEL
- ㉖ CAJAS AUTOMATICAS Y DIFERENCIALES.
- ㉗ MOTORES TURBO.

**LAS ESCUELAS ESTAN ABIERTAS DURANTE TODO EL AÑO**

EN SU CASA Y POR  
CORREO SIN  
DESATENDER SUS  
OCUPACIONES



Gratis\* recibo al inscribirse un juego de herramientas para poder trabajar, realizar practicas y reparaciones



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 SOLO UNO): \_\_\_\_\_

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

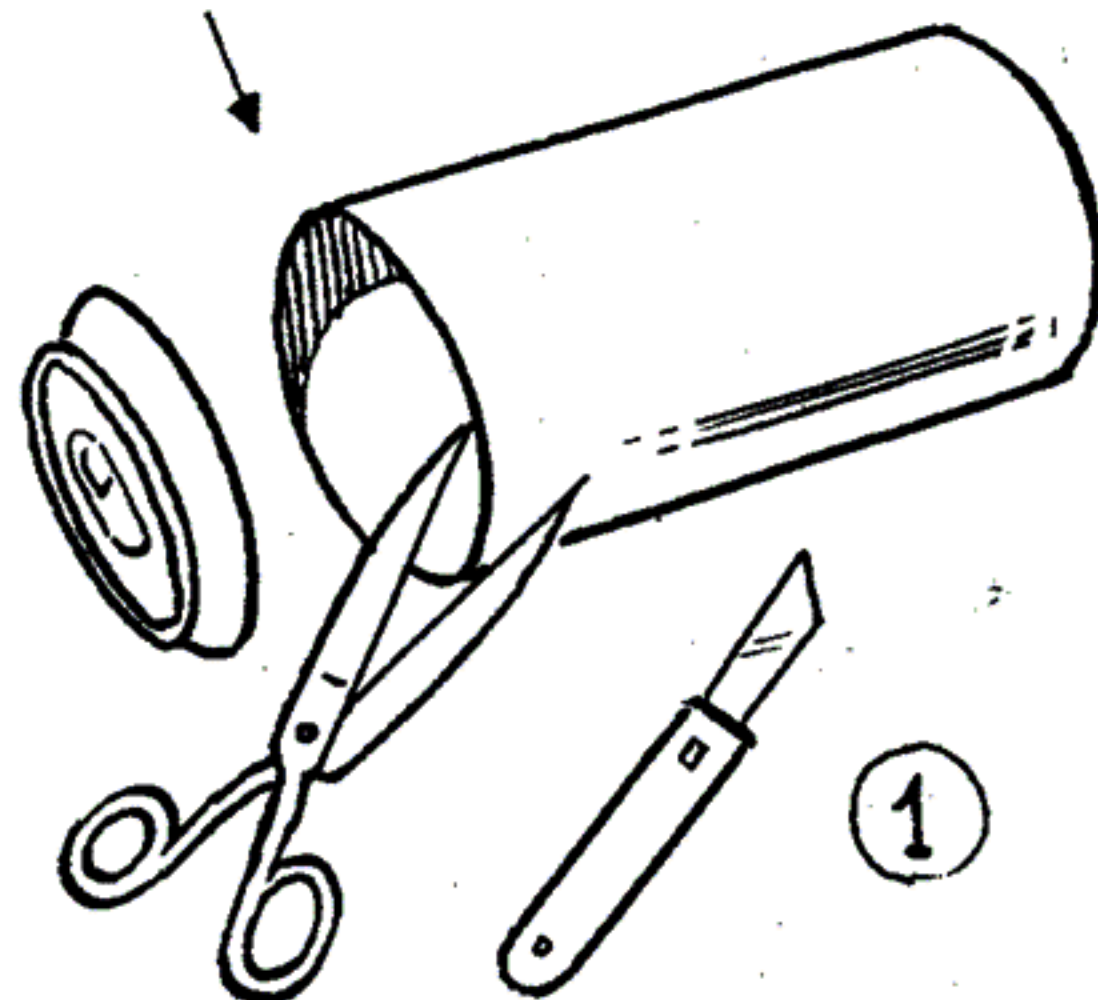
GRATIS\*  
FOLLETO



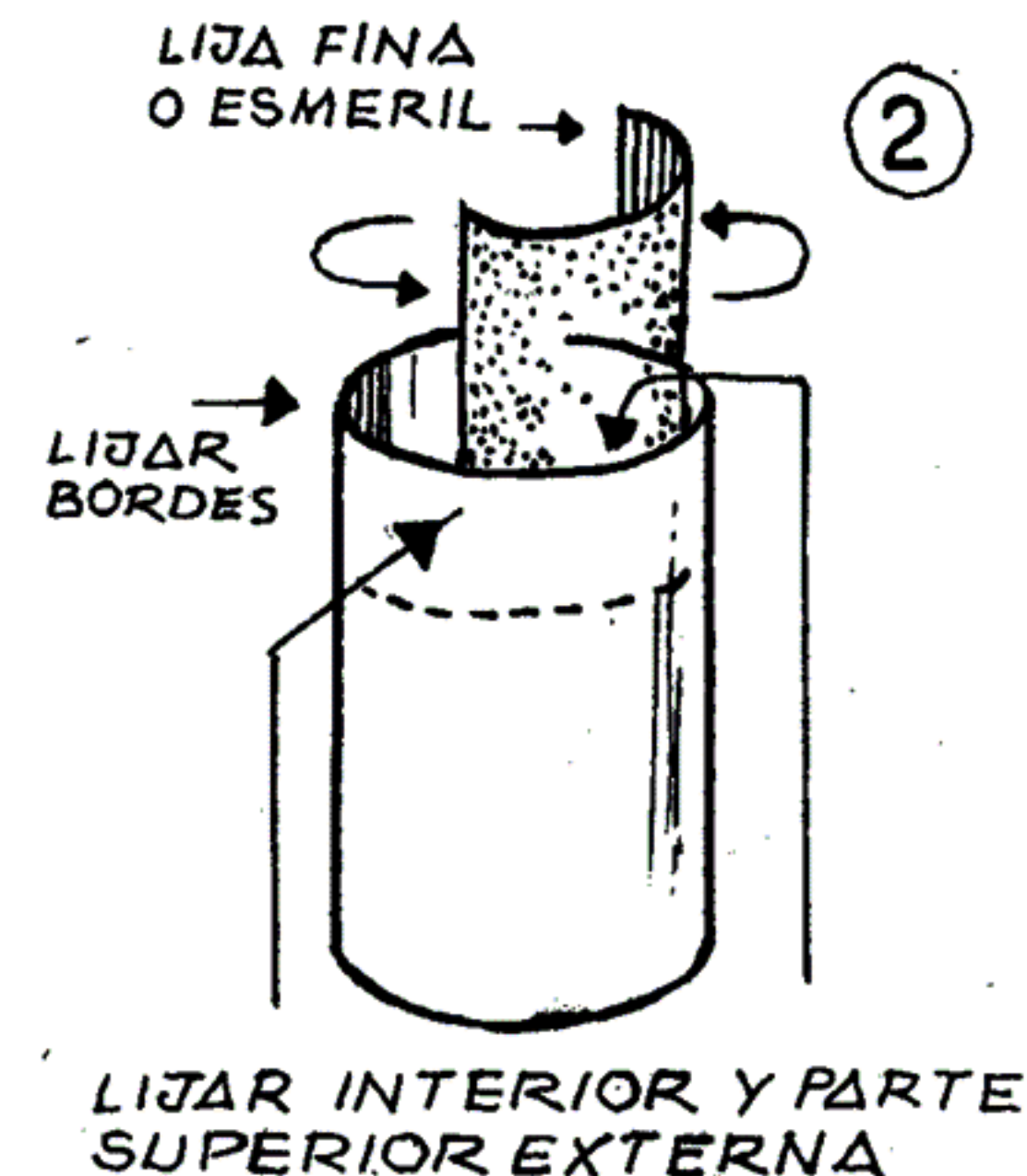


## LAS PÁGINAS DE RESORTE

LATA DE GASEOSA  
CORTAR LA PARTE  
SUPERIOR



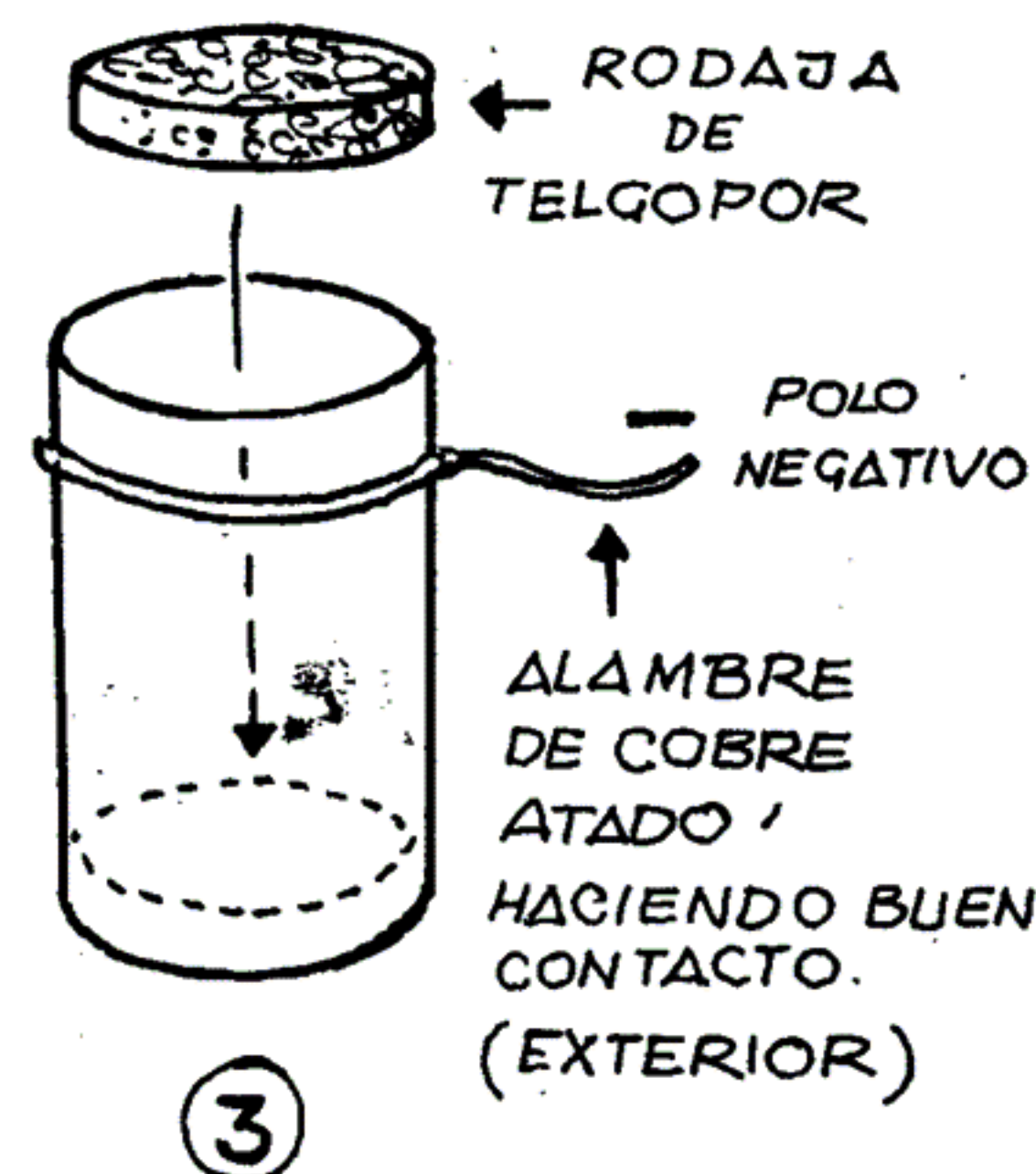
En estos últimos tiempos se habla mucho de ecología, pero cada día el problema empeora, debido a que la población mundial ya ha superado todos los límites y por esa causa todos los desechos industriales, los automóviles, los petroleros y ahora a todo esto se le ha agregado los envases de gaseosas y cervezas que son una amenaza en las grandes ciudades ya que taponan los desagües y son causa de inundaciones



en lugares donde nunca llega el agua, nosotros en la revista siempre hemos dado consejos para tratar de ayudar en algo al problema de contaminación, sin pretender resolver tan grave situación que según nuestro punto de vista no tiene solución sin antes encarar la explosión demográfica.

Con este iniciamos una serie de artículos en los que daremos algunas de esas latitas una utilidad y de paso nos servirán de entretenimiento.

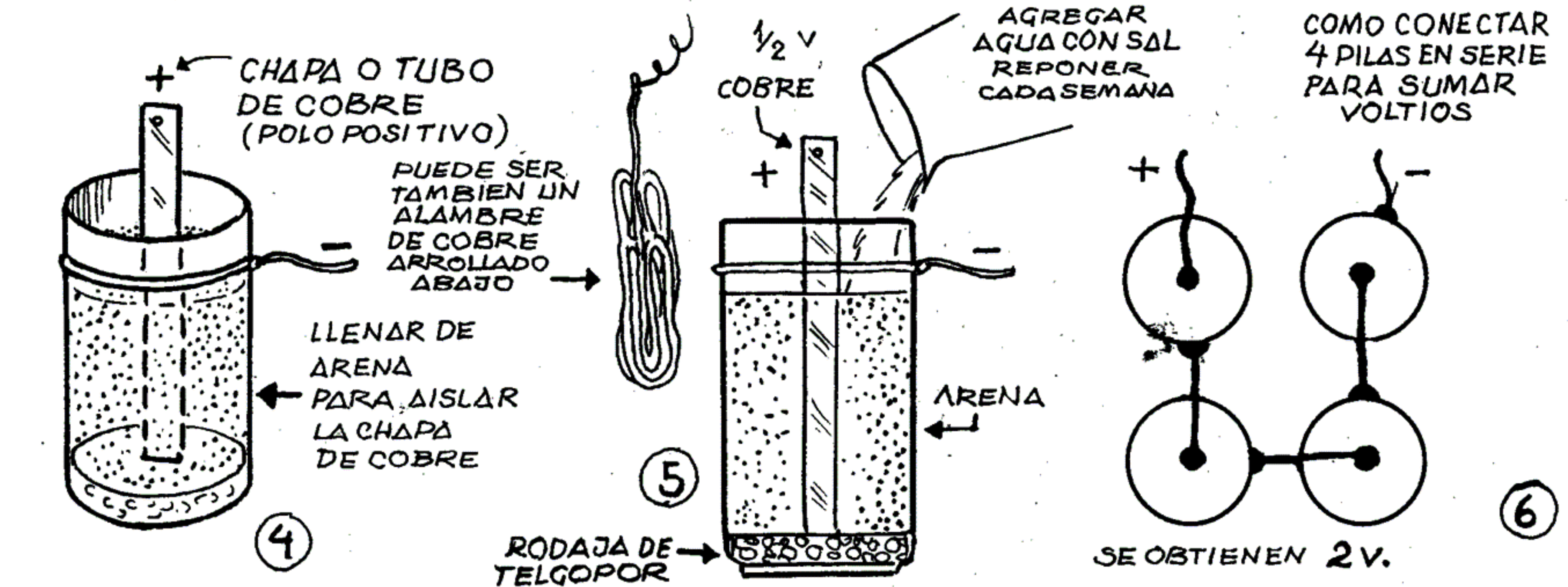
# HACÉ TUS PROPIAS PILAS



Para hacer una pila tomaremos una latita (Fig.1) y con una tijera, trincheta o abrelatas con mucho cuidado le sacaremos la parte superior, (Fig.2) ahora lijaremos la parte interior y también la parte externa pero aquí sólo una franja de la parte de arriba, (Fig.3) recortaremos un redondel de telgopor y lo colocaremos en el fondo de la lata, luego con alambre de cobre daremos unas vueltas en la parte superior lijada y de él sacaremos el



# ELÉCTRICAS CON LATITAS DE GASEOSAS



cable que haciendo contacto con la lata nos da el polo negativo, (Fig. 4) el polo positivo lo haremos con un cañito de cobre o varias vueltas de un alambre grueso de cobre o simplemente una lámina de cobre curvada, este polo positivo debe quedar en el centro de la lata sin tocarla, para eso rellenaremos la latita con arena, (Fig. 5)

Ahora disolvamos en un vaso de agua

dos cucharadas de sal y vertámosla en la latita.

Ya la pila esta lista para usarla, el voltaje es de sólo medio voltio, pero en la figura 6 se muestra como sumar voltajes haciendo varias pilas conectándolas en serie, cuatro en serie nos darán 2 voltios, suficientes para hacer funcionar balizas, osciladores, pequeños amplificadores, etc., el asunto es que las pilas que hacen

funcionar esos aparatitos también fueron fabricadas por nosotros, la sal puede remplazarse por dos cucharadas de vinagre.

Una solución para el problema de las latas puede ser que el que las vende de alguna forma las junte para reciclarlas y de esto debiera ocuparse las mismas fábricas que han colaborado en esta nueva forma de contaminación.



# aprendé

## ENERGIA SOLAR



### PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

#### CURSO DE ENERGIA SOLAR

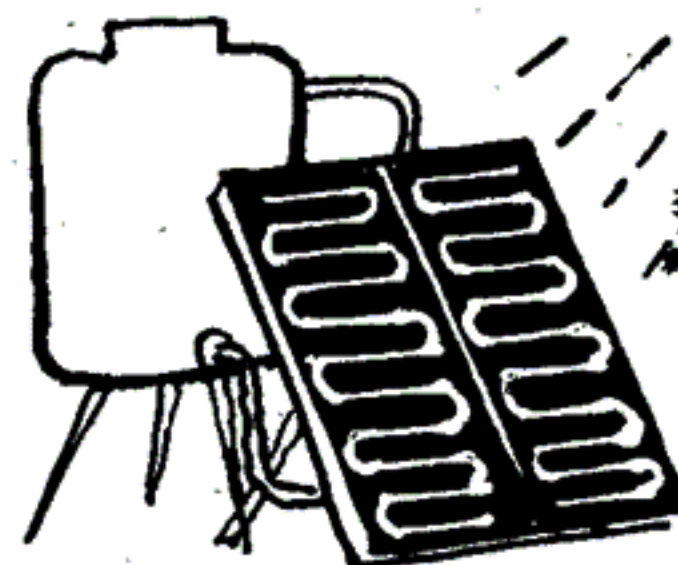
**DURACION:** Cuatro meses - Sábados de 9,30 a 12,30 horas.

#### POR EL SOL:

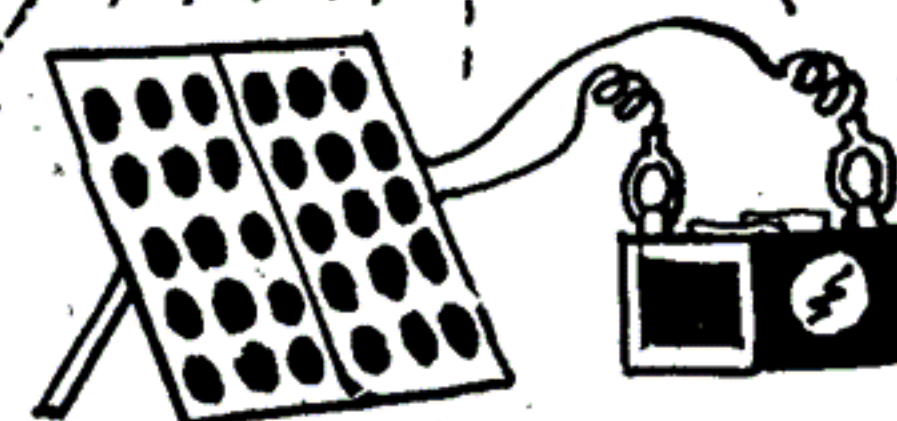
- Luz en electricidad
- Calentamiento de agua
- Construcción de casas calientes y frías
- Destilación de agua
- Cocinas solares

#### OTROS TEMAS:

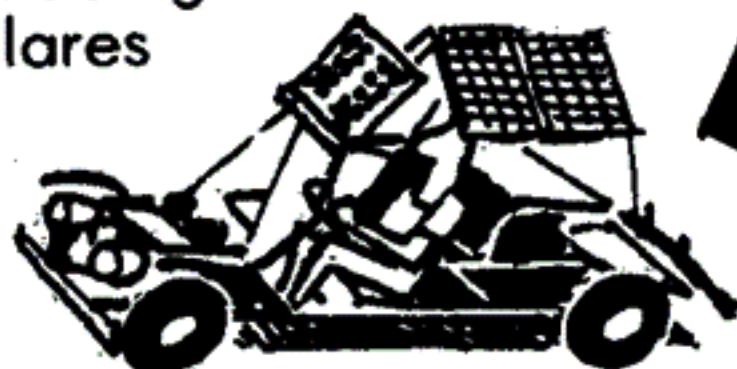
- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos



CALENTÁ EL AGUA  
POR EL SOL



PRODUCÍ ELECTRICIDAD  
POR EL SOL



para informes  
enviar \$ 250 -

**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 .....

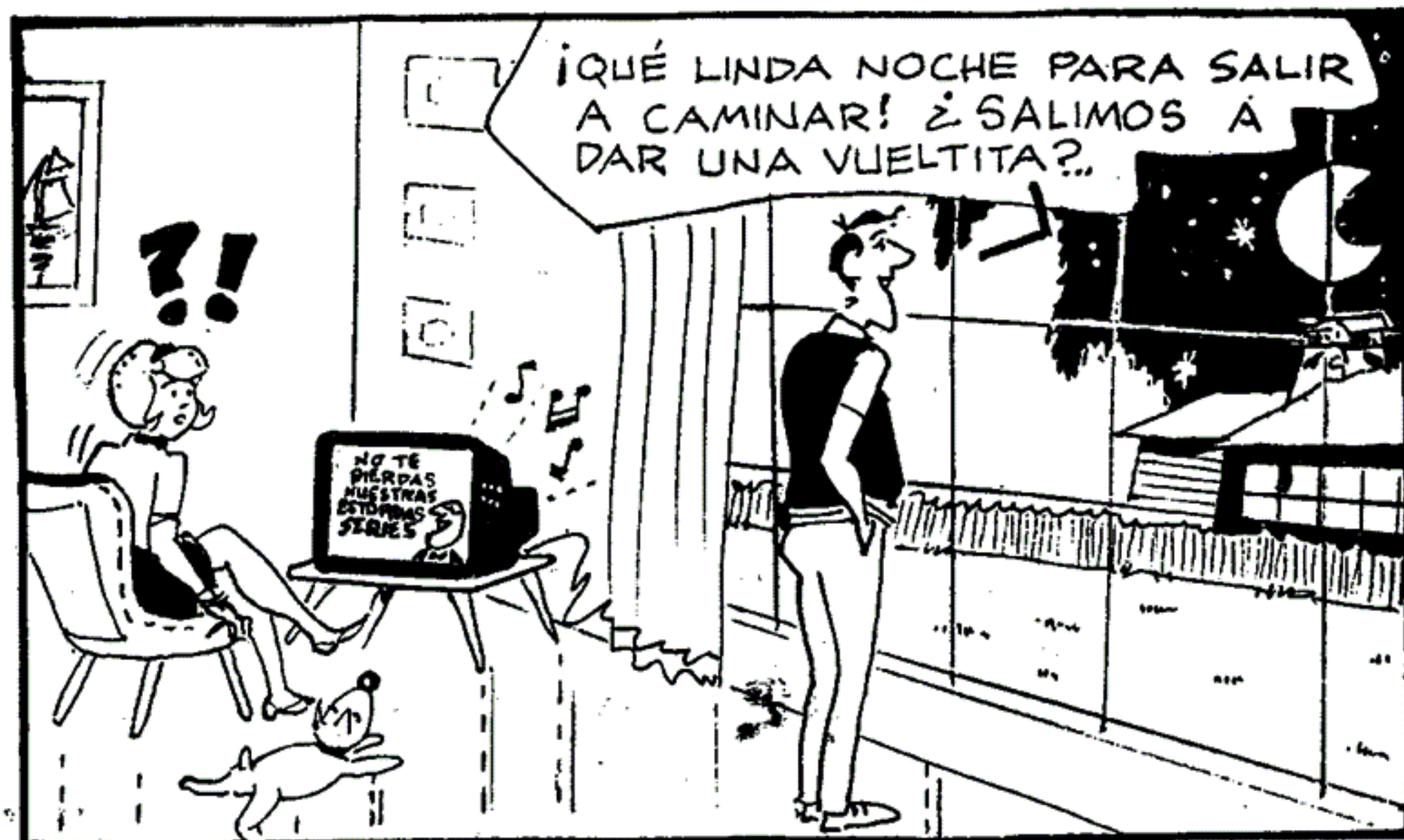


# SALTAPONES

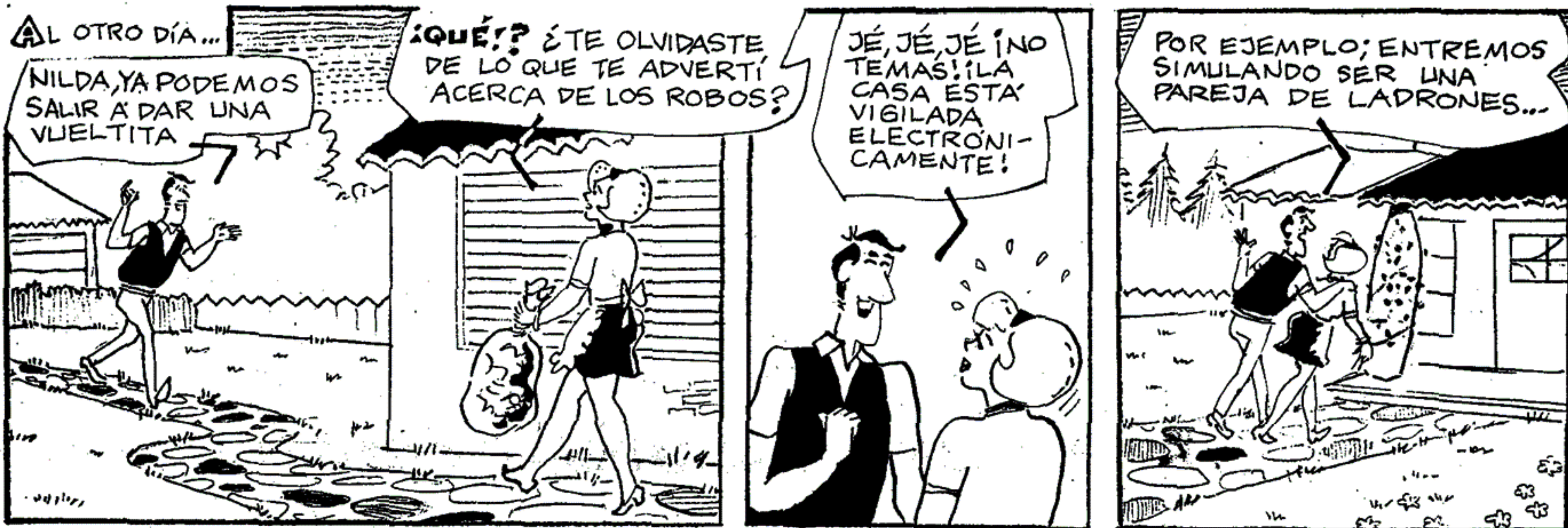
"EL HOMBRE PRÁCTICO"

por DOL

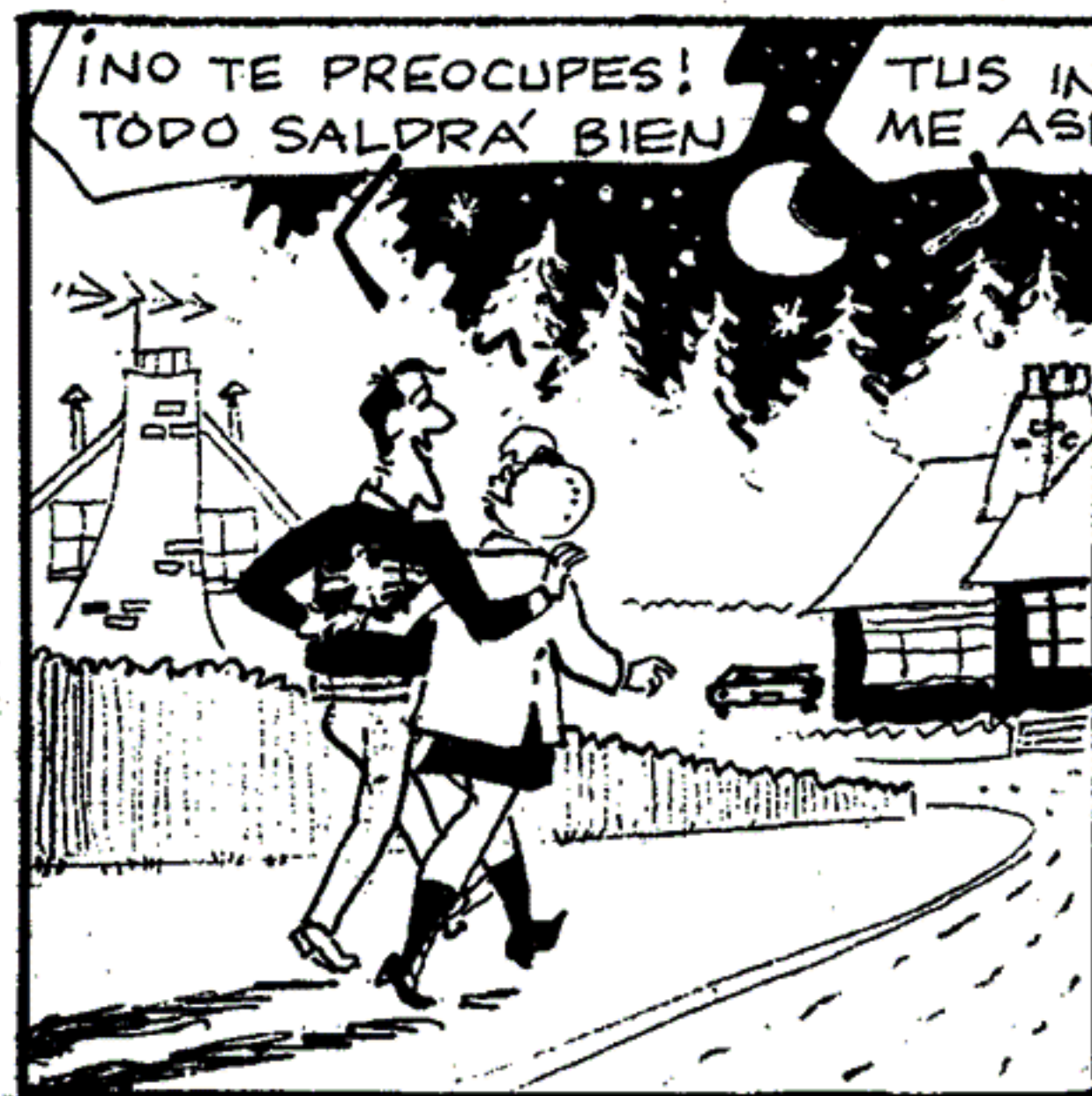
"ROBOS Y ASALTOS"







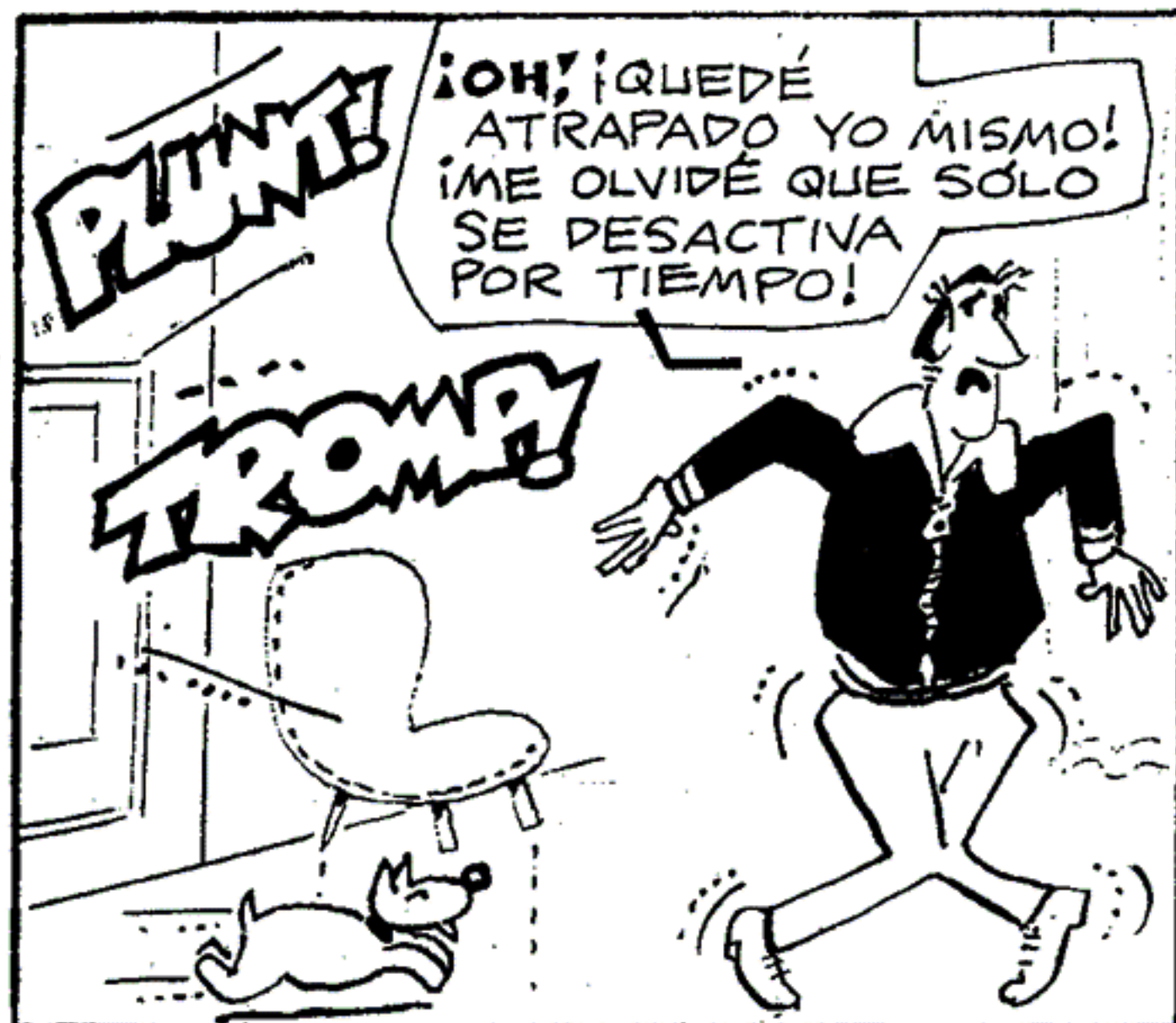














# **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y METODOS DE CONSTRUCCION:**

## **Conociendo las Planchas de Madera Balsa en Aeromodelos Pequeños**

---

Por: Juan Luis Barrionuevo

La madera balsa (*Ochorona Lagopus*, para más datos) es el material más dúctil para la construcción de aeromodelos, debido a su característica de considerable resistencia y bajo peso. Lamentablemente, no es homogénea, es decir que su calidad no es igual dentro de un mismo corte. Habrán notado que en algunas partes de las planchas, existen zonas oscuras y en otros

lados, zonas más claras. La fibrosidad y la densidad también varía, así como el peso.

Todas estas características, son importantes a la hora de la selección de la madera a utilizar, pues la misma puede ser aprovechada para diversos usos según su resistencia y peso.

El peso (o la densidad) de la madera puede ser un primer indicio, aunque no preciso, de su solidez;

podemos considerar que a mayor peso más resistente será la madera balsa. Pero existe otro factor que determinará la rigidez o flexibilidad: su ubicación de corte, dentro del tronco.

Es necesario conocer este detalle, porque es realmente el que indicará la función efectiva de la madera. Por ejemplo no será posible curvar una del tipo "C" o "Quarter Grain", debido a su

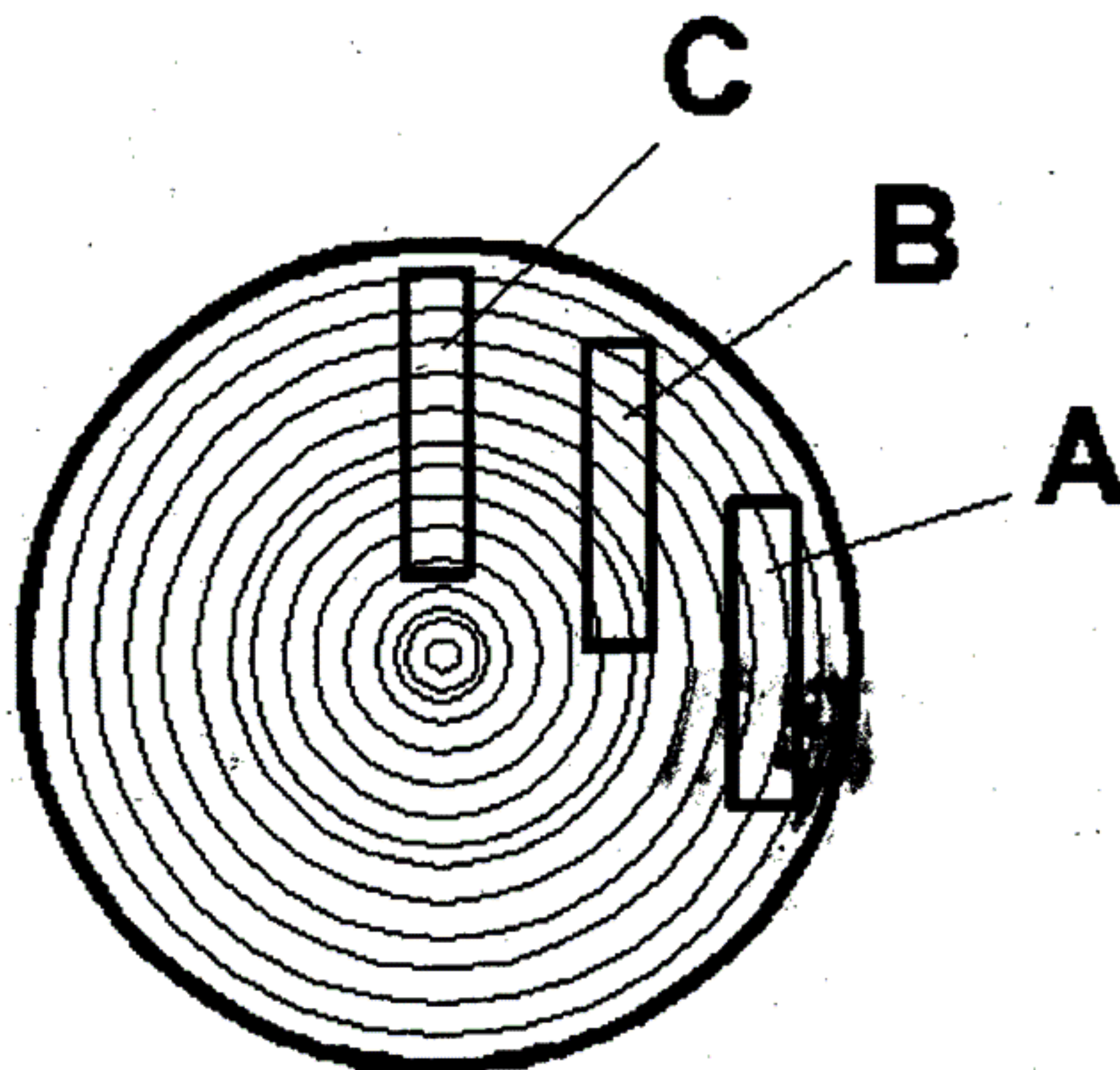


extrema rigidez  
que la torna  
quebradiza, sin  
embargo es ideal  
para la

construcción de  
secciones que  
necesiten ser  
resistentes a la  
flexión en todos  
los sentidos  
(costillas, ruedas,  
etc.). Para  
obtener  
superficies curvas  
se usa la madera

tipo "A", muy  
flexible, apta para realizar  
enchapados o tubos, pero ineficaz  
para construcciones sin curvas o  
planas debido a su pobre  
resistencia en el sentido transversal  
a la veta.

Ninguno de estos tipos son los



más frecuentes de conseguir, sino  
su intermedio: el tipo "B", que es  
una mezcla de ambos y que si no se  
es muy exigente, se puede utilizar  
para todo.

Veamos como se pueden  
distinguir un tipo de otro, por su

Para maquettistas,  
aviadores y aeromodelistas

**¿ QUIERE CONSTRUIR  
SU AVION Y NO  
TIENE DE DONDE  
OBTENER DATOS ?**

↓

El único plano didáctico  
de referencias reales, con  
medidas al milimetro  
de contorno y estructura del  
famoso triplano alemán

**FOKKER DR. I**

Dibujado a una escala 1:20  
en dos hojas de 470 x 350 mm.  
Ahora disponible para Ud.

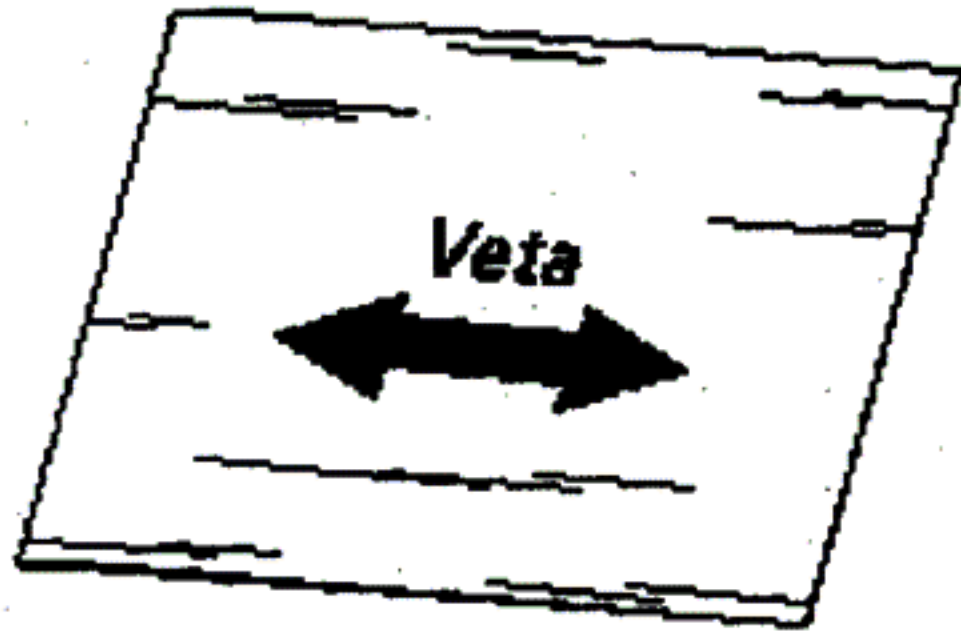
**POR \$ 15.-**

Retirándolo personalmente  
en la redacción, sólo abona  
**\$ 10.-**

Giro o cheque a nombre de:  
**JUAN LUIS BARRIONUEVO**  
Diag. Norte 825, 3° piso, Of. 305  
(1035) CAPITAL FEDERAL

El envío por correo  
únicamente es valido  
para la Argentina



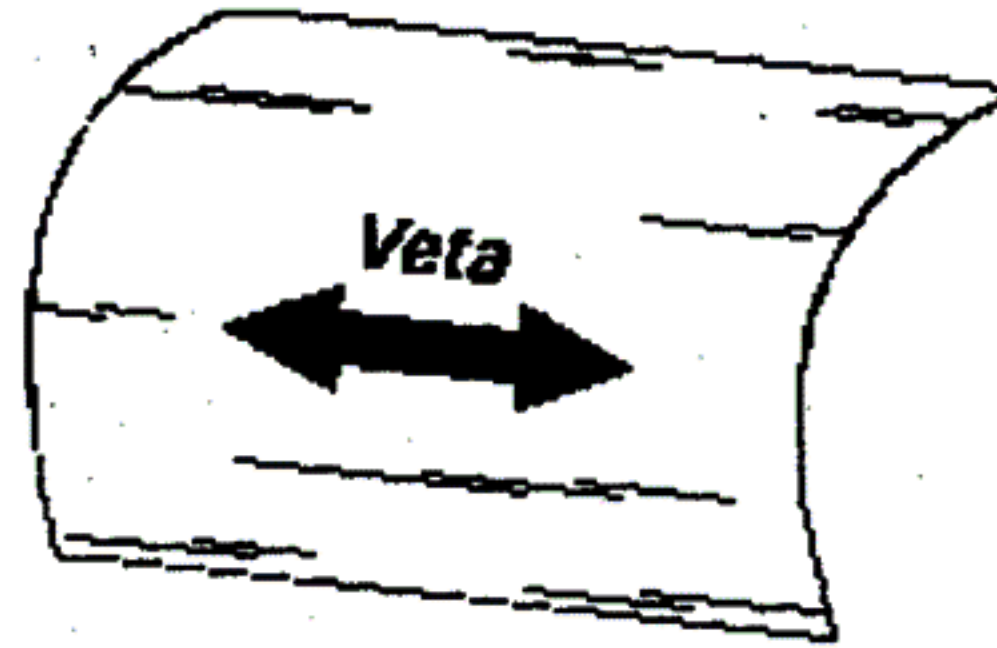


aspecto

**CORTE TIPO "A":** Tiene una superficie de aspecto aterciopelado, es decir, como si tuviera millones de microscópicas pilosidades.

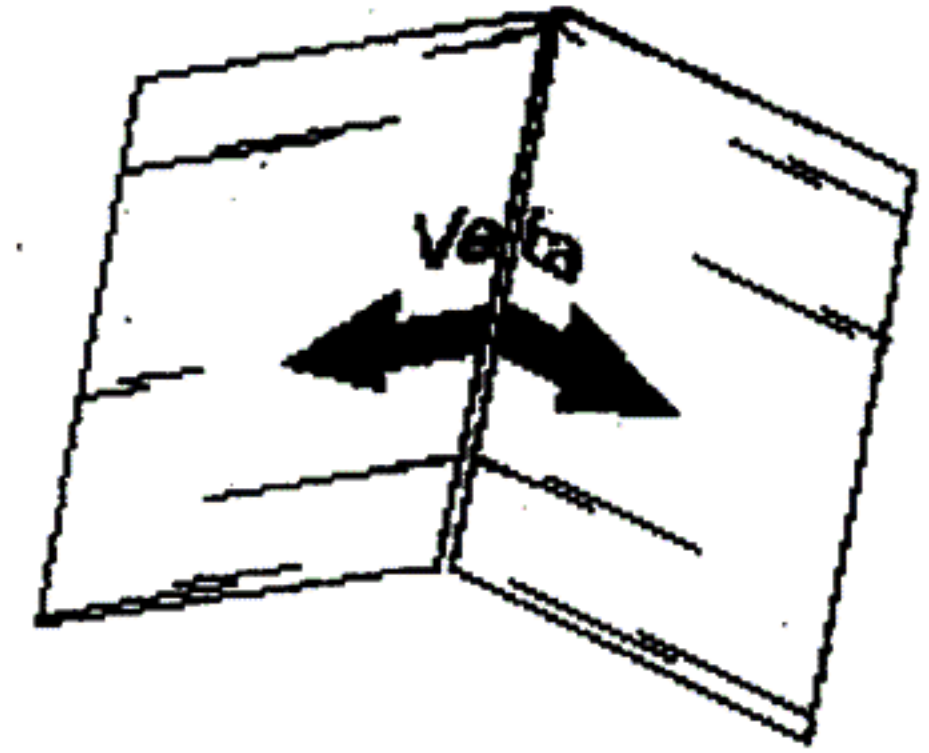
**CORTE TIPO "B":** Es la más común de conseguir, se la distingue de las demás por las vetas diagonales y los poros en los extremos

**CORTE TIPO "C":** De consistencia extremadamente rígida, debido a su estructura laminada, es



posible diferenciarla fácilmente por su superficie brillante y en forma de escamas.

Conociendo estas primeras concepciones de la madera, podemos determinar, ahora sí, la dureza a través de la densidad, que es la cantidad de materia por volumen. Asociado con el peso, pues a mayor densidad, mayor peso- sirve para determinar que resistencia queremos conseguir, pues la misma aumenta proporcionalmente la rigidez.



Y por último, el sentido de la veta. Como con cualquier tipo de madera ocurriría, la balsa es más resistente en el sentido longitudinal (el de la veta), que en el sentido transversal. Y resiste mucho más los esfuerzos de tracción, compresión y flexión. Por ello, si tenemos que construir un rectángulo (mencionado sólo como ejemplo), la veta deberá ser dispuesta paralela al lado más largo. Así es el sentido en que se construyen la mayoría de las piezas.



A veces (lo verán en el aeromodelo de práctica del próximo número), esto no ocurre así. La veta se encuentra dispuesta, en algunas de las planchas, en el sentido transversal a lo que la lógica nos indicaría. Pues no es por simple capricho. La resistencia a la torsión, en los aeromodelos a goma, es muy importante y a veces una conjunción cruzada de la veta de las maderas logra aumentar la resistencia, con el mismo peso.

Como práctica, ya se me escapó antes, para la revisdta "Lúpín" del mes siguiente, diseñé un modelito a goma y todo en madera cuyo nombre es "Rompenubes" (del que Sídoli se queja por que dice que ya un barrilete salió publicado con ese nombre). Con él podrán experimentar un poco de lo que expliqué en este número,

acerca de la utilización de las vetas. En cuanto a los tipos de corte y la elección de la densidad, sólo lo podrán aprender realmente, con la experiencia. Todo lo que les anticipé sirve para tener una aproximación en cuanto al reconocimiento visual y un poco de las características estructurales, pero no significa que resulten unos "sabelotodos" del tema (aclaro que yo tampoco lo soy, y eso que ya tengo unos cuantos años encima). Pero con paciencia y construyendo aeromodelos, poco a poco le irán tomando la mano y conociendo los materiales de uso frecuente.

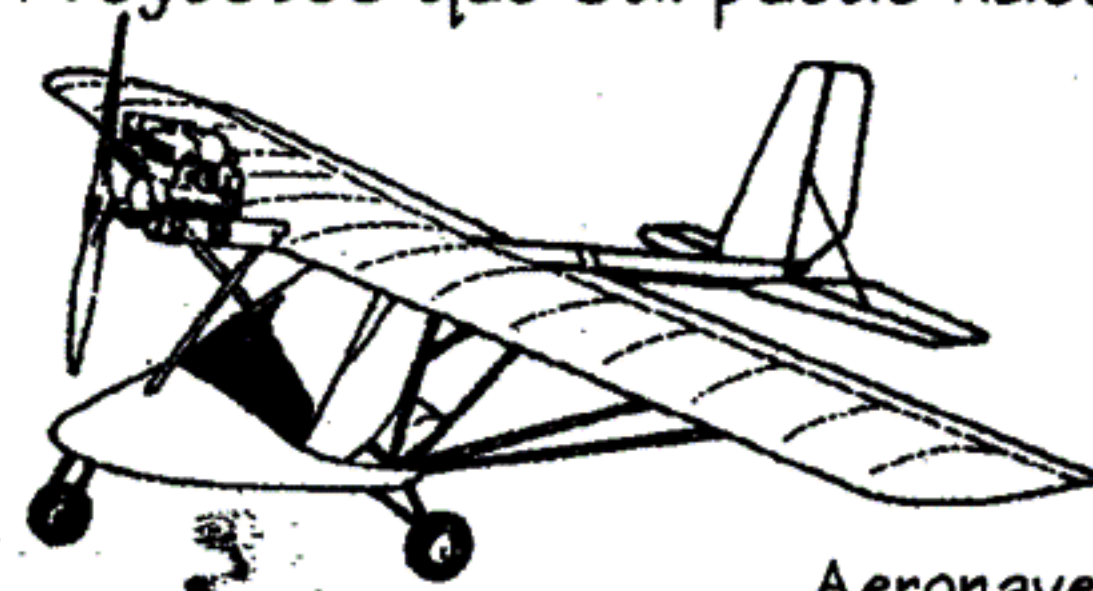
Chau y escriban acerca de qué les interesaría construir o aprender, si puedo y está a mi alcance y al espacio de esta revista, lo haremos

*-Juan Luis Barrionuevo.*

# CATALOGO

## G R A T I S

Proyectos que Ud. puede hacer



Aeronave  
Ultraliviana



Minimoto

y muchas  
cosas más

Por favor enviar una estampilla  
de 0,75 Cts. para gastos de envío

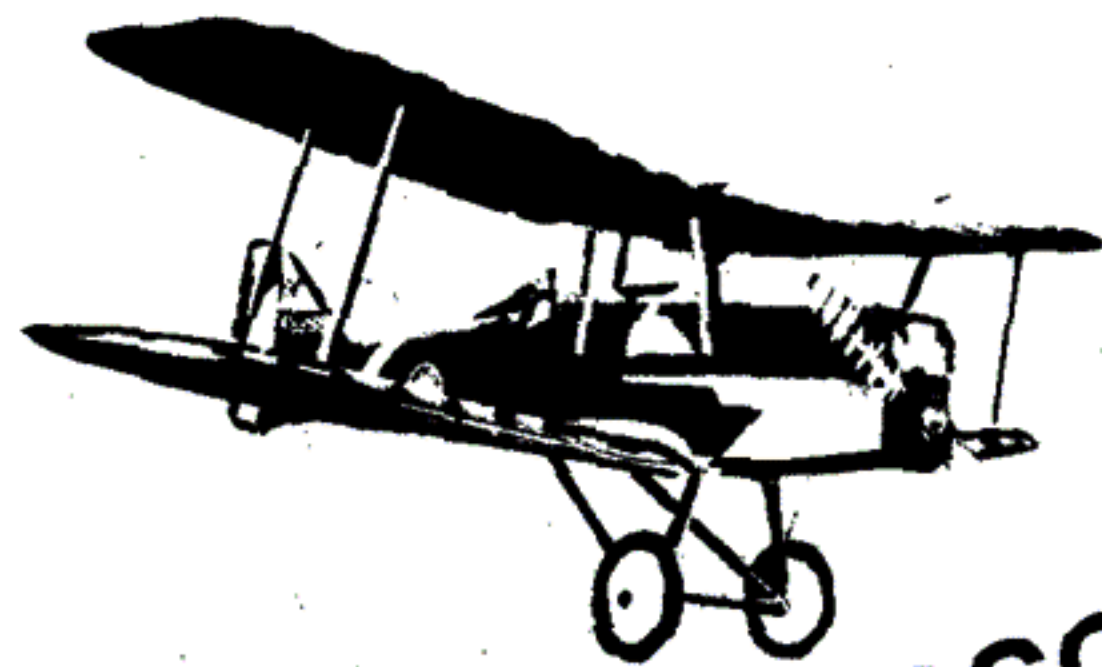
**Planos y**  
**Publicaciones O.R.D.**

**C.C. 22**

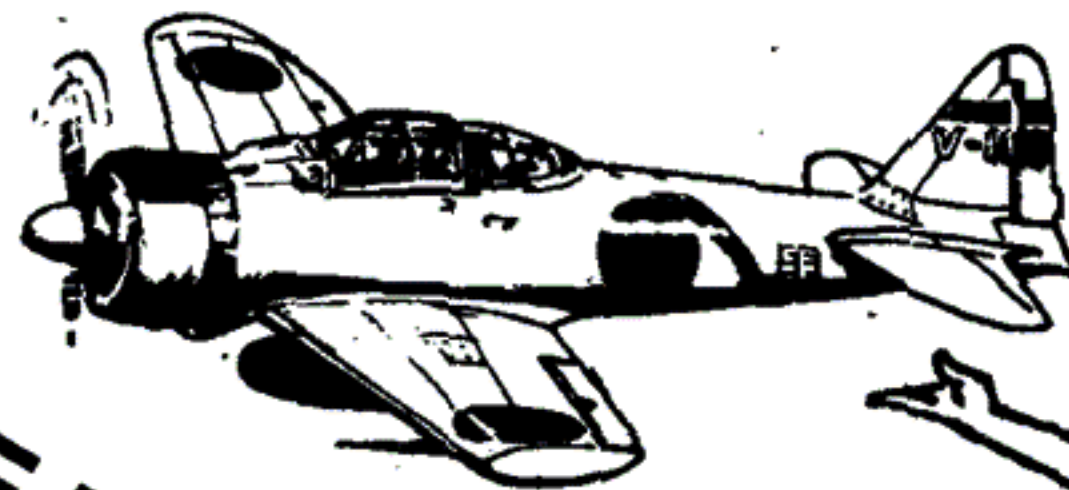
**1411 Buenos Aires**



# MODEL BOY'S PRESENTA!!!!



**¡ DUELO DE TITANES!**



**AVIONES FAMOSOS  
DE LA 1ra. y 2da.  
GUERRA MUNDIAL!**

FOKKER BIPLANO Y TRIPLANO  
SOPWITH BIPLANO  
ENTRENADORES DE CARRERA!!

MUSTANG F-15  
SPITFIRE  
CERO!!

INCLUYE UNA HELICE  
"TORNADO" de VELOCIDAD  
de REGALO!!

KITS U/CONTROL TIPO PERFIL  
CON TODOS LOS ACCESORIOS  
PARA MOTORES .049 : \$ 20.-  
INCLUIDOS GASTOS DE ENVIO!!

CATALOGO ILUSTRADO, INFORMACION  
TECNICA Y PRECIOS

(Estampillas postales) \$ 5.-

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



# MOSCA KID

En:  
"EL HOMBRE Y...  
LA BESTIA!"  
POR  
SERRERO





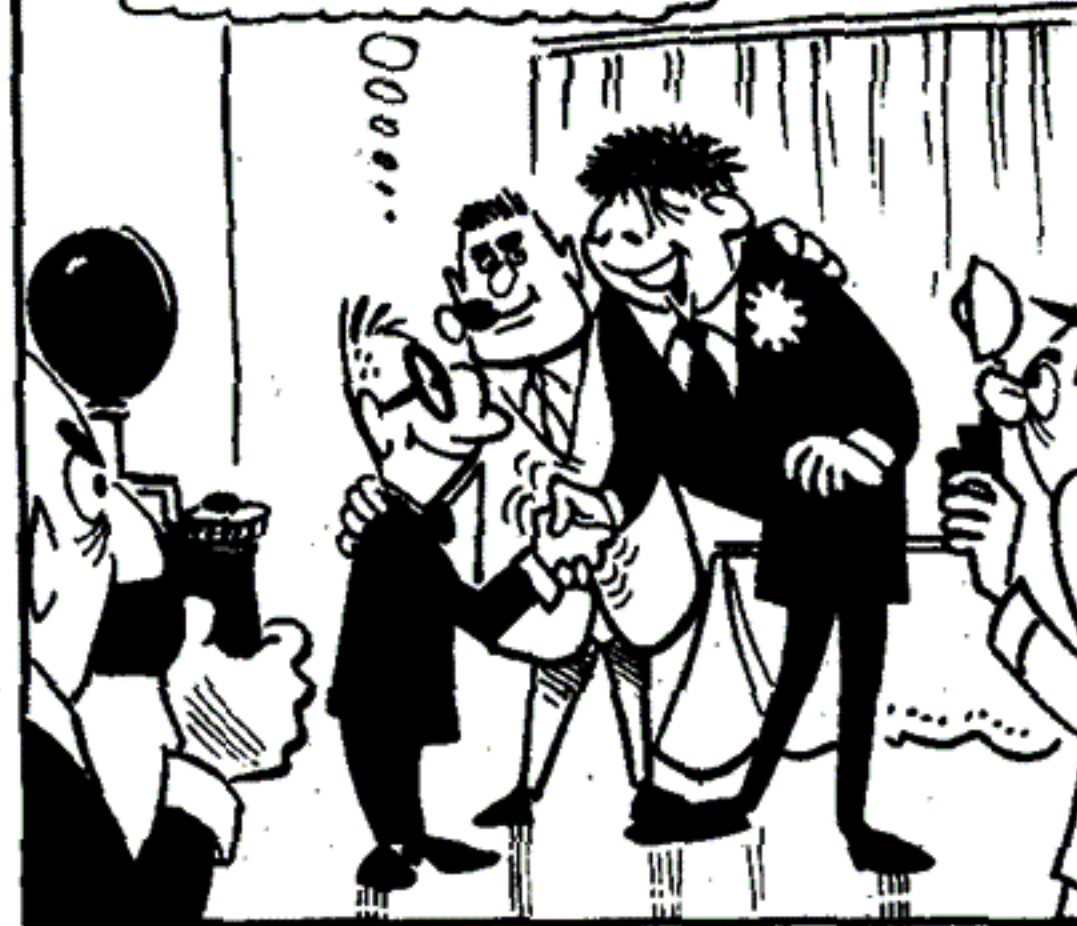
POCO DESPUES, MOSCA  
LLEGA A LA REUNION

¡ADELANTE, TE ESTÁBAMOS  
ESPERANDO! ¡SALUD MOSCA!



MOSCA ES PRESENTADO. EN  
TANTO LOS FOTÓGRAFOS  
TOMAN SUS NOTAS GRÁFICAS

PARECE SIMPÁTICO



TENDRÉ MUCHO GUSTO EN  
COMBATIR CON USTED  
PORQUE LO SE UN CABALLERO  
¿GUSTA DE LA POESIA?..

¡OH SI...  
MUCHO!..



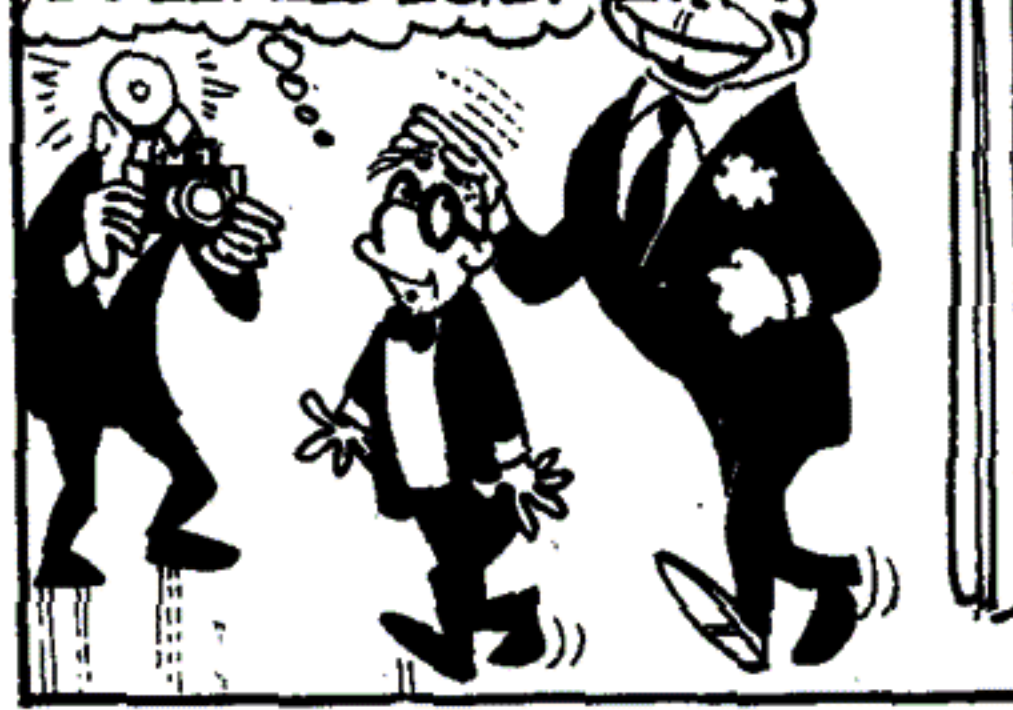
AH, YO TAMBIEN, SOY UN ALMA  
MUY SENSIBLE, AMO LAS FLORES  
LOS PAJAROS... LA MÚSICA...

¡AH, QUE BIEN!..  
¡VAYA UN BOXEADOR  
FINO!..



... PERO TODA MI PERSONALI-  
DAD CAMBIA ARRIBA DEL  
RING, ¡AHÍ SOY UNA FIERA!  
ASI QUE CUÍDESE ¡JA-JA-JA!..

PERO... ¿ME  
ESTARÁ TOMAN-  
DO EL PELO ESTE?



HA SIDO UN GRAN PLACER PARA MI  
CONOCERLO, AHORA ME RETIRO A  
DESCANSAR, EL SÁBADO NOS  
VEREMOS SOBRE EL RING









INDUDABLEMENTE, MOSCA  
ESTABA IMPRESIONADO,  
ASI ES QUE AL OTRO DIA...



TENGO QUE ESTAR  
EN FORMA PARA CON-  
TENER A LA BESTIA



A SU VEZ K.O. MATADOR  
SE ENTRENA A SU MANERA



¿SABÉS UNA COSA MOSCA? ¡TU  
RIVAL NI SE ENTRENA, SE PASA  
EL DIA OLIENDO FLORES Y DICIEN-  
DO VERSITOS!...



¡RECORCHOS!  
¿TANTA CONFIANZA  
SE TIENE?



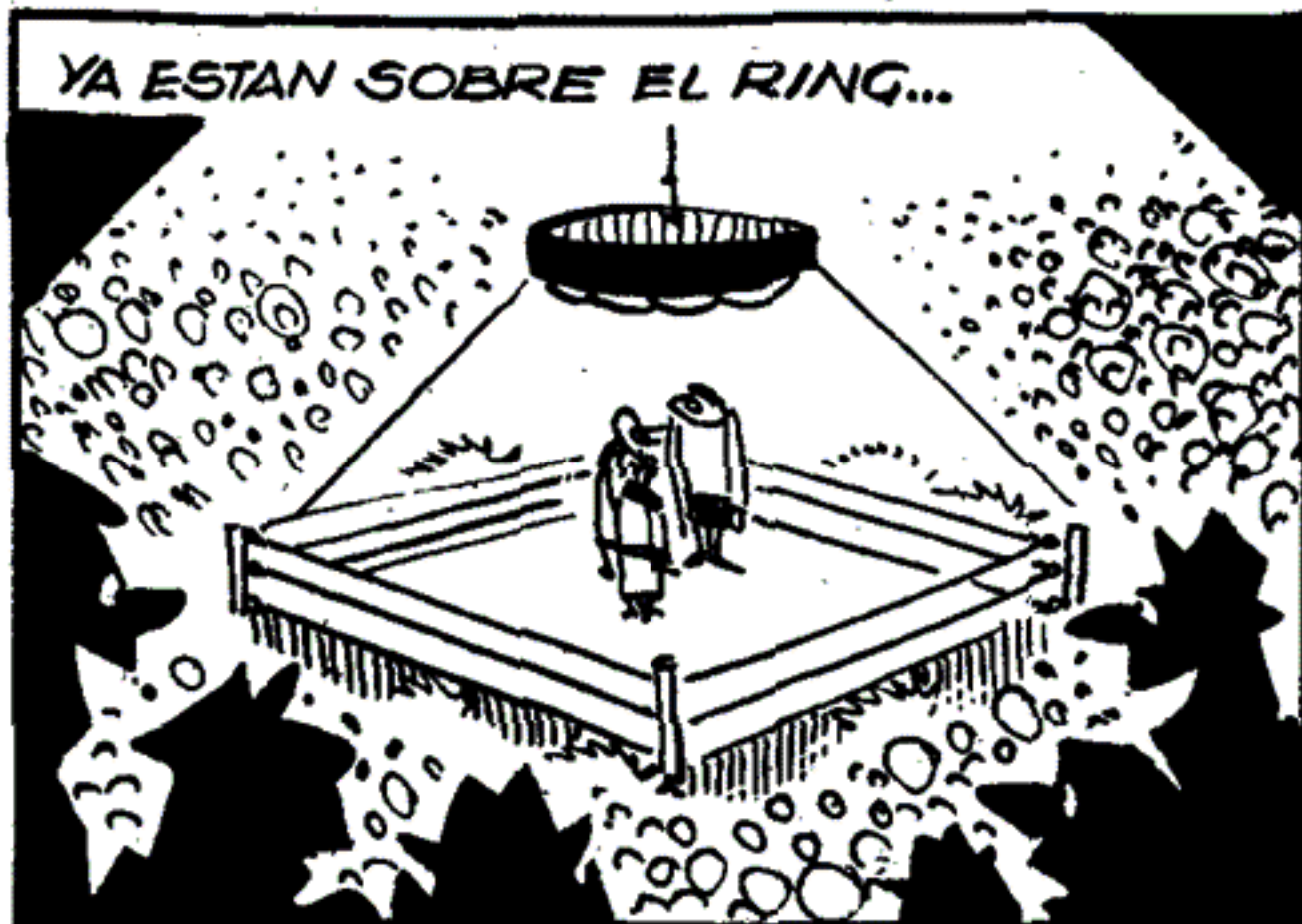
¡AL DIABLO ENTONCES! ¡YO TAMPO-  
CO ME ENTRENO! ¡EN EL RING  
NOS VEREMOS DE IGUAL A IGUAL!



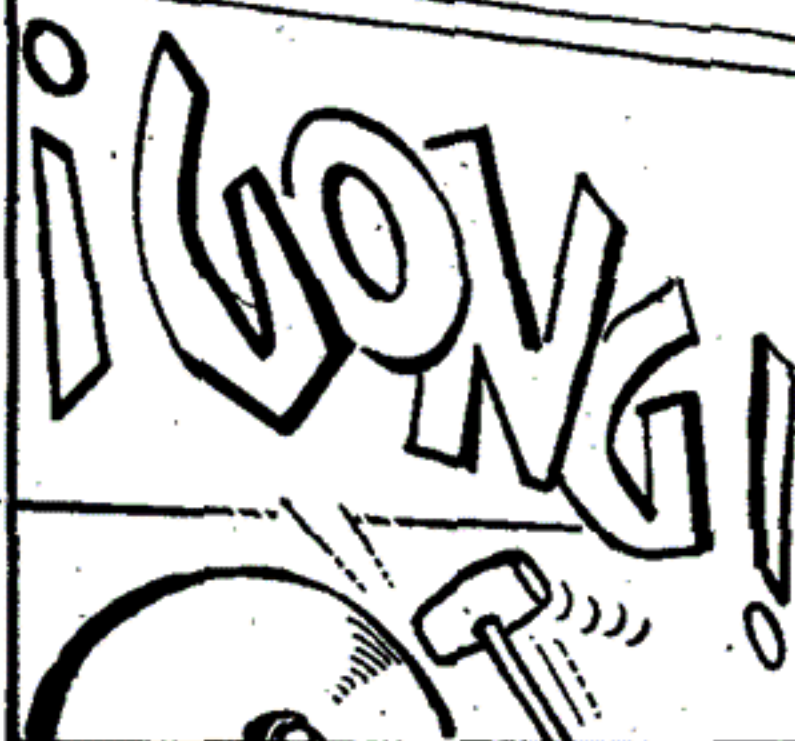


BIEN, A TODO ESTO LLEGA EL  
DÍA DE LA PELEA Y EL ESTADIO  
ES UN LLENO COMPLETO  
¿QUE PASARÁ AQUÍ? ¡VEAMOS!

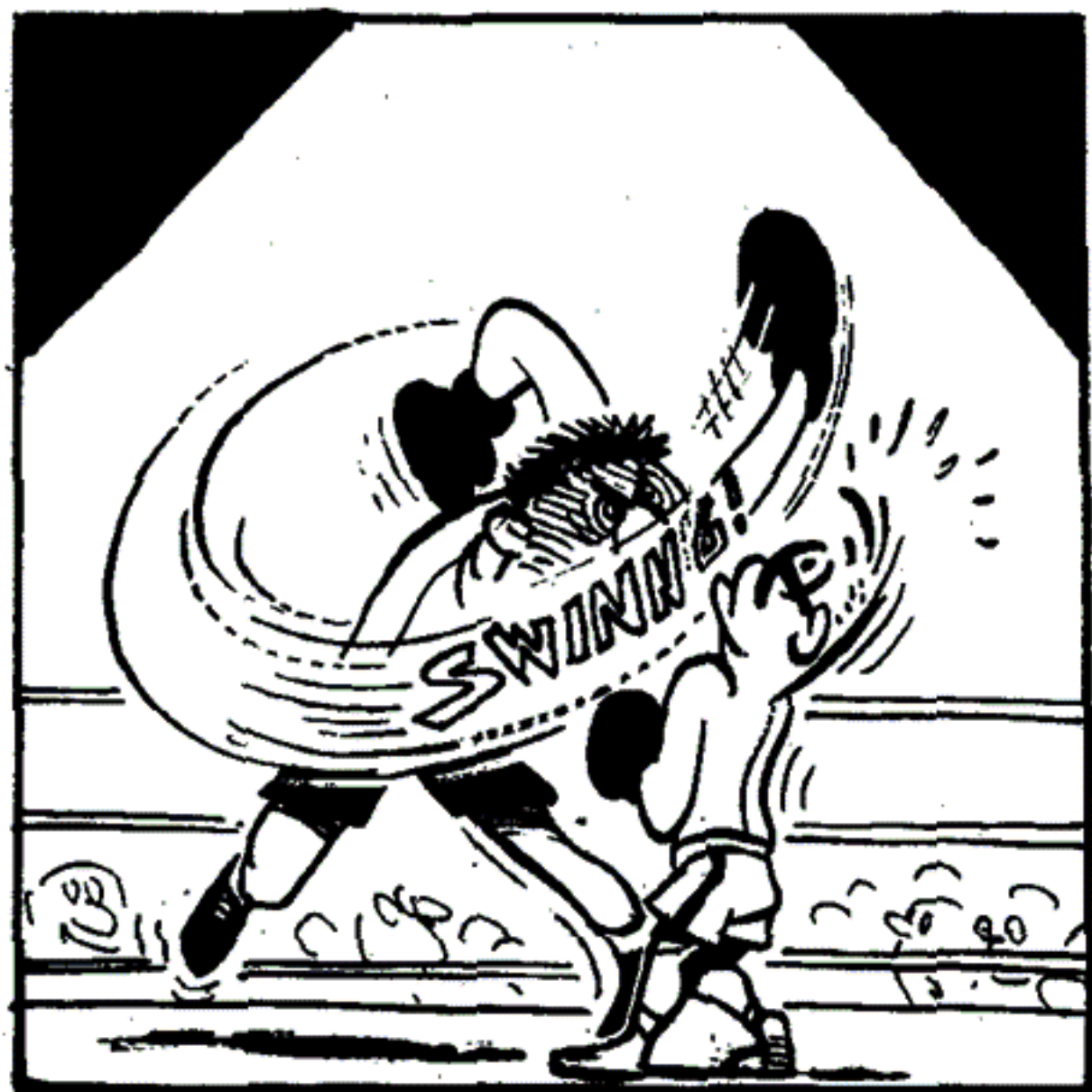
YA ESTAN SOBRE EL RING...



...SEGUNDOS DESPUES  
SUENA LA CAMPANA  
QUE MARCA EL  
COMIENZO DEL  
PRIMER ROUND



ESTE NO ES EL  
MISMO QUE CO-  
NOCÍ... ¡QUE MI-  
RADA! ¡ES CIERTO  
QUE SE TRANS-  
FORMA!..



K.O. MATADOR ARREMETE  
CON TODO



DIABLOS, NO  
ME DA TREGUA

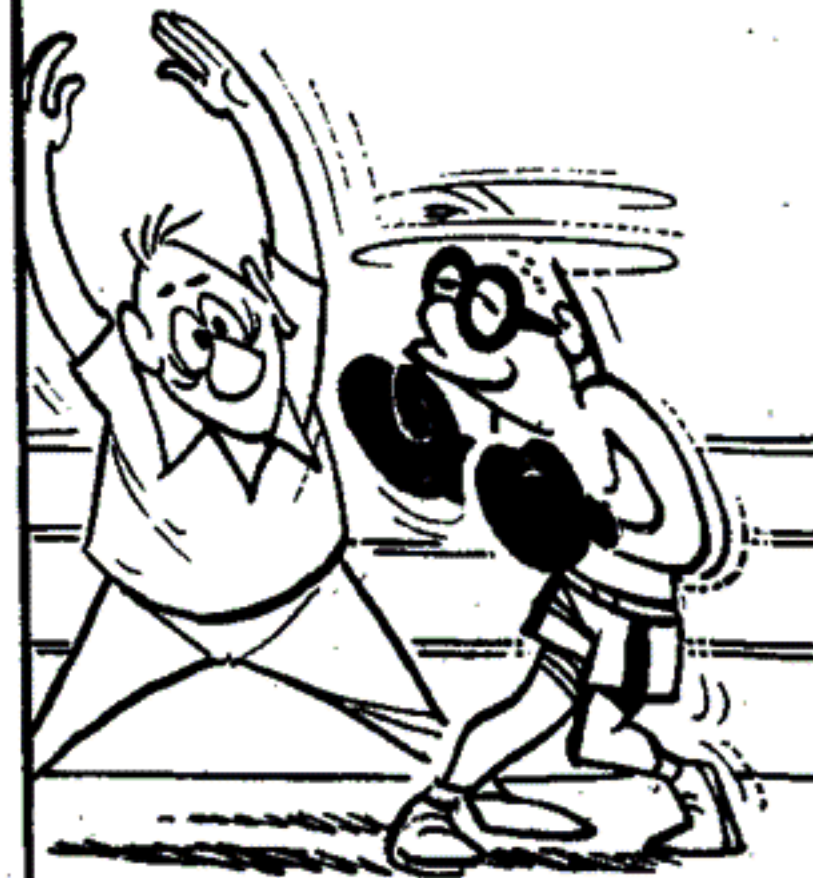




¡HA CAIDO MOSCA KID Y  
EL ÁRBITRO INICIA LA CUENTA!..



MOSCA SE LEVANTA...

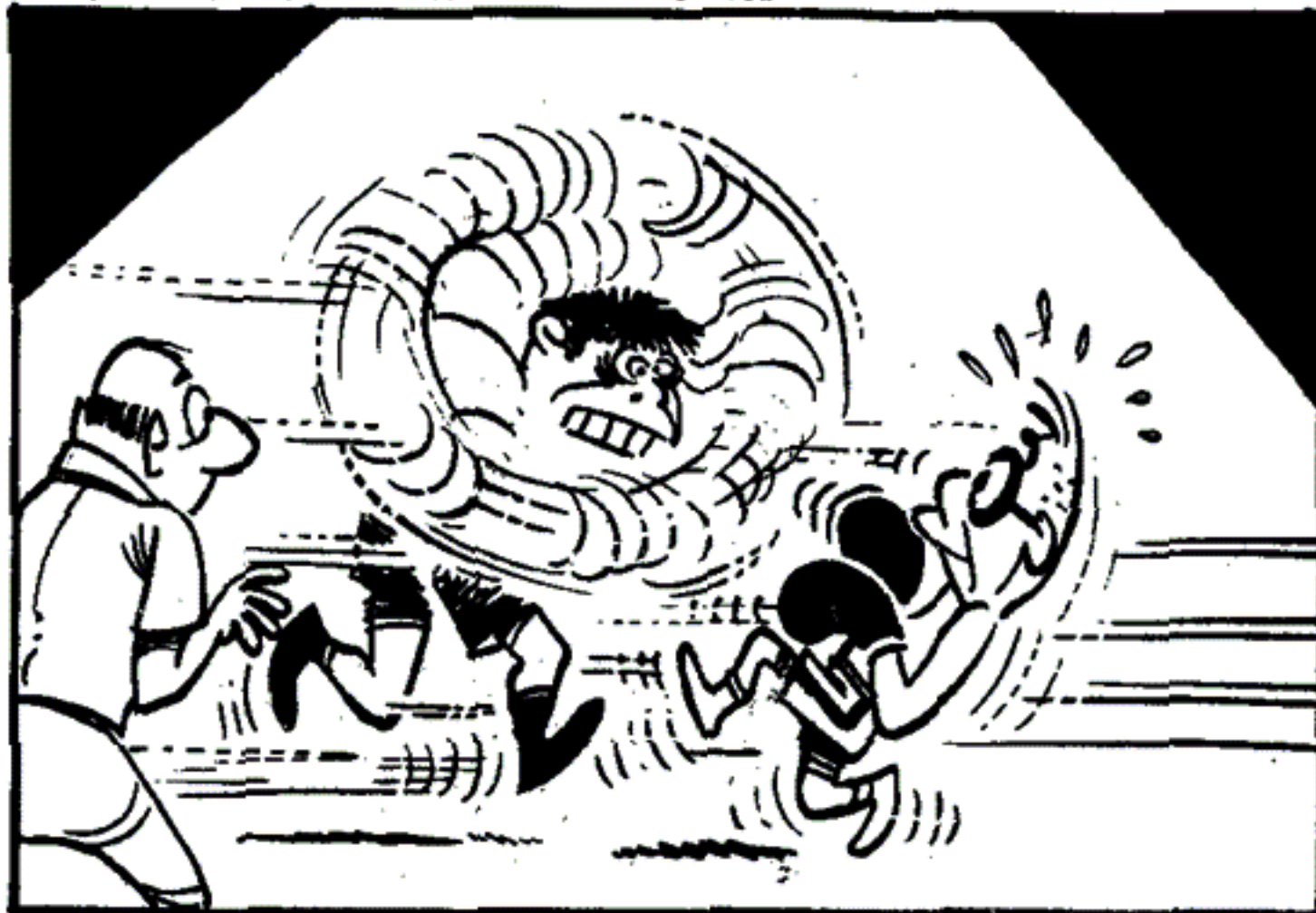


¡MENOS MAL! ¡POBRE MOSCA  
NO SE SI LE AGUANTARÁ, EL  
OTRO ES UNA BESTIA!





K.O. MATADOR SE AVALANZA SOBRE MOSCA REPARTIENDO PUNETAZOS A DIESTRA Y SINIESTRA...



CUANDO SUENA EL...



¡AY MI MADRE! ¡SI NO TE SALVA EL GONG, TE HACE PICADILLO!..



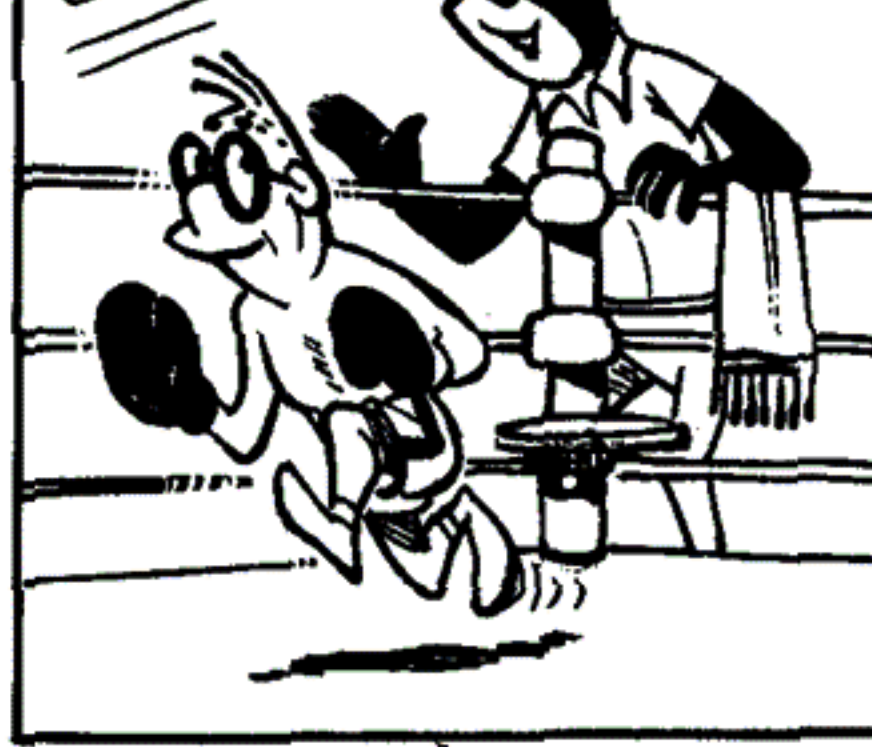
HABRÁ QUE EMPLEAR OTRA TÁCTICA, NO LO ATAQUES, TRATÁ DE ESQUIVARLO

SI SI...



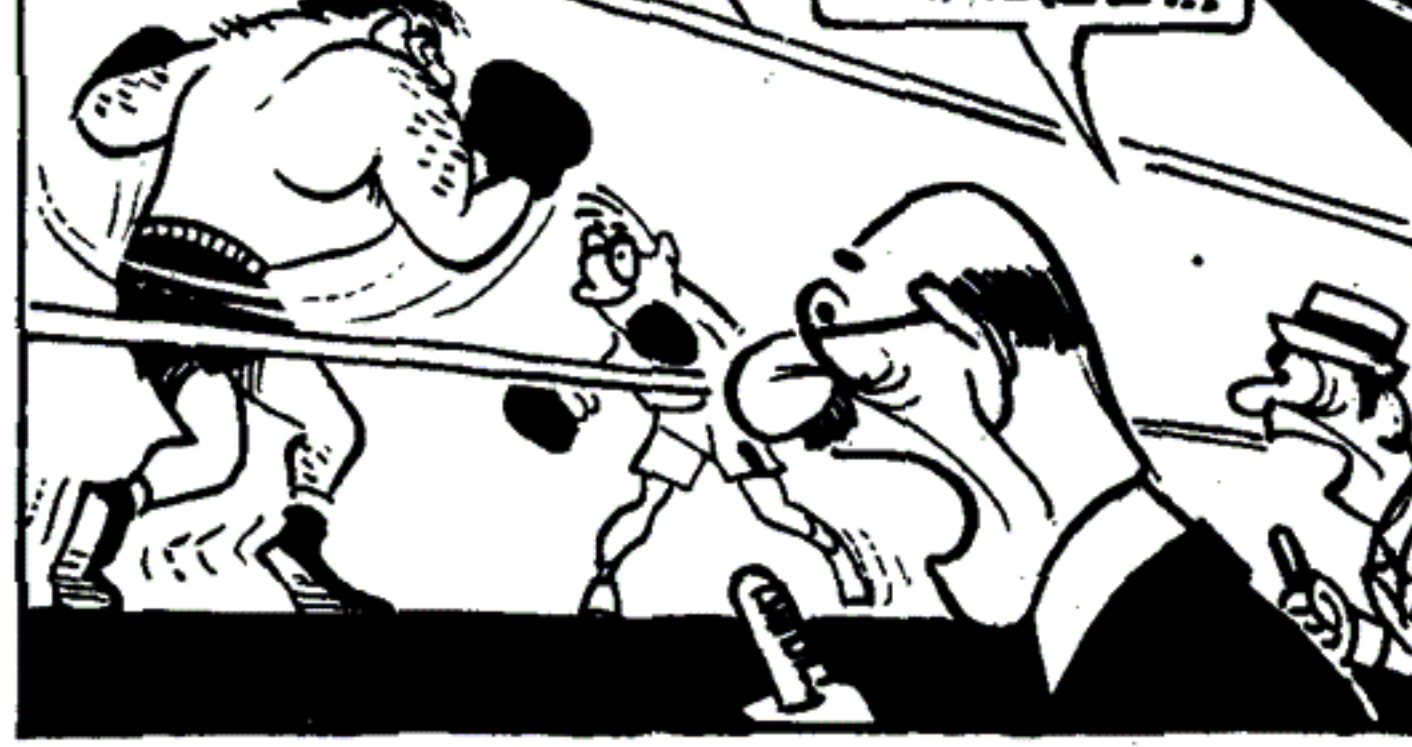
VE Y HAZÉ LO QUE TE DIJE, YO, MIENTRAS, PENSARÉ ALGO

GONG!

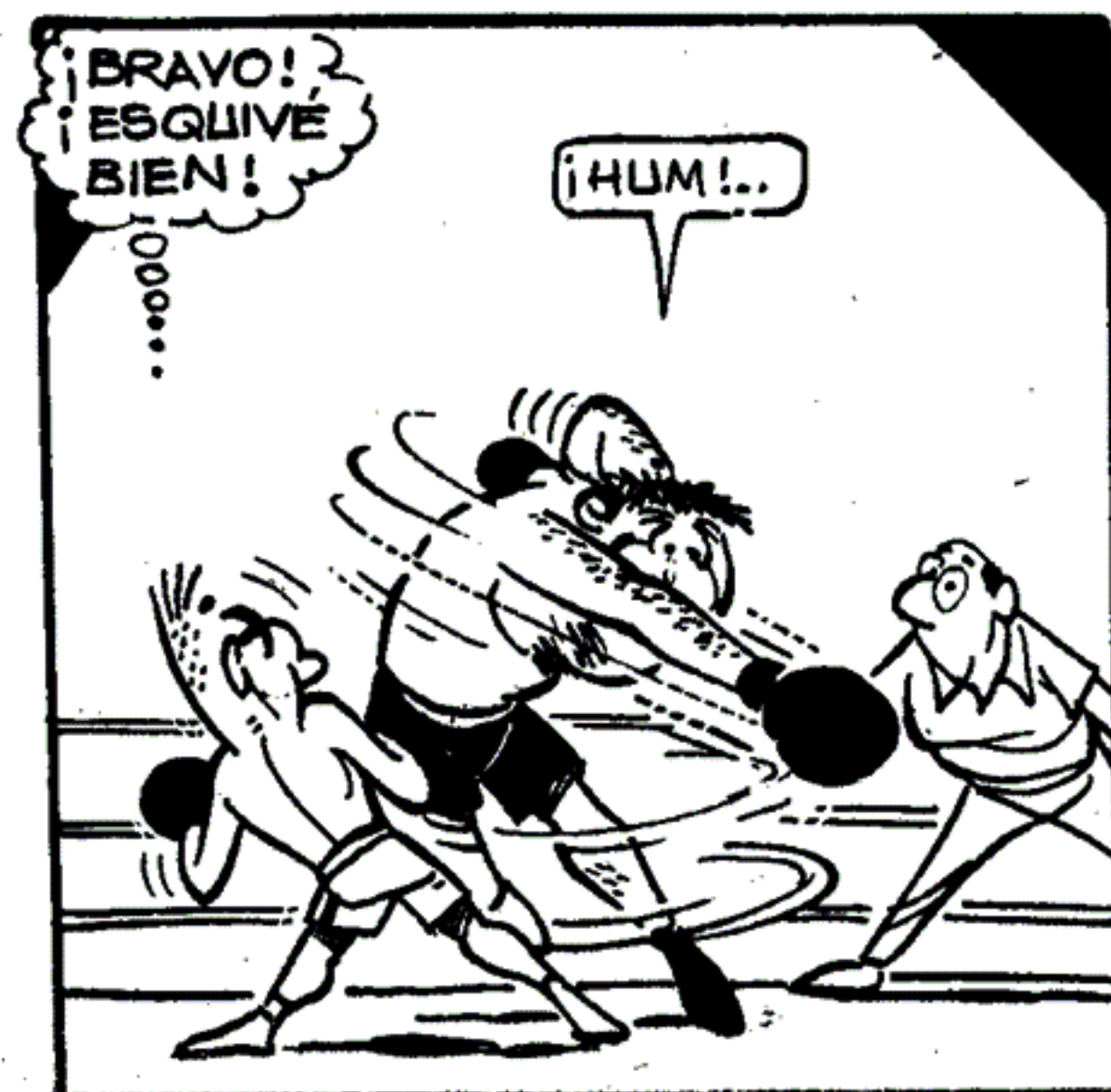


INDUDABLEMENTE, SEÑORAS Y SEÑORES EL DELICADO MATADOR HACE HONOR A SU NOMBRE SOBRE EL RING, NUNCA MOSCA SE VIÓ TAN APREMIADO...

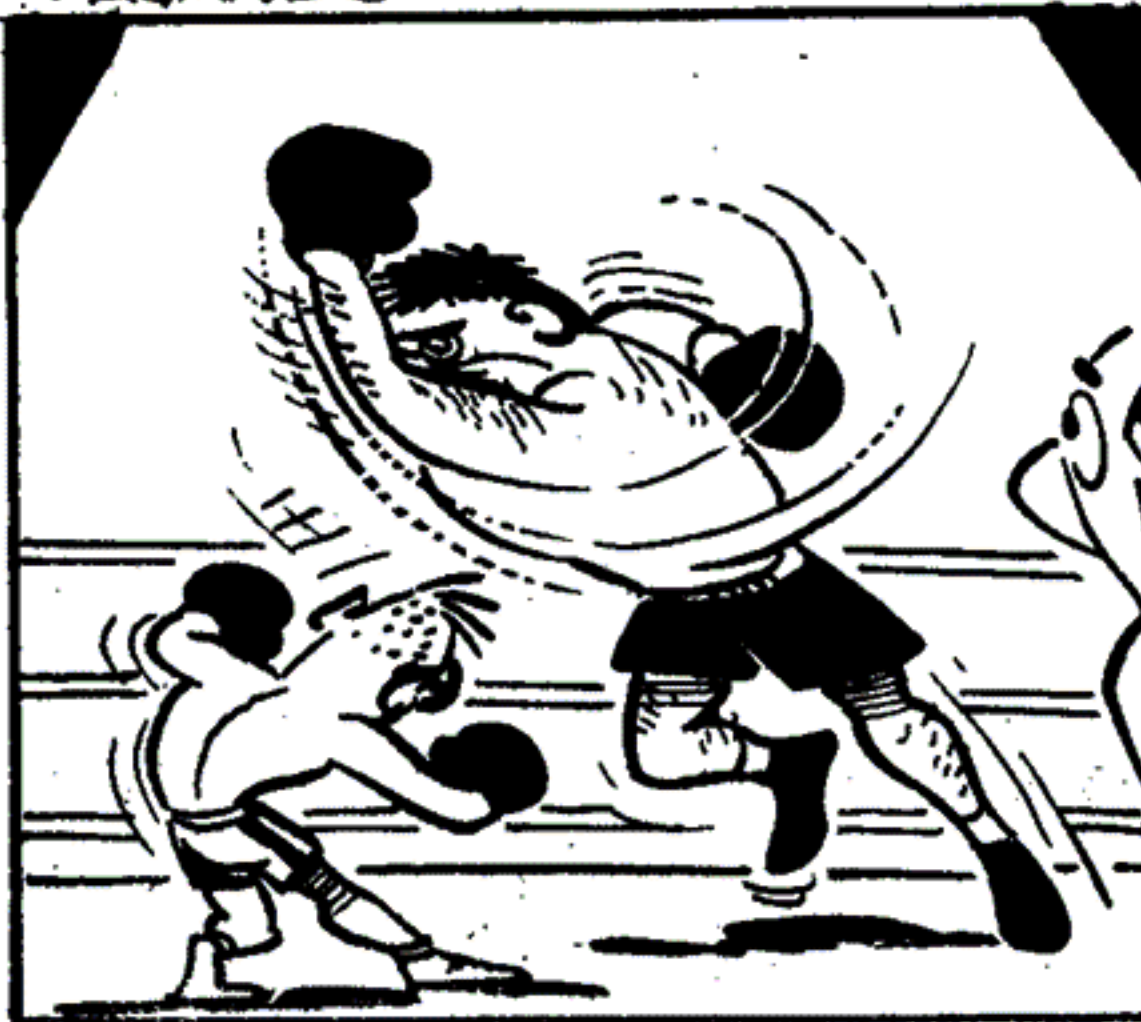
...VUELVE AL ATAQUE!..







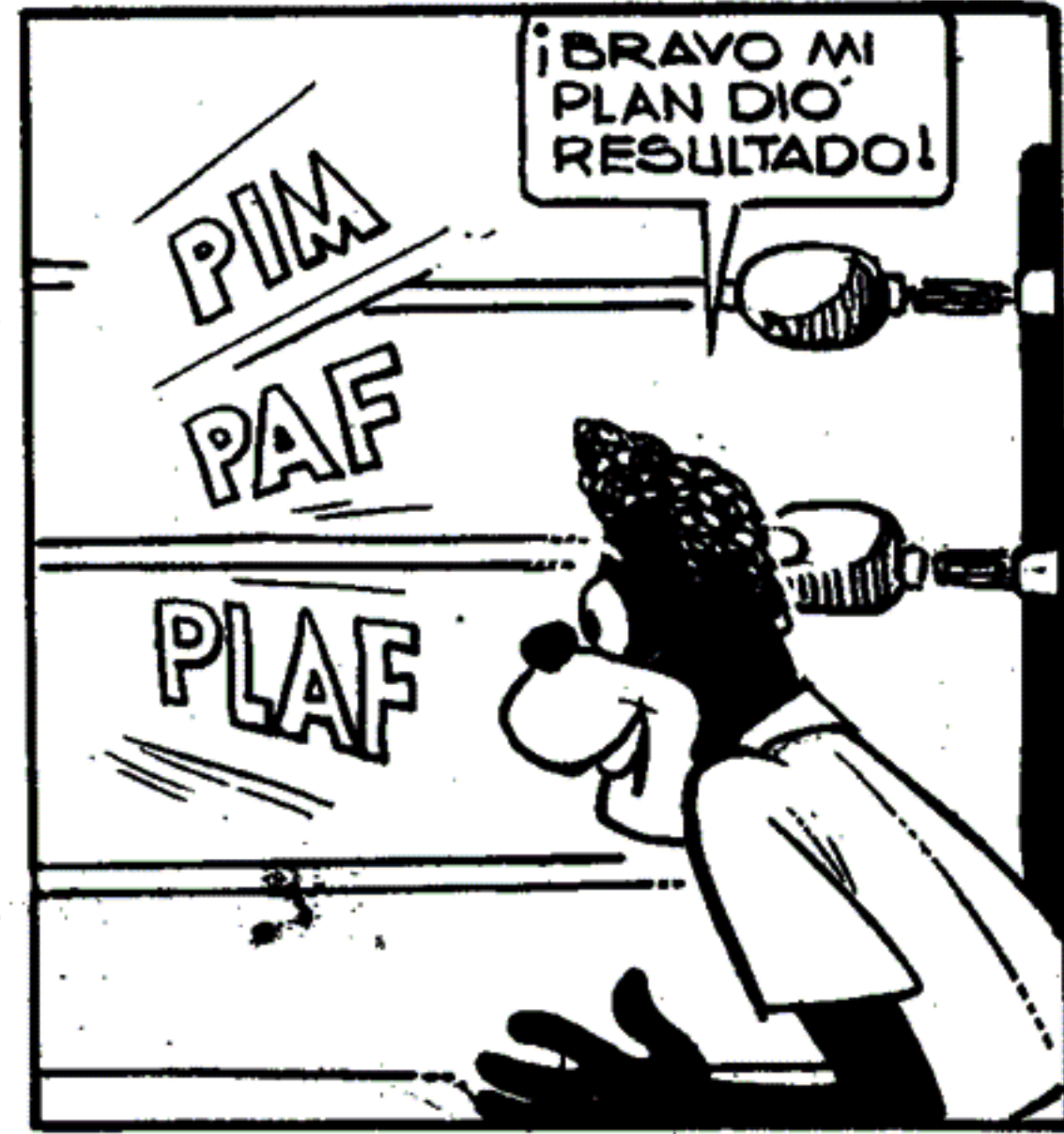
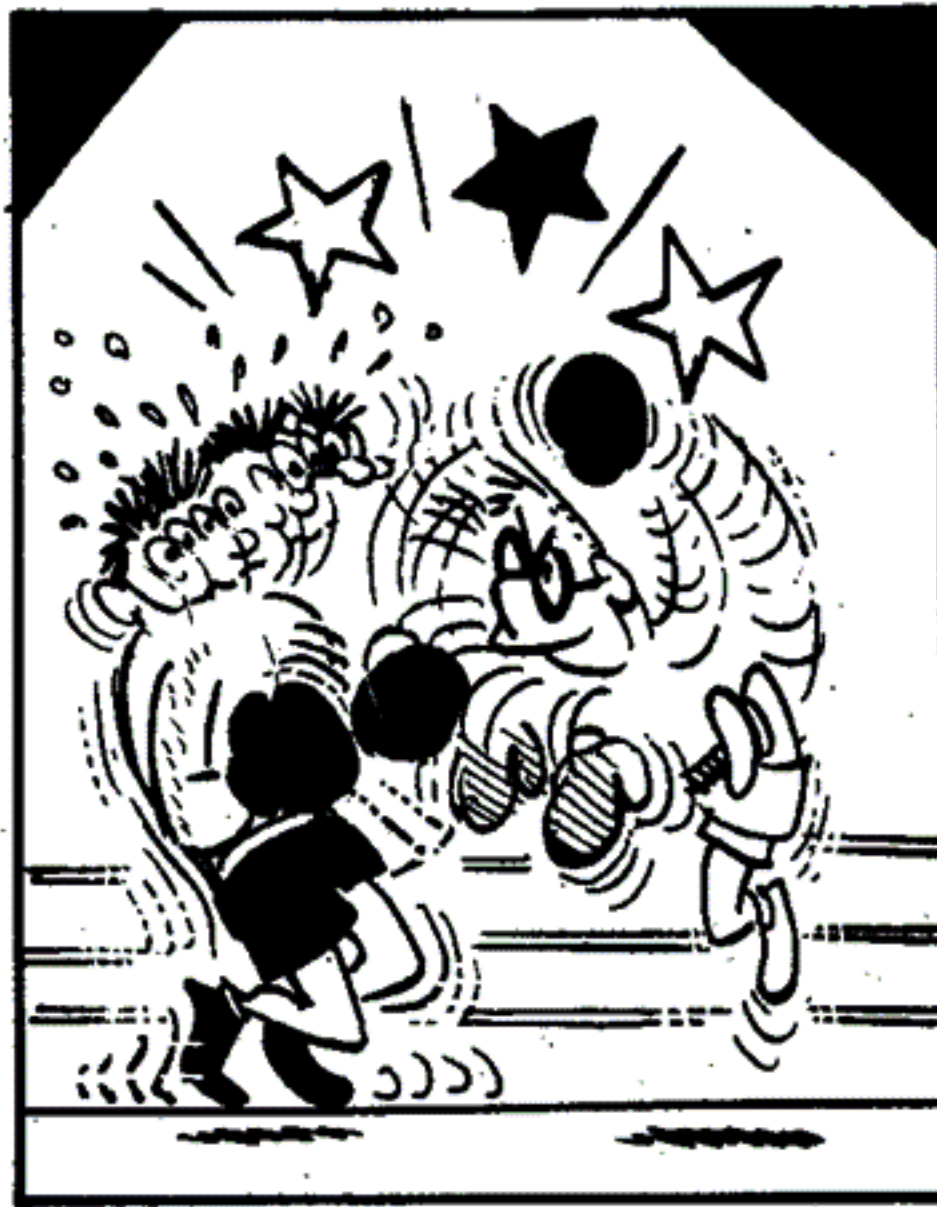
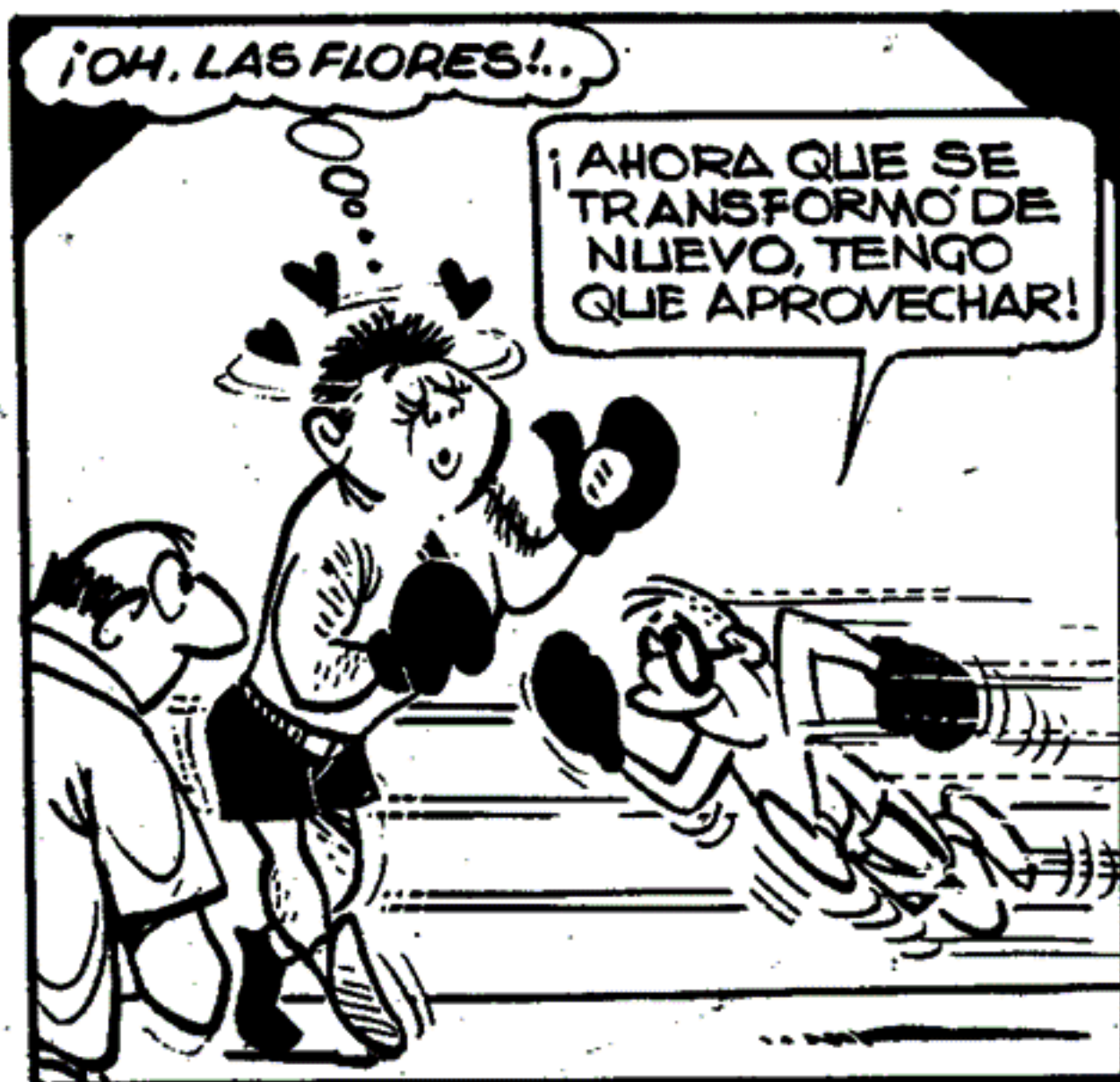
UNA Y OTRA VEZ MOSCA  
HACE QUE MATADOR QUEDE  
PAGANDO















# 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"**

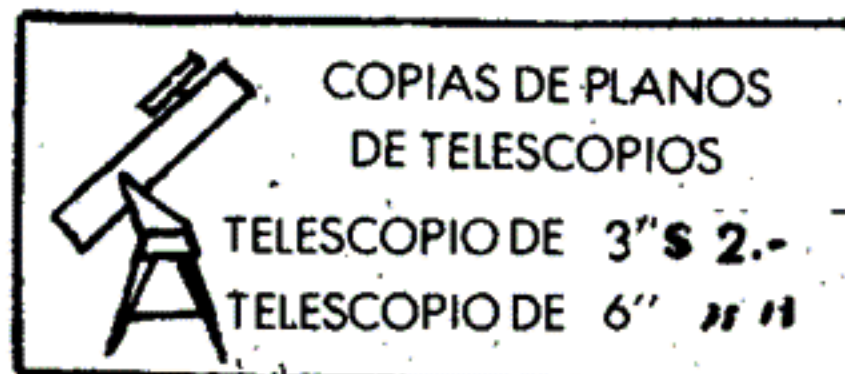
aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

## AEROMODELISMO

armá 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 hace tu propio laboratorio con todos los aparatos y divertite con el hobby de la fotografía



COPIAS DE PLANOS  
DE TELESCOPIOS

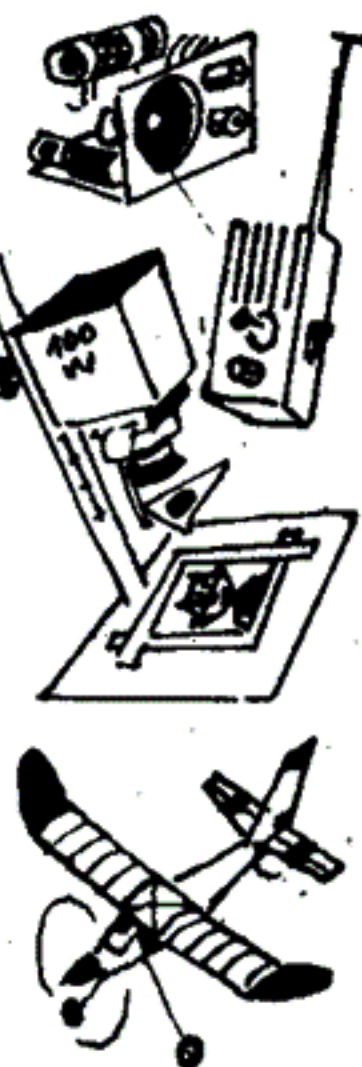
TELESCOPIO DE 3" \$ 2.-

TELESCOPIO DE 6" " "

**cada suple  
\$ 5**

PRECIOS SUJETOS  
A POSIBLES  
MODIFICACIONES

planito suelto  
**\$ 1.-**



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"  
Diagonal Norte 825 - 3º (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)

## 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) 3º  
Capital Federal (1363) 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  
amplificadoras, mimeógrafos,  
proyector de dibujos, maquetas  
de aviones, del auto de Bicho y  
Gordí, motorcito eléctrico,  
inyector de señales, pilas sin  
ácido, etc., etc.  
Te esperamos, che...



# ¡ VEA LOS PLANETAS Y LAS ESTRELLAS COMO NUNCA !

## ¡Nuevos Kits y Sets de Herramientas !

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  
sueltos, discos de vidrios de  
varios tamaños para pulir  
espejos

¡GRAN  
OFERTA  
CONSULTE  
PRECIOS!



TELESCOPIO  
WHITTALL DOTSON Ø 26 CM 500 X

ENVIOS A TODO EL PAIS

# WHITTALL HOBBIES

CARABOBO 291 (1834) TEMPERLEY - BS. AS.

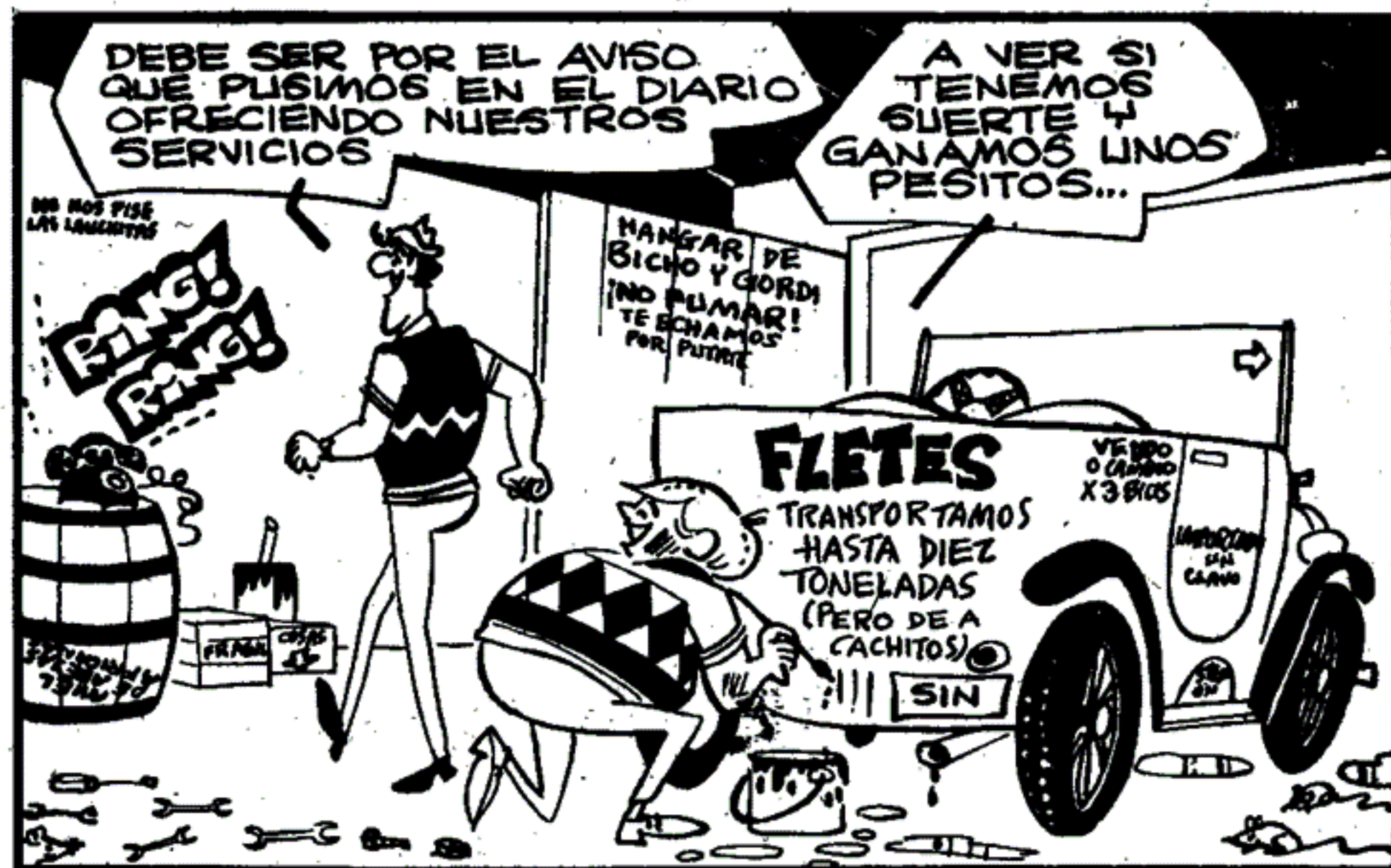
Consultar por teléfono  
al **292-9224**



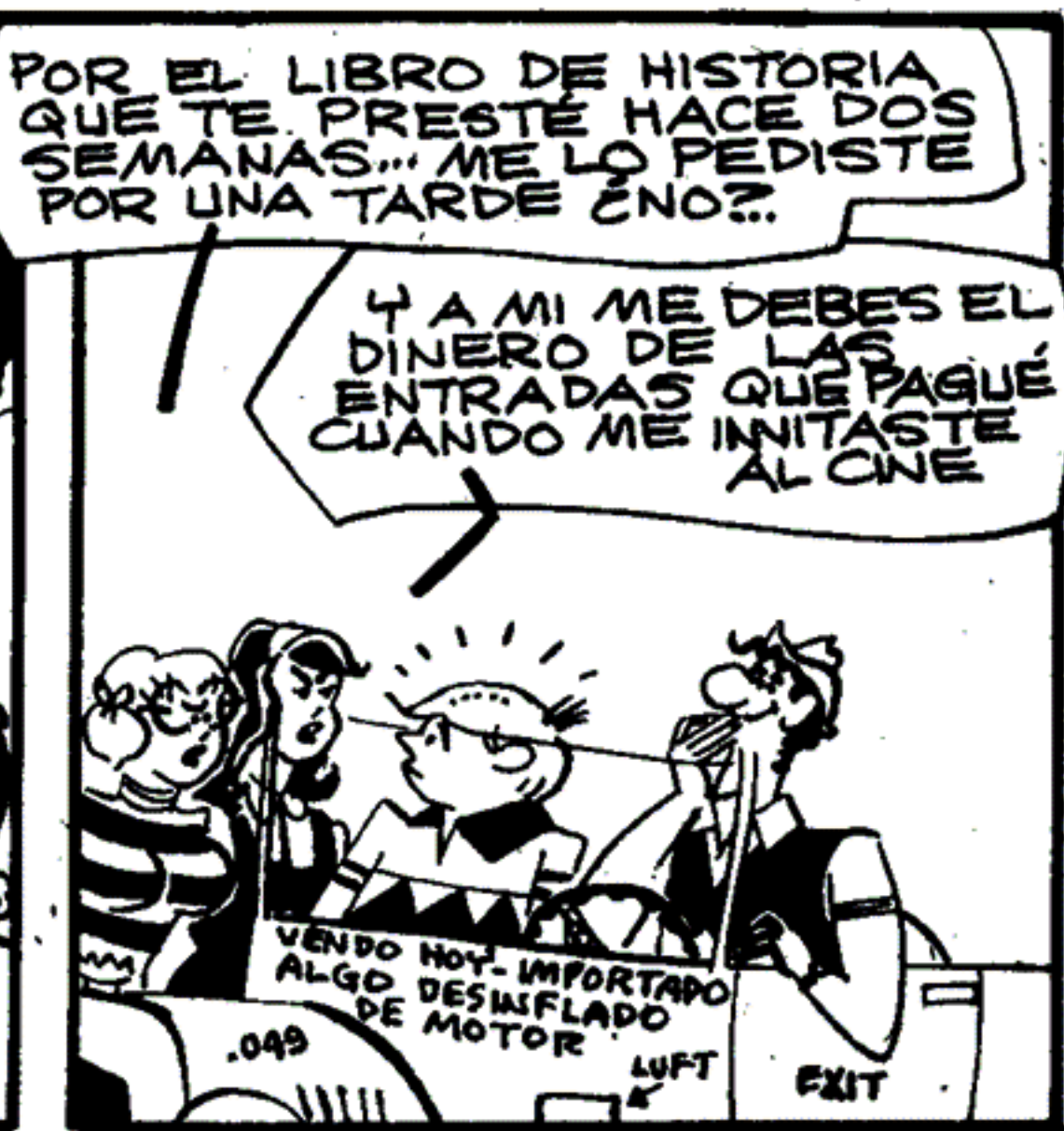
**BIGNO GORDI**

HOY en

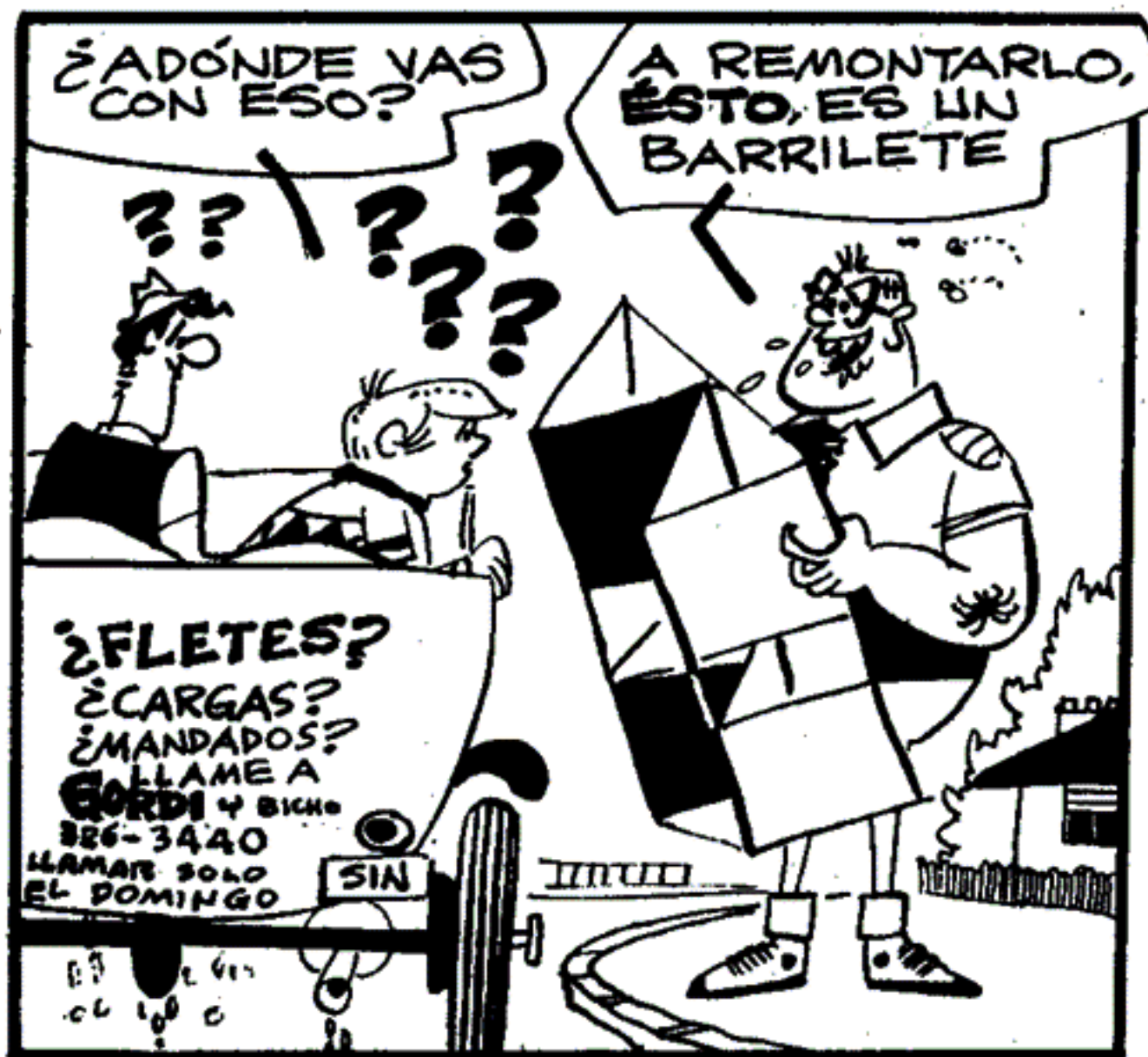
"EL GORDI EN PELIGRO"



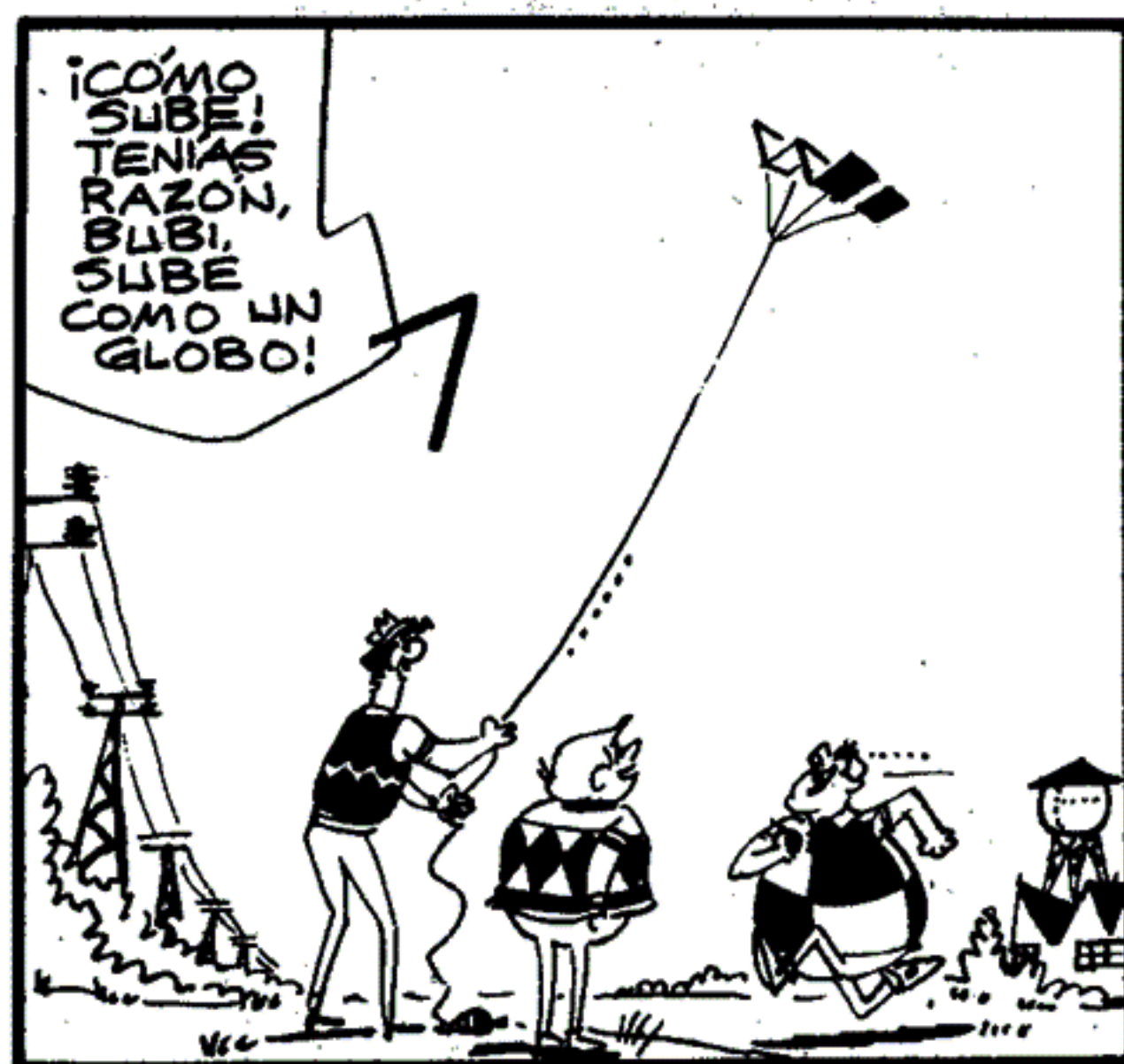




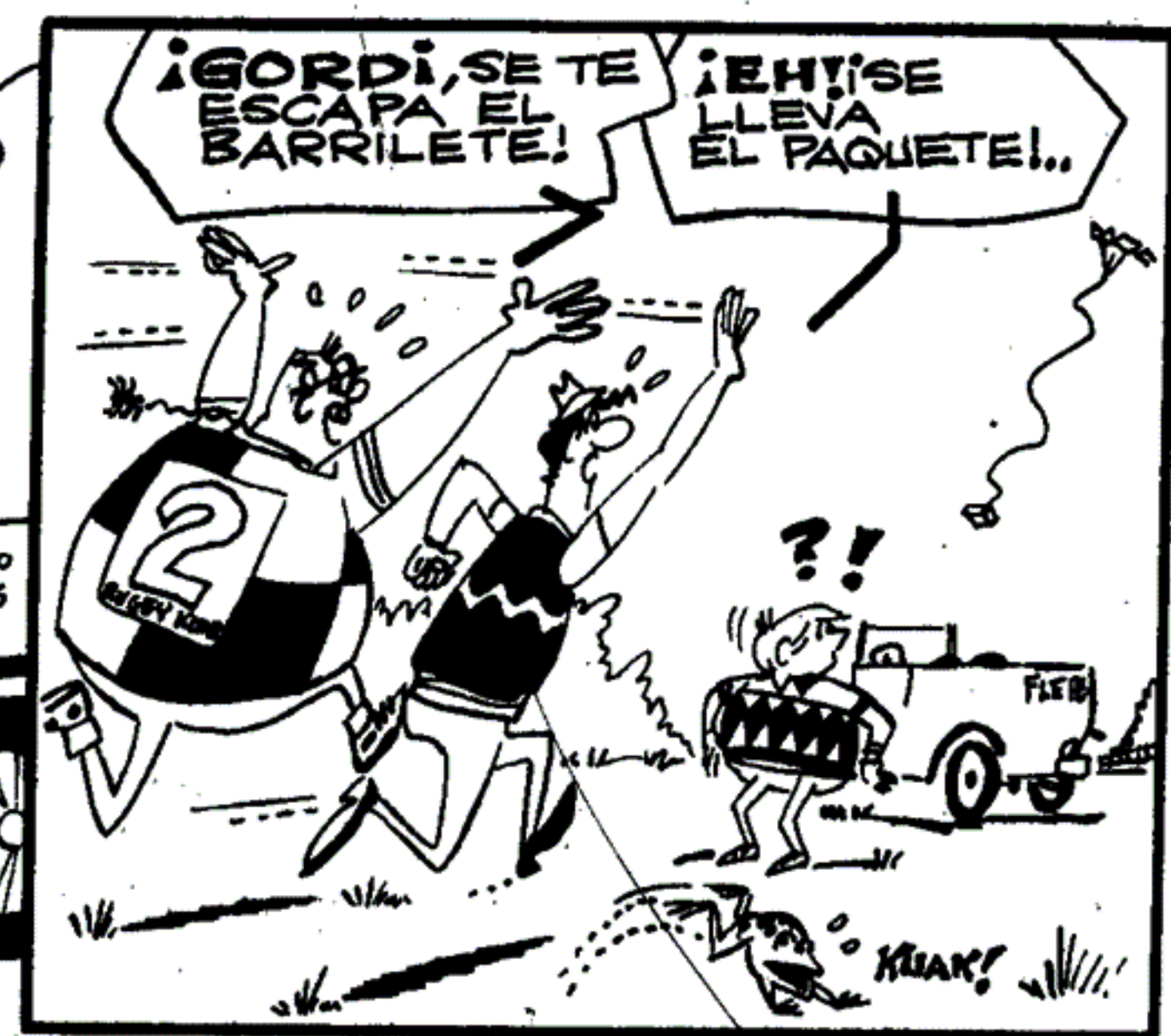


















APUREMOS ANTES  
QUE EL VIENTO SE  
LO LLEVE



TENDREMOS QUE  
COLOCAR ESTA  
ESCALERA PARA  
PODER ALCANZARLO



YA LO TENGO...  
DESATARÉ EL  
PAQUETE

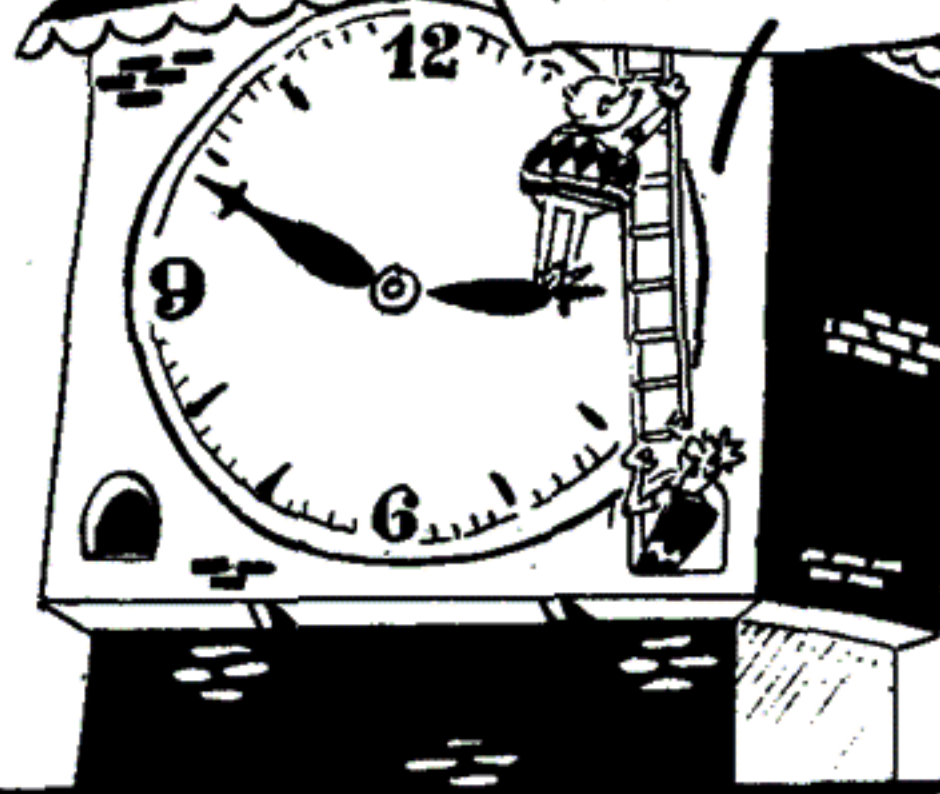
¡CUIDAPO,  
GORDI!



¡OH! EL  
BARRILETE  
SE ME  
ESCAPÓ

¡NO  
IMPORTA!  
EL ASUNTO  
ERA RECUPERAR  
ESE PAQUETITO

NO TE  
APOYES  
EN LAS  
MANECILLAS  
DEL RELOJ  
¡OH! ¡YA SON  
LAS TRES  
MENOS DIEZ!

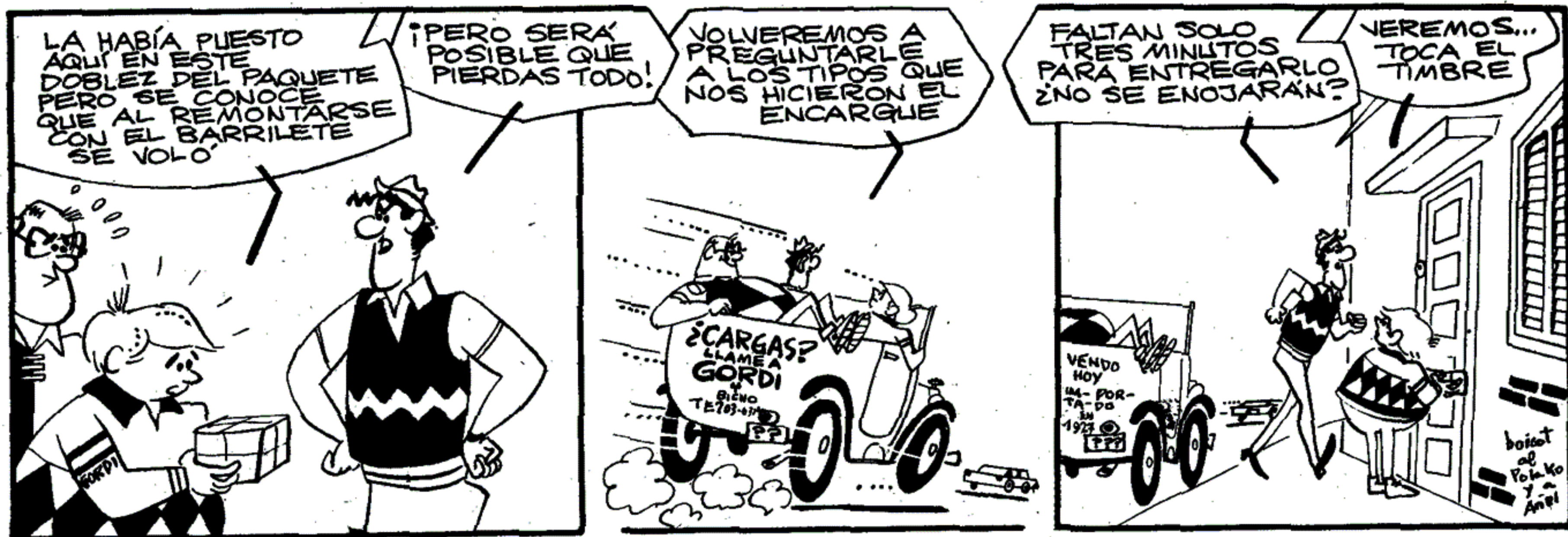


LA COSA  
QUE DEJARON  
ESCAPAR A MI  
BARRILETE  
QUERIDO

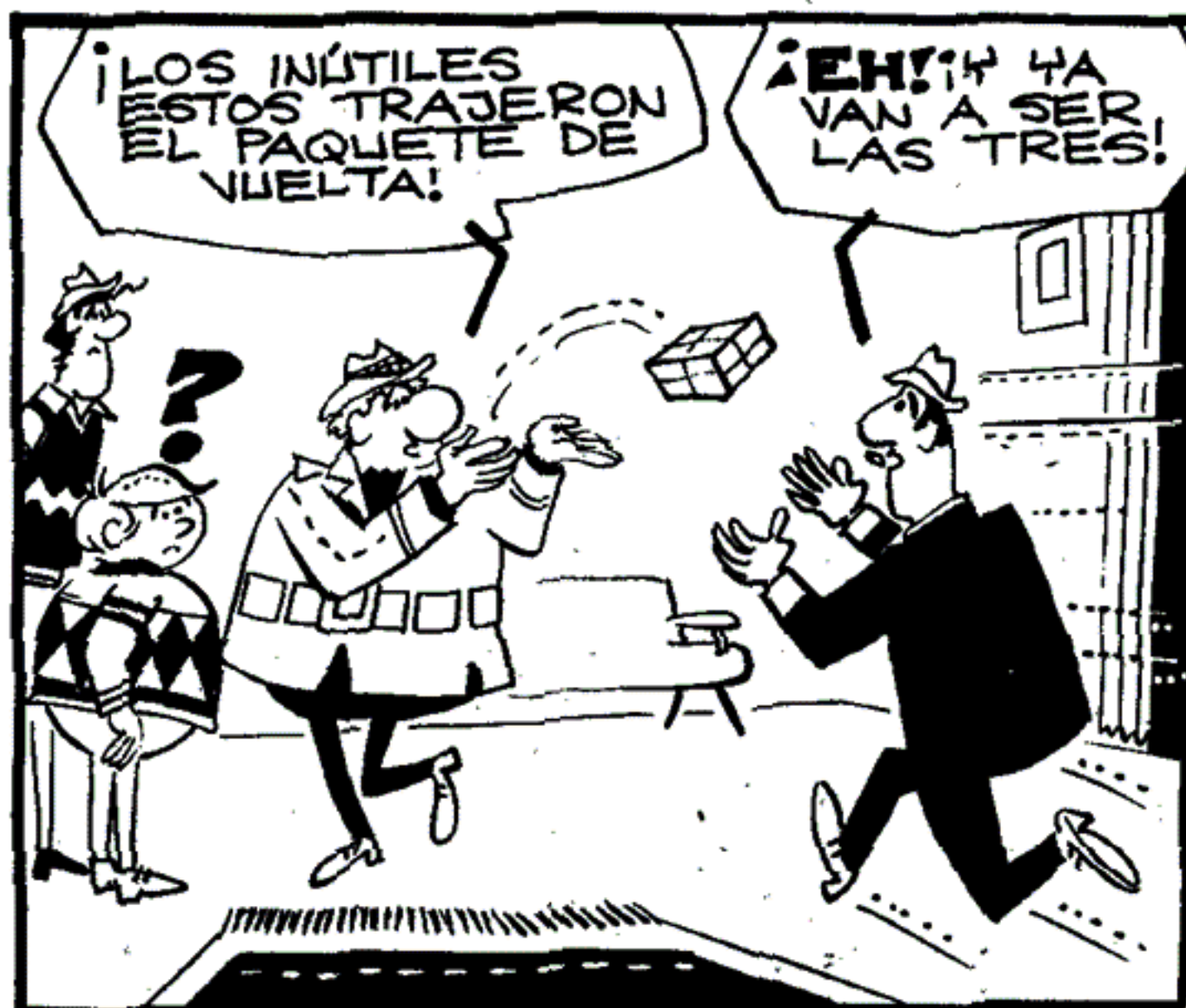
¿DÓNDE  
PUSISTE  
LA DIRECCIÓN  
PARA LLEVAR  
ESO?..



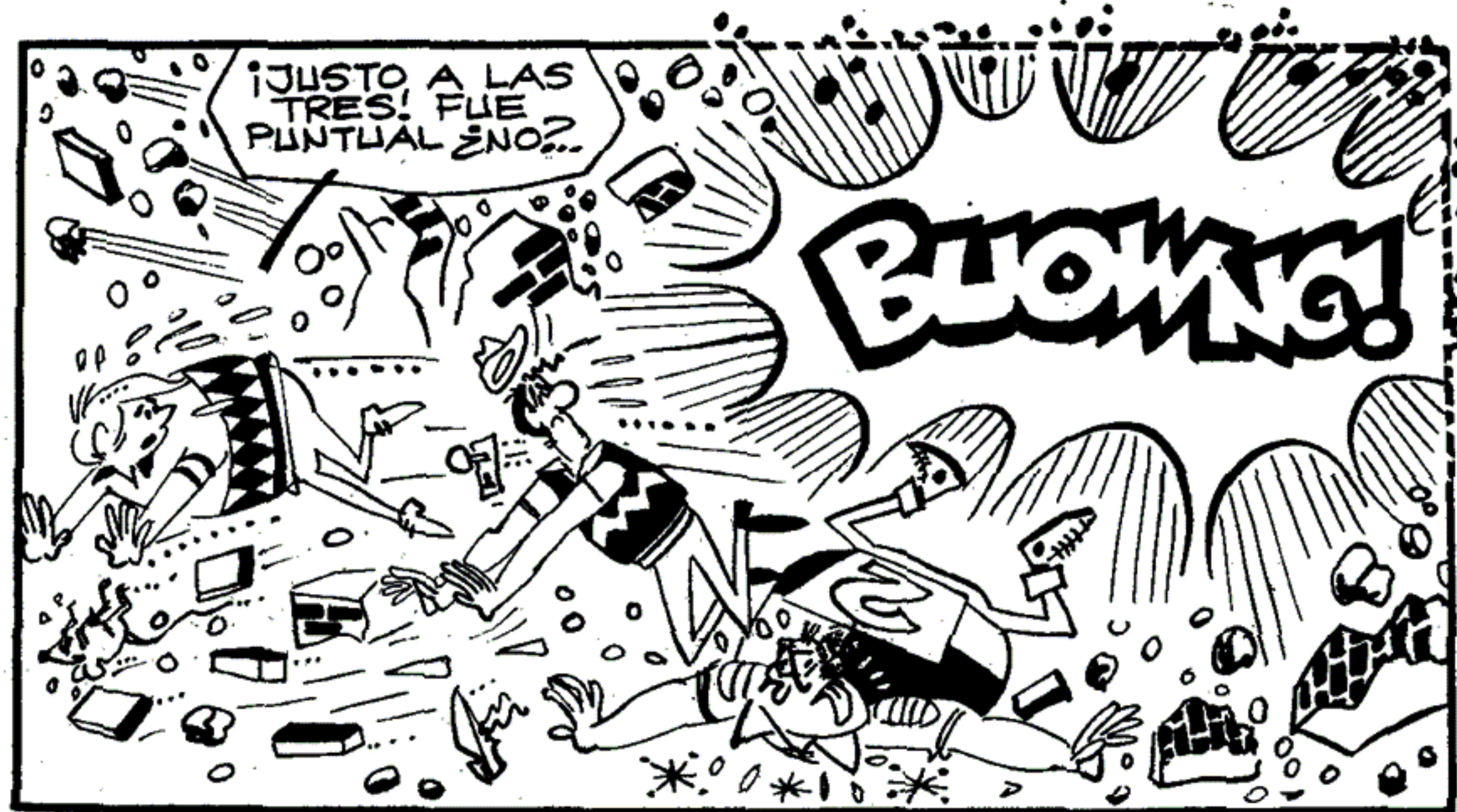




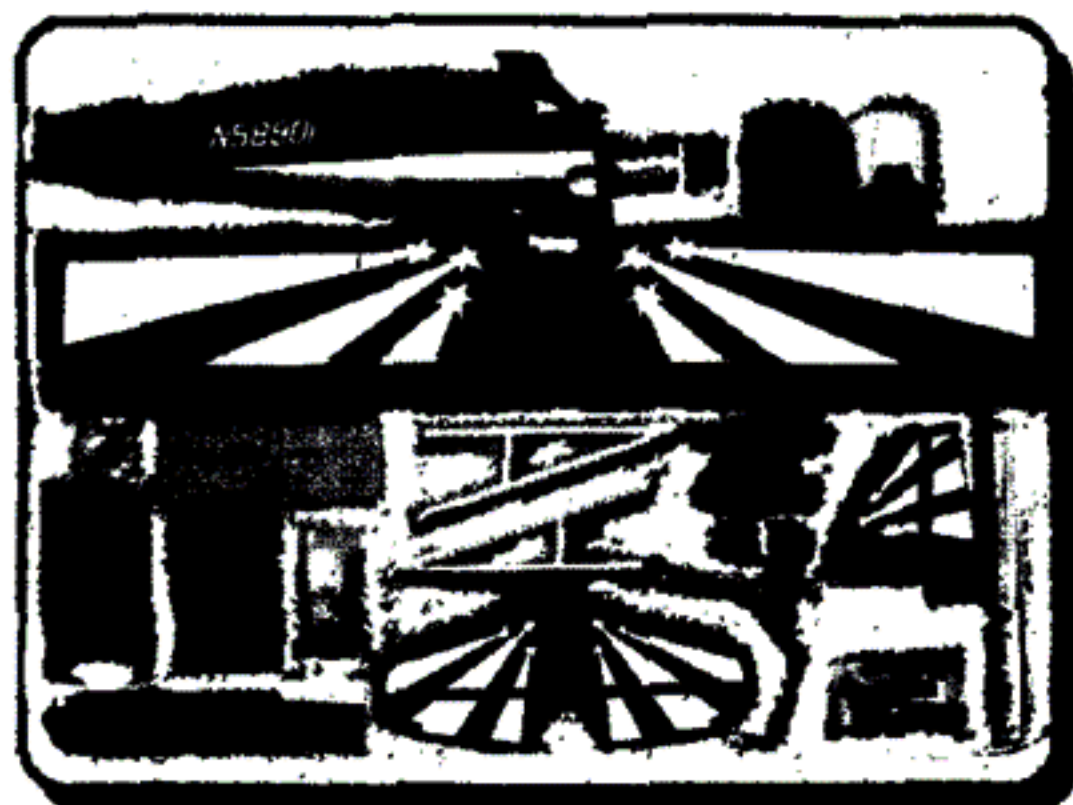








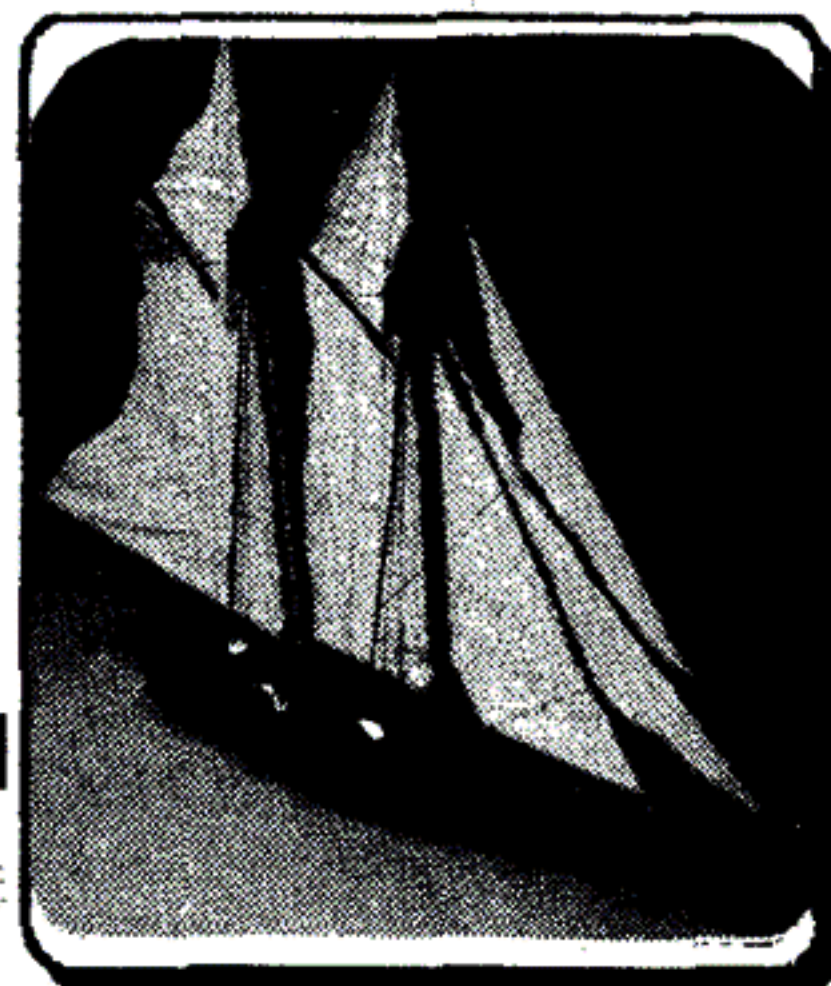




# **HOBBY SHOW**

## **EL PRIMER PROGRAMA DE HOBBIES EN LA ARGENTINA**

**CONDUCEN: GABRIEL GUAZZARDI  
Y ROBERTO ISHKANIAN**



**Ahora podes disfrutar del hobby por TV: AEROMODELISMO, MODELISMO  
NAVAL, AUTOMODELISMO, MAQUETAS y muchos hobbies mas!  
Aprende a construir un aeromodelo y a volarlo, a poner en funcionamiento  
una red vial o a disfrutar con la terminacion de una maqueta.  
No te pierdas los premios del MEGACONCURSO HOBBY SHOW, escribi ya!**



**HOBBY SHOW: DOMINGOS A LAS 14:30 HS.**

**POR LA PANTALLA DE TELEVISION ARGENTINA**

**CABLEVISION CANAL 51 - VCC CANAL 40**

**Y EN LOS MEJORES CABLES DE TODO EL PAIS!!**





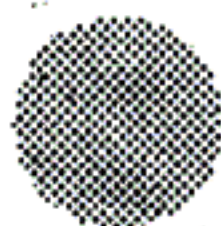
DISEÑO

**POWER**

GRAFICO

Diseño y Armado  
de todo tipo de  
Originales.

Imprimimos archivos CorelDraw 3.0 y 4.0  
Page Maker 4.0 y 5.0



Logotipos

Folletería

Etiquetas

Monografías

Curriculums Vitae

**Florida 537 - Galería Jardín**  
**Primer piso - Local 427**  
**Tel 394-7289**

**ELECTRÓNICA**

Muchas veces hemos publicado detectores de humedad donde el detector tocaba un lugar mojado, en cambio el que presentamos aquí toma la humedad ambiente, en este caso en el vidrio que usaremos como detector, podemos usarlo en lugares donde debe avisarnos cuando la humedad pasa cierto nivel (ese nivel se controla con el pote de 10 K $\Omega$ ) al pasar el nivel que queremos detectar el led se enciende.

El pote de 1 M $\Omega$  sirve para controlar la sensibilidad del circuito o sea el nivel mínimo de humedad detectable.

Todos habremos oído la frase "el calor no

**detector de**

es nada, la que aplasta es la humedad" este aparatito nos puede indicar cuando el porcentaje de humedad llega a niveles críticos, además tiene aplicaciones diversas, en secado ya sea en fotografía, también sirve para indicar si la ropa se secará pronto o la humedad retardará ese proceso, cada uno debe adaptarlo a sus necesidades.

Los que deseen un avisador más potente que el led, pueden colocar en su lugar un oscilador de audio que funcione mediante un relé que reemplazará al led, con lo cual podrán controlar un ventilador, o prender un foco, o conectar una alarma, etc

**ELECTRÓNICA**

EMISORAS FM 88/108 MHZ  
ESTEREOFONICAS, SINTETIZADAS  
KIT FUNCIONANDO 25W \$300.-

LINEAL 100W \$226.-  
COMPLETAS CON FUENTE  
Y GABINETE

100W ..... \$1.000.-

25W ..... \$ 520.-

LINEAL 1 KW \$ 4200.-

OFERTA: EMISORAS  
1KM \$26.- 1W \$52.-

FUENTES REGULADAS PARA  
COMUNICACIONES, ALARMAS,  
INTERCOMUNICADORES  
Y TODO EQUIPO A PEDIDO

en venta en  
ELECTRONICA CENTENERA  
Centenera 1390 (1424)

**924-7936**

y en VARITECH

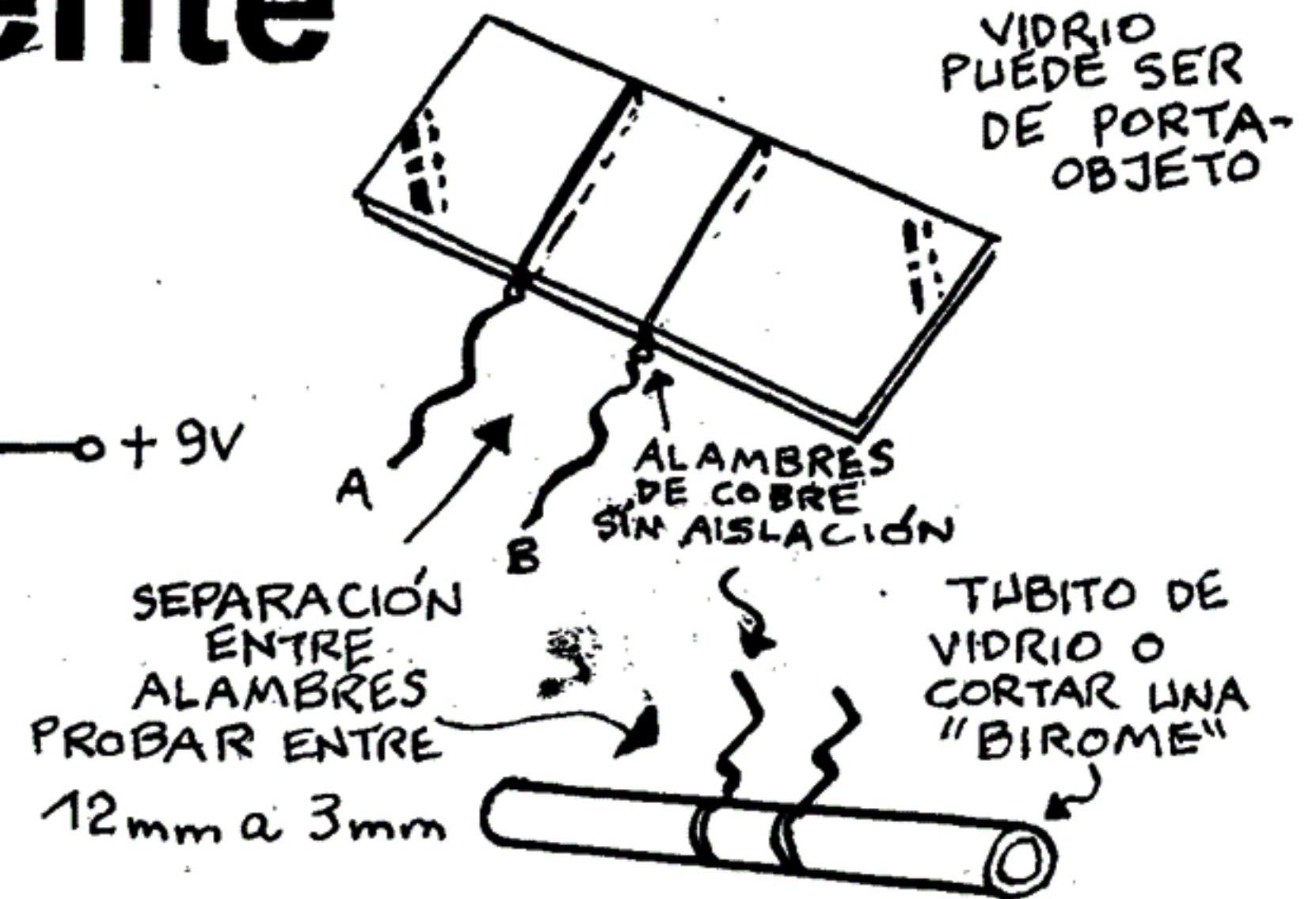
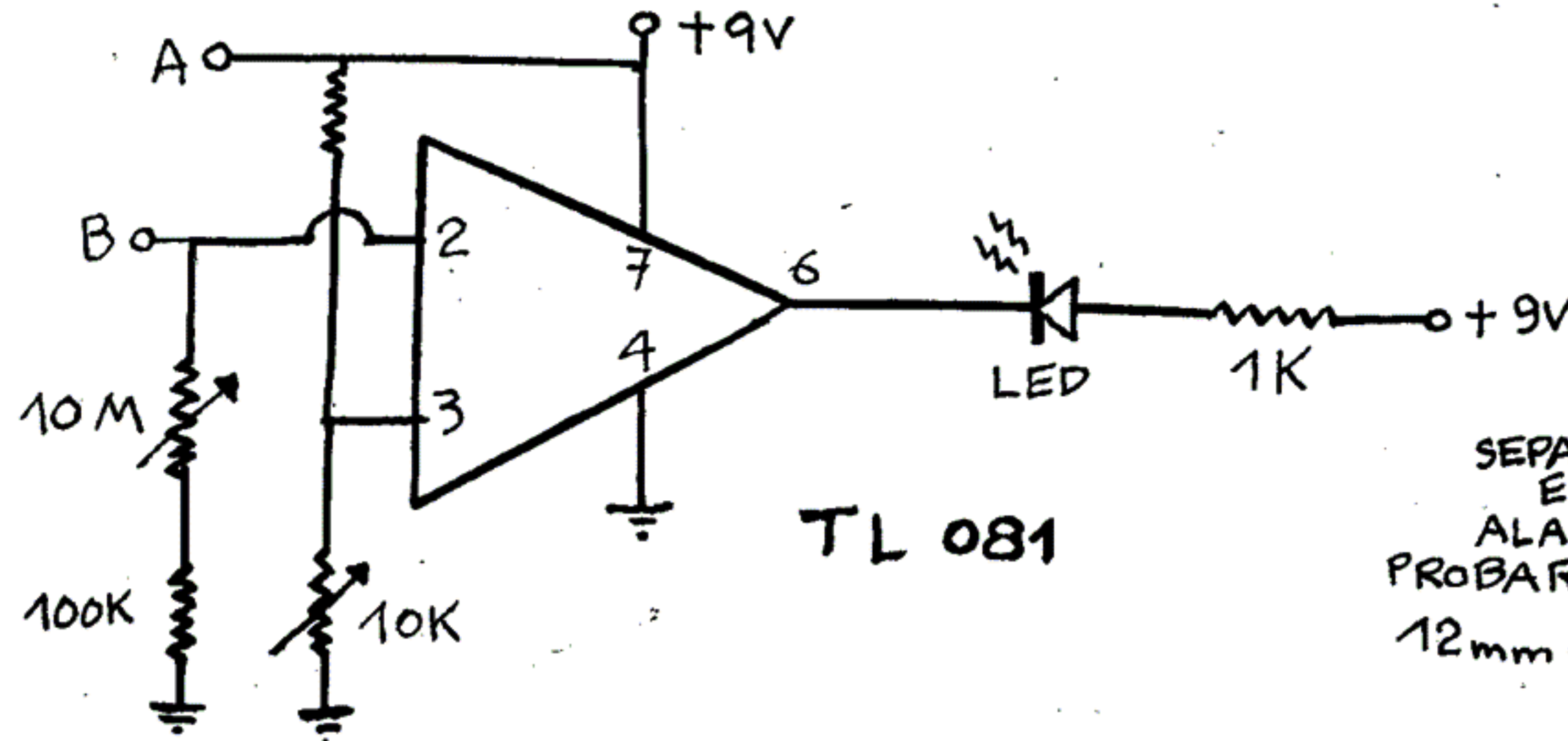
Leandro Alem 564, Cañuelas

NO ENVIAR DINERO SIN CONSULTAR

VENTAS EN TODO EL PAIS



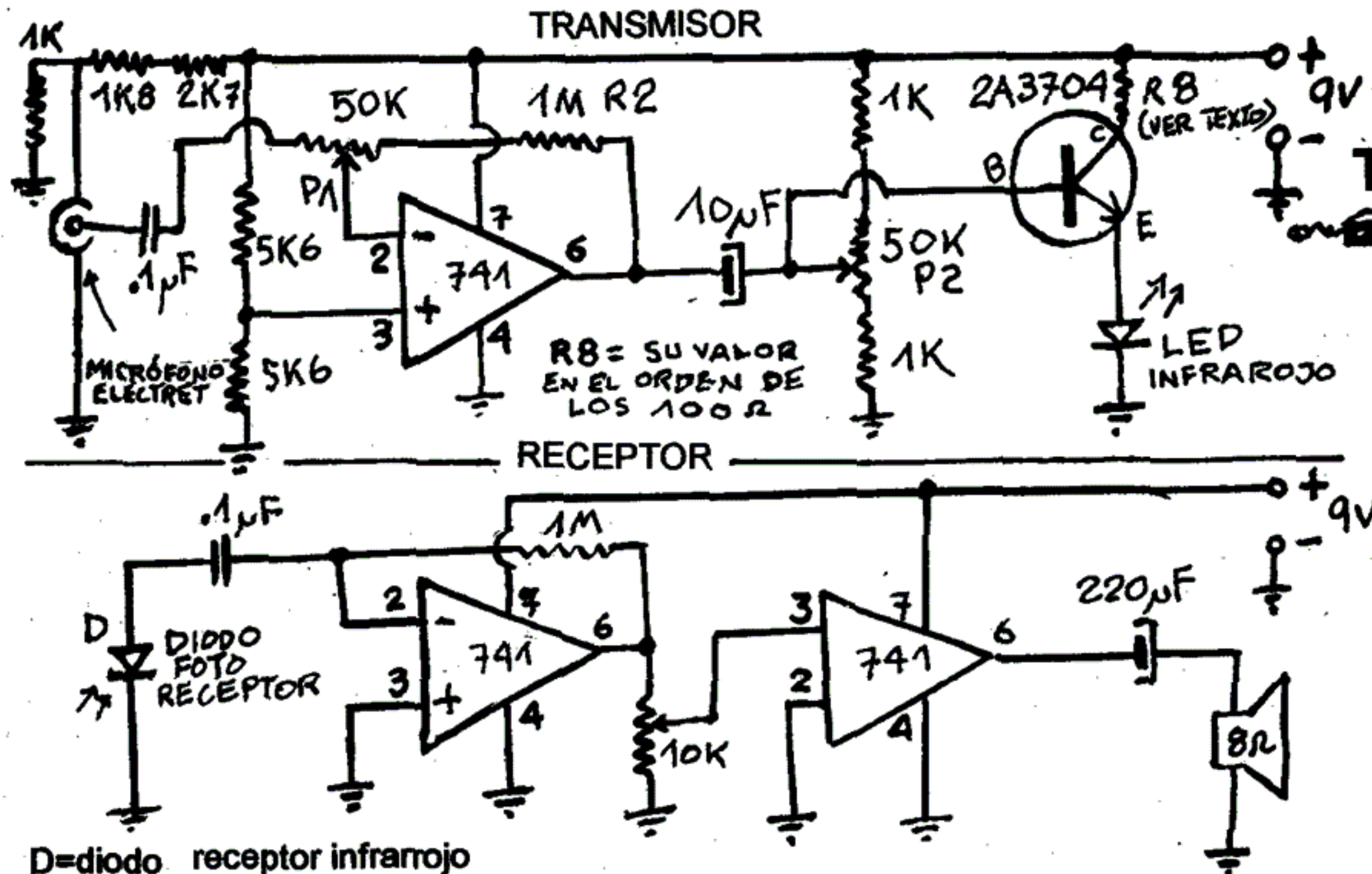
# humedad ambiente





# EL RINCÓN

## TRANSMISOR RECEPTOR



D=diodo receptor infrarrojo

Hugo Daniel Zarate calle Ancona 4307 Los Olmos Sur estf.53 (5011) Córdoba

Con P1 se puede variar la ganancia del amplificador con P2 se puede variar la corriente del transistor permitiendo el mejor funcionamiento del LED, que constituye la carga del transistor. Si queremos aumentar la sensibilidad dar a R2 un valor superior, se puede dar hasta 10 MΩ. R8 determina la corriente del colector y su valor está en el orden de los 100 ohms.

Con respecto al led captador se puede probar varias opciones y verificar los mejores resultados, con el potenciómetro se varía el volumen.

Con estos circuitos se puede transmitir el sonido en pequeñas distancias por radiación infrarroja. Hay que tener muy en cuenta que tanto el diodo emisor como el receptor deben estar en línea recta. Los que no se animen a armarlo pueden recibir el equipo completo enviando \$ 15.- por GIRO POSTAL a nombre y dirección de Hugo.



## LAS DIABLURAS DE

# JAIMITO

## NO TE LA PIERDAS!...

todos los meses en tu quiosco



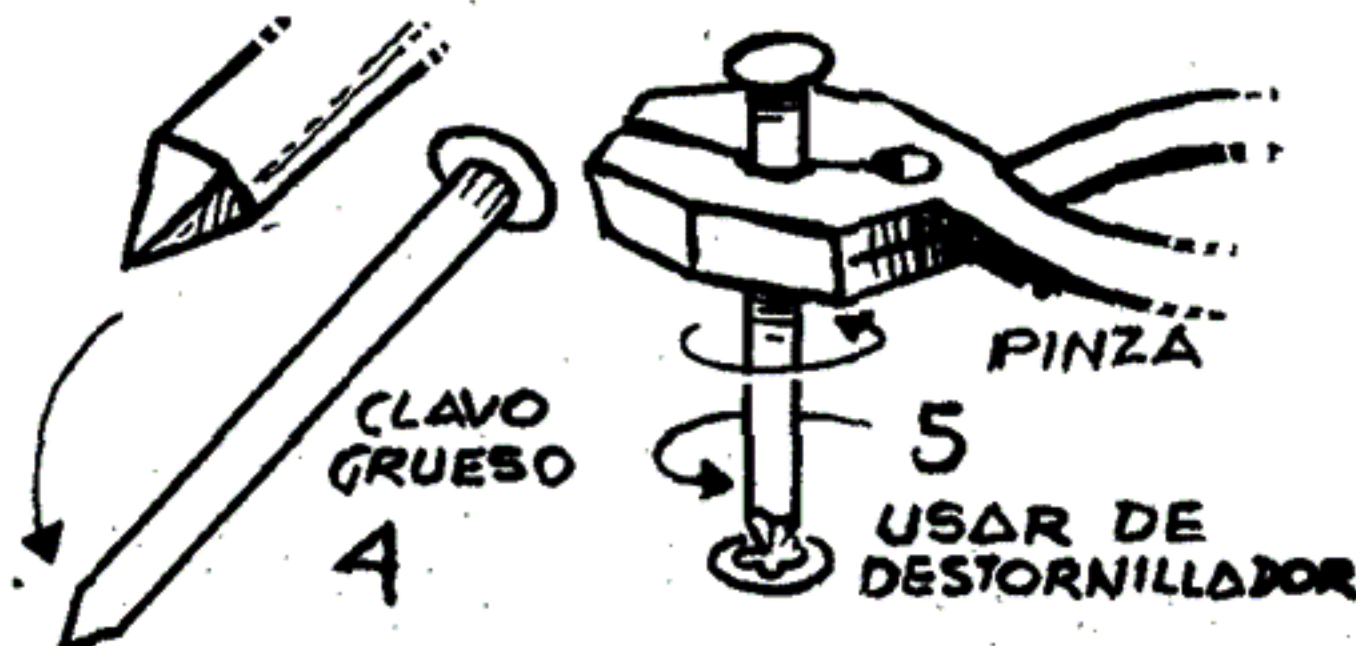


# DE LOS LECTORES

## DESTORNILLADOR IMPROVISADO



Cuántas veces debemos aflojar un tornillo con cabeza Philips y no tenemos el destornillador adecuado, aquí Roberto S. Santos de Bahía Blanca nos envió esta solución, se trata de agrandar el centro con el taladro, esto debemos hacerlo con mucho cuidado, luego con un clavo grande al que debemos limarle la punta como indica el dibujo.



### "DISPARO"

Para los que tienen una compu Commodore 64 Diego Saez nos hizo llegar varios programitas cortitos, entre ellos elegimos este que produce el sonido de un disparo.

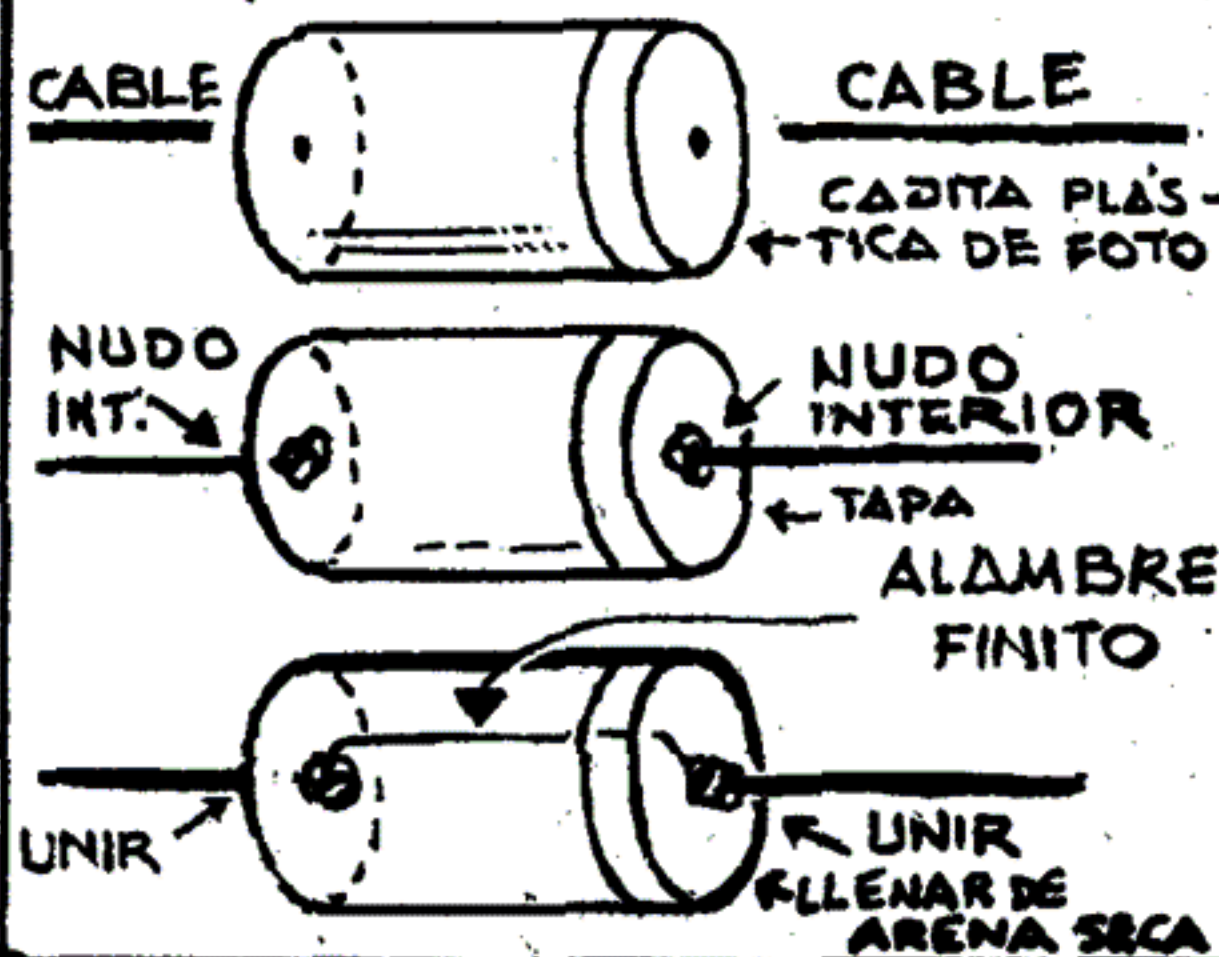
"DISPARO"

10 FOR X= 1844 TO 1044 STEP- 40  
20 POKE X, 46: FOR Y=1 TO 50: NEXT  
POKE X, 96

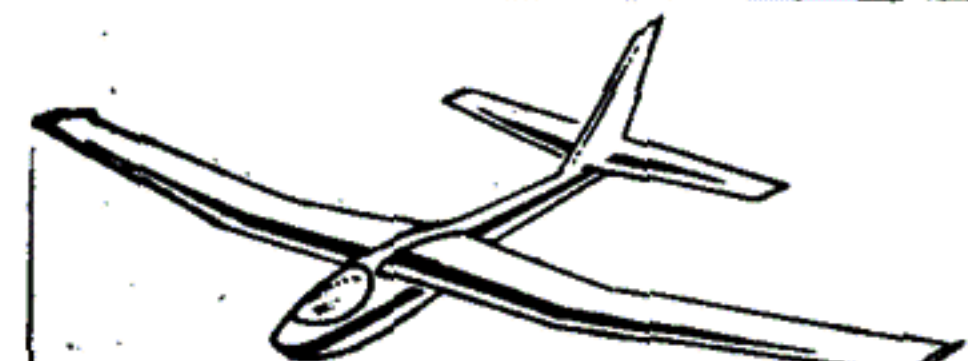
10 NEXT X

### FUSIBLE

Francisco Di Bella nos envió esta idea para "fabricarnos" un fusible improvisado que puede servirnos en nuestros experimentos, se trata de usar un envase de rollos fotográficos de plástico y... los dibujitos lo explican todo.



## AEROBALS



"2 X 2" PLANEADOR R. CONTROL

## HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL 642-8468

Equipos Escolares en  
Madera Balsa  
RC

Planeadores y Modelos  
Varios

COMERCIANTES:  
PRECIOS ESPECIALES

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS



# EL MINICORREO DEL GORDI

Correspondencia a revista LUPIN (Gordi)  
Dnal. NORTE 825, Cap. Fed. (1363)

Hola, amigos, primero debo agradecer las muchas cartas que hemos recibido, digo "hemos" porque como ustedes saben, las cartas aquí son leídas por todos, nos entusiasma leer que cada día la revista gusta más, recuerden que siempre les digo que no sean egoístas, den a conocer la revista entre otros chicos así la disfrutan todos y también arman los interesantes aparatitos que explican los "planitos", ya tan populares en colegios y clubes de ciencia, hablando de planitos, en este número los fanas de la electrónica tienen bastante para practicar, recuerden los que aún no entienden los circuitos, consíganse el suple "TRANSISTORÍN te INICIA en ELECTRÓNICA" y todo se les hará más fácil, también hay bastante material en esta revista para los aeromodelistas y los bichos de la computación encontrarán en estas páginas lo que todos esperaban para entender un poco



más de su P.C., ya no será "manejar" un programa comprado, sino que podrán meterse de otra forma en esa máquina y sacarle más jugo y disfrutarla mejor.

No quiero olvidarme de los chicos que nos envían planitos para el "RINCÓN" y compartirlos con otros lectores, no es necesario enviar algo complicado, basta con que sea una idea útil y si es posible si la probaron, digan como funkó.

Elicio L. Hang, Rafaela Santa Fe, muy interesante lo que nos decís, hicieron la maqueta del tranvía un poco mas grande y les salió diez puntos, además te felicito por tu hijo que hoy trabajaba y empezó con los planitos de la revista. Leonardo Panunzi de Viedama, Rio Negro, muy bueno el circuito de Punta Lógica y todas tus explicaciones. Chicos, que disfruten

las frías vacaciones pero aunque frías yo prefiero las vacaciones que lo otro, creo que muchos lectores estarán de acuerdo conmigo, CHAU, y no se pierdan la próxima Lupin.

## AVISITOS GRATUITOS

DANIEL PASKULIN calle Rocha Montarce 2164 Haedo (1706) B.A. compro lupins del N° 300 para atrás y cambio correspondencia con chicos tema: aeromodelismo, aviones de guerra, etc.

FRANCISCO FAZIO BAIZ calle Mendoza 1334 - 9 de Julio (6500) B.A. escribanme todos los que deseen en recibir direcciones de la Texas Instruments Inc. no es necesario colocar un sobre estampillado dentro del otro.

HUGO D. ZARATE calle Ancona 4307 Los Olmos Sur - Estaf. 53 (5016) Córdoba Fabrico circuitos: 1 vúmetro, 1 ecualizador (5 bandas) 1 amplificador 2W todo por \$ 20.- incluido gastos de envio - enviar giro postal.

**CLASES DE INGLÉS**  
**CONVERSACIONES Y**  
**TRADUCCIONES**  
también sábados hasta las 16 hs.

246-8647

Venta de ionizadores, ozonizadores, cámaras Kirlian y demas aparatos para armar tu laboratorio de parapsicologia.  
Tel. 88-8352

LUPIN JULIO 1994 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: DIS-TRIMACHI 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



# 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. ....



# 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**