

# LÚPÍN

Nº287 AGOSTO

₡ 100

AÑO XXIV

"ITO"



PLANEADORCITO  
LANZADO A MANO

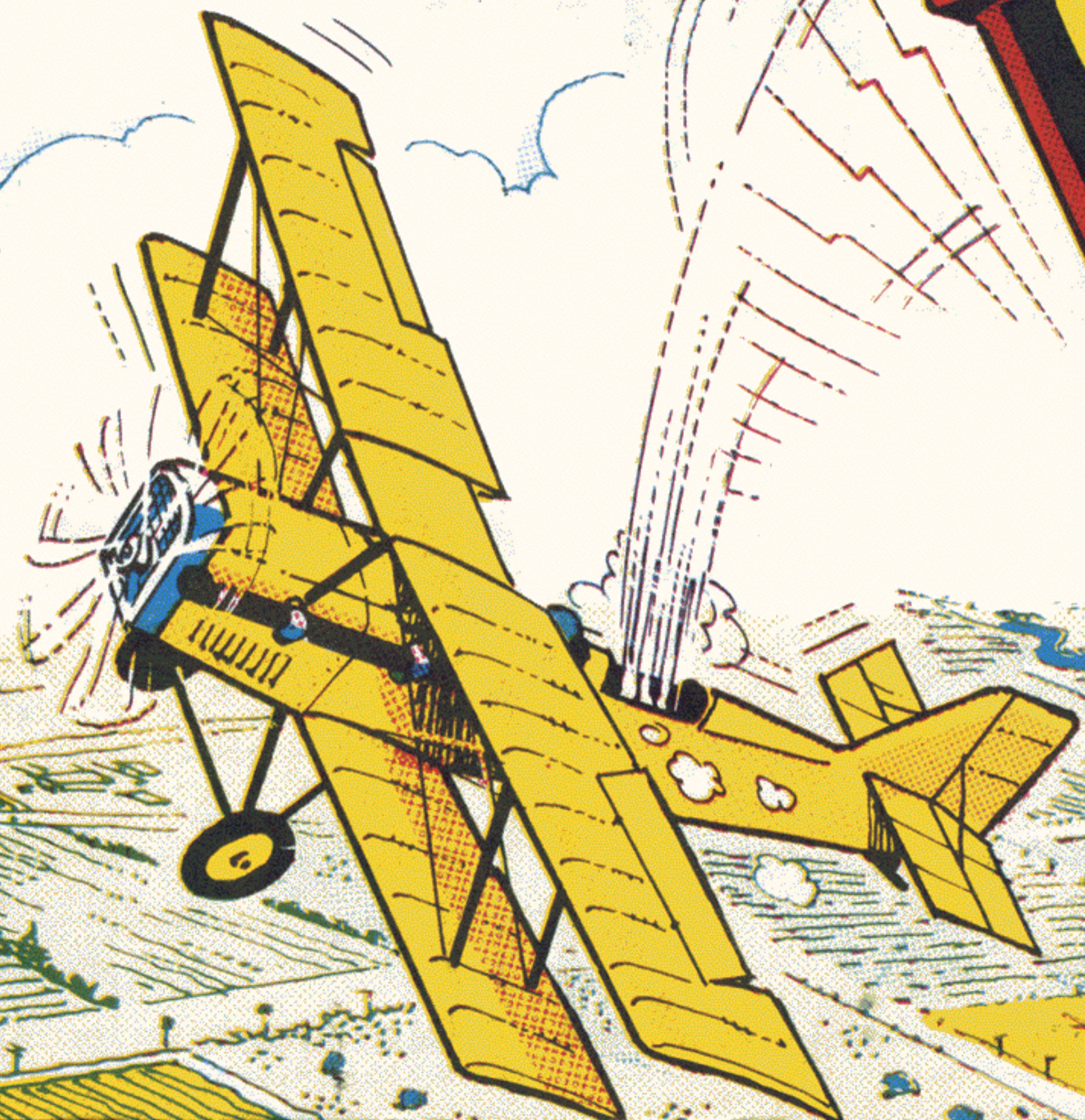
TODAS  
LAS TÉCNICAS DE LOS



CIRCUITOS  
IMPRESOS



MICROCOMPUTACIÓN



*Yepes*



# 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. ....

Atención personal: Viamonte 2247 - 5º piso TE. 501-5492

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

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. ....

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios .....

He completado la Escuela Secundaria .....





# LÚPIN

Nº 287 año XXIV

Director H. Sidoli

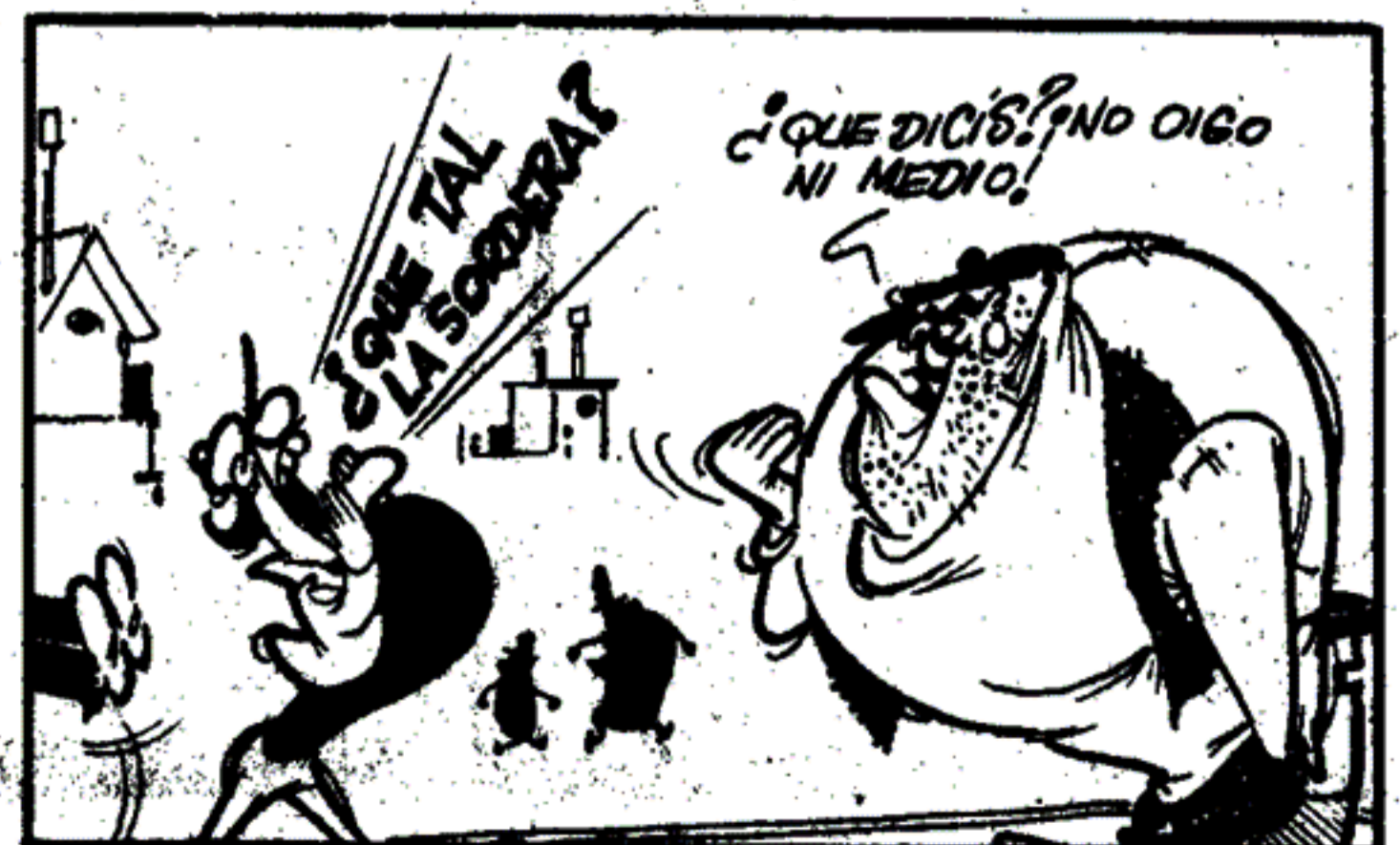


## PURAPINTA

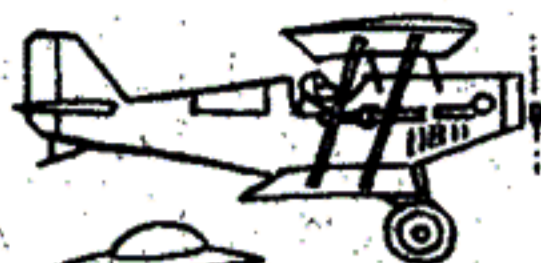
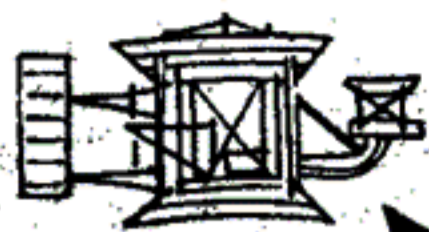
## OPORTUNIDAD



## PROVOCADOR







# LUPIN

EL PILOTO En:  
"ASIENTO EYECTABLE"

POR GUERRERO



¡MIRA ESO, TORNILLO!  
¡UN ASIENTO EYECTABLE  
SE DISPARÓ CON SU  
PILOTO DE ESE AVIÓN!

¡ZAS, ESTARÁ  
EN EMERGENCIA!



SIN EMBARGO  
EL AVIÓN SIGUE  
VOLANDO

AHORA EL  
PILOTO SE  
DESPRENDIÓ  
DEL ASIENTO



¡AHÍ BAJA,  
CORRAMOS!

¡PERO A ESE  
AVIÓN NO LE  
PASA NADA!  
¡QUÉ RARO!



¡HOLA, LUPIN!  
¡ESTO SALIÓ  
FENÓMENO!

¡EHEH?!...  
BOCHOSKY!  
ERAS VOS?!...  
QUE HACÉS  
AQUÍ? ¿QUE  
TE PASÓ?...



ESTE EYECTOR LO INVENTE YO Y LO ESTOY PROBANDO CON ÉXITO... ¡AHÍ BAJA ADONIS!...



¿EH? ¡QUÉ BUENO!



¡SALUD, MUCHACHOS!... ¿QUÉ LES PARECE EL NUEVO ENGENDRO DE BOCHOSKY? ¡SE PASÓ, EH!

¡HOLA ADONIS! ¿ASÍ QUE SOS CÓMPlice DE ESTE? ¡JA JA!

¡BAH!... YO SOLO LO LLEVE



MI SUPERSENCILLO EYECTOR, PUEDE APLICARSE A CUALQUIER APARATO, NO NECESITA SER UN JET... SE PUEDE COLOCAR HASTA EN TU BIPLANO

¡HUM! ES INTERESANTE, PERO CON UNA SOLA PRUEBA NO BASTA



PODEMOS HACER TODAS LAS QUE QUIERAS Y EN DISTINTAS MÁQUINAS PARA ASEGURARNOS

ESTÁ BIEN, LÁSTIMA QUE POR CADA PRUEBA VAS A PERDER UN ASIENTO

ASÍ ES



ES CIERTO, ES ALGO QUE TENGO QUE SOLUCIONAR, AUNQUE ALGUNOS PODRIAN SER RECUPERABLES.

SI NO CAEN MUY LEJOS, O SE PIERDEN

¡ESOS DEBEN SER!



¡OIGAN! ¿ESTO SE LES CAYÓ A LISTEDES?!!!

iii @ \* # MV!!!





¡OIA! ¡SI!... ¡GRACIAS, DON!...  
¡RECLUPERAMOS EL ASIEN TO!  
¡MIL GRACIAS!...

¡PERO QUEDO  
ALGO ABOLLADO!

¡MAS ABOLLADA  
QUEDO MI  
CABEZA! ¡AJU!

CHUICK CHUICK

¡BUENO, BUENO ESTA BIEN!  
BASTA! ¡Y OTRA VEZ  
TENGAN MAS CUIDADO!

¡CHUICK  
CHUICK!

¡TIENE RAZÓN!... Y PARA QUE  
ESTO NO VUELVA A SUCEDER  
VOY A PERFECCIONARLO,  
AHORA MISMO ME PONDRE A  
TRABAJAR EN MI TALLER!

¡ESTE FUE BIEN!  
¿QUE PENSAS  
HACER?!



OTRO ASIEN TO EYECTABLE, PERO  
INCORPORADO, EL PILO TO DBCEN-  
DERA COMODAMENTE SENTADO EN  
EL SIN NECESIDAD DE DESPRENDERSE

¡QUE  
GENIO!

ESO ESTARIA  
MEJOR

¡CHALI MUCHACHOS, YA  
TENDRAN NOTICIAS MIAS



ERA HORA DE QUE LOS AVIONCITOS  
LIVIANOS PUEBAN TENER UN  
DISPOSITIVO ASI, ESPERO QUE  
BOGHOSKY LO LOGRE PARA  
BIEN NUESTRO

SI LE HACE HONOR  
A SU NOMBRE TIE-  
NE QUE RESULTAR  
¡DE JE!...





BOCHOSKY TRABAJO VARIOS DIAS INCANSABLEMENTE EN SU PROYECTO HASTA QUE...

¡¡ LO TERMINE, MUCHACHOS!!!  
¡ VAMOS A PROBARLO!...



¡JÁ! ¡Y SE SALIÓ  
CON LA SUYA  
NOMÁS!

SUPONGO QUE  
SERÁ DE  
CONFIAR, NO?

¡ES LA PERFECCIÓN  
EN PERSONA!  
¡APRONTA TU  
AEROPLANO,  
LUPIN!

¡A VER?



... PERO ANTES DE APLICARLO AL  
AVION, LES HARÉ UNA DE-  
MOSTRACION DESDE TIERRA

¿QUÉ?

¿¿ COMO?!



... TOMO ASIENTO... ME AJUSTO  
EL ARNES... Y... ¡ATRAS  
ATRAS MUCHACHOS QUE  
VOY A EJECTARME!...

¡ UY, RAJEMOS  
POR LAS DUDAS!

¿¿ QUE VA A  
HACER  
ESTE LOCO?!



¡JÁ!

PEFFS!

ZUT!





¡BÁRBARO!  
SALIO COMO  
POR UN  
TUBO!

¡SE ELEVO  
COMO  
CINCUENTA  
METROS!



¡OH, MIRA,  
ABRIO Y  
CABE COMO  
UN DUQUE!



¡BIEN BOCHOSKY,  
LO LOGRASTE!  
¡TE FELICITO!...

¡EUREKA!  
¡AHORA VAMOS  
AL AVION!



... LO ADAPTAMOS  
A ESTA CARLINGA  
Y YA PODEMOS  
SALIR... YO ME  
ACOMODARE AQUÍ  
Y LÚPIN PILOTARÁ

¡LISTO, LÚPIN, SUBI  
ADELANTE QUE  
TE DOY PALA!

¡NO... UN  
MOMENTO!  
HAGÁMOSLO  
REAL...

¡HUM!



¡QUIERO SER YO QUIEN  
SE EYECTE Y ADONIS ME  
ACOMPANARA PARA RETO-  
MAR EL MANDO DEL AVION  
CUANDO YO SALTE!

¿TE ANIMAS?!



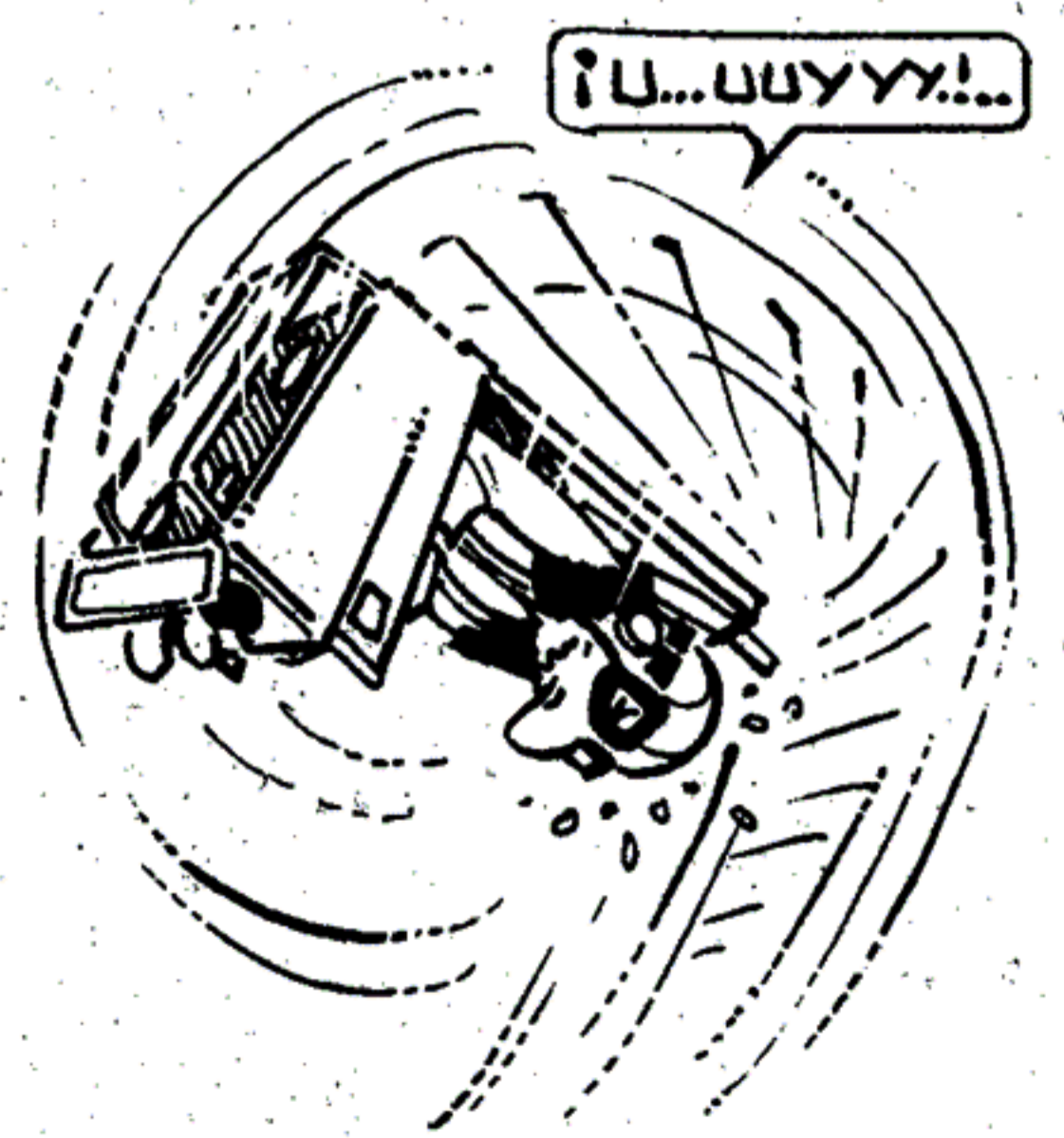
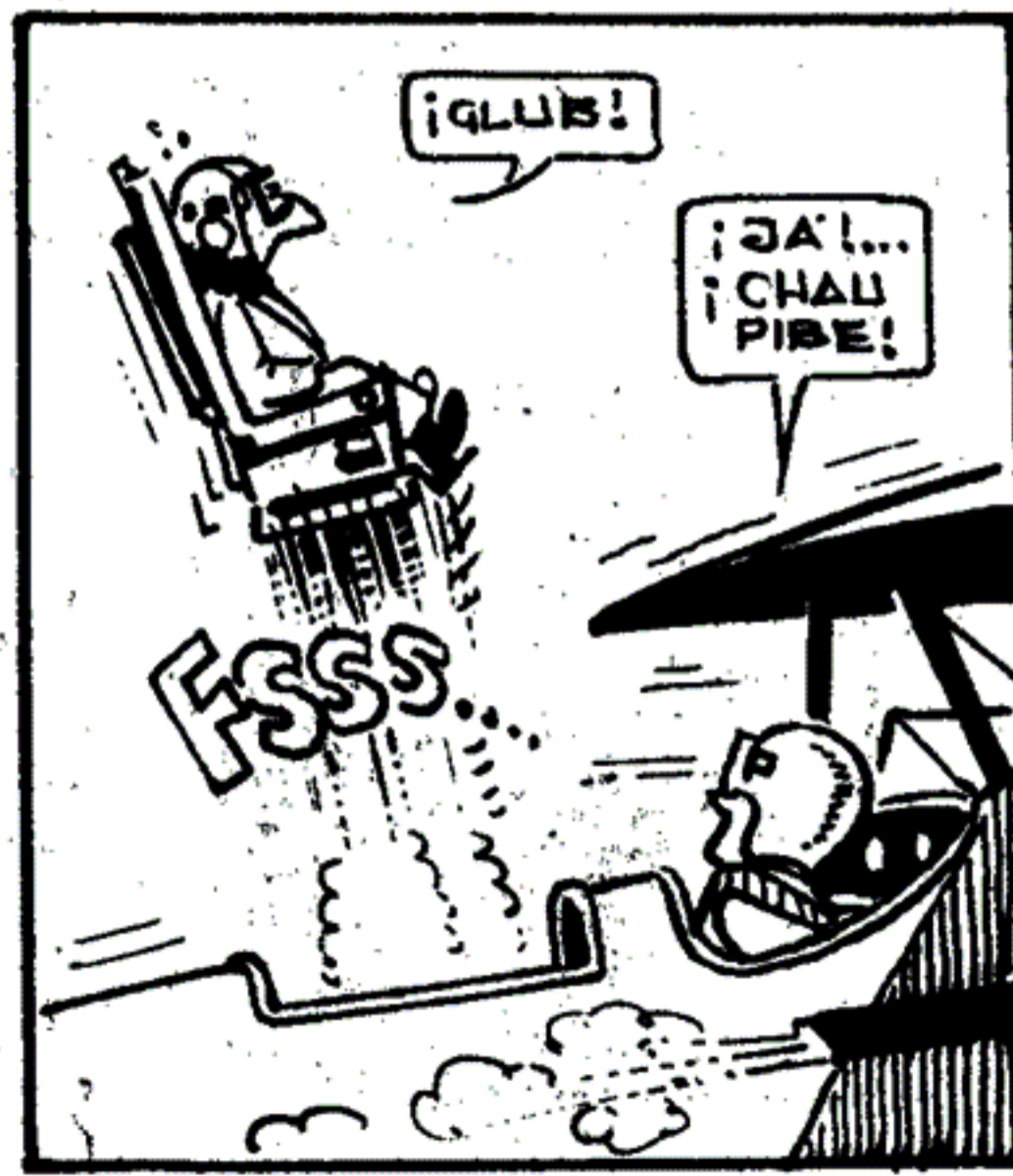
BUENO, YA ESTA  
ACORDATE DE LAS  
INSTRUCCIONES

SI, YO PILO-  
TARE HASTA  
SIMULAR  
UNA EMER-  
GENCIA Y  
EYECTARME

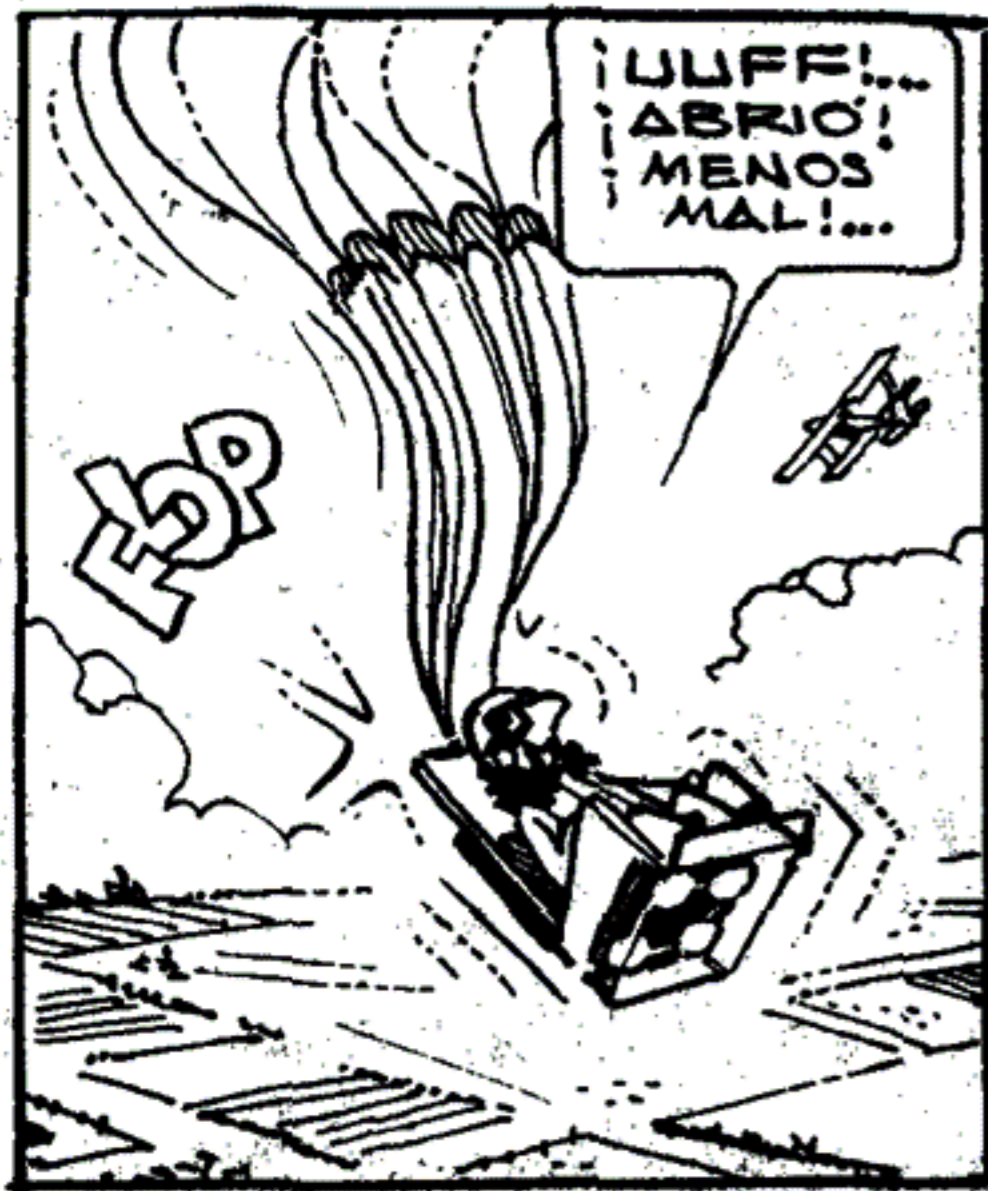
ESTA  
BIEN,  
DALE



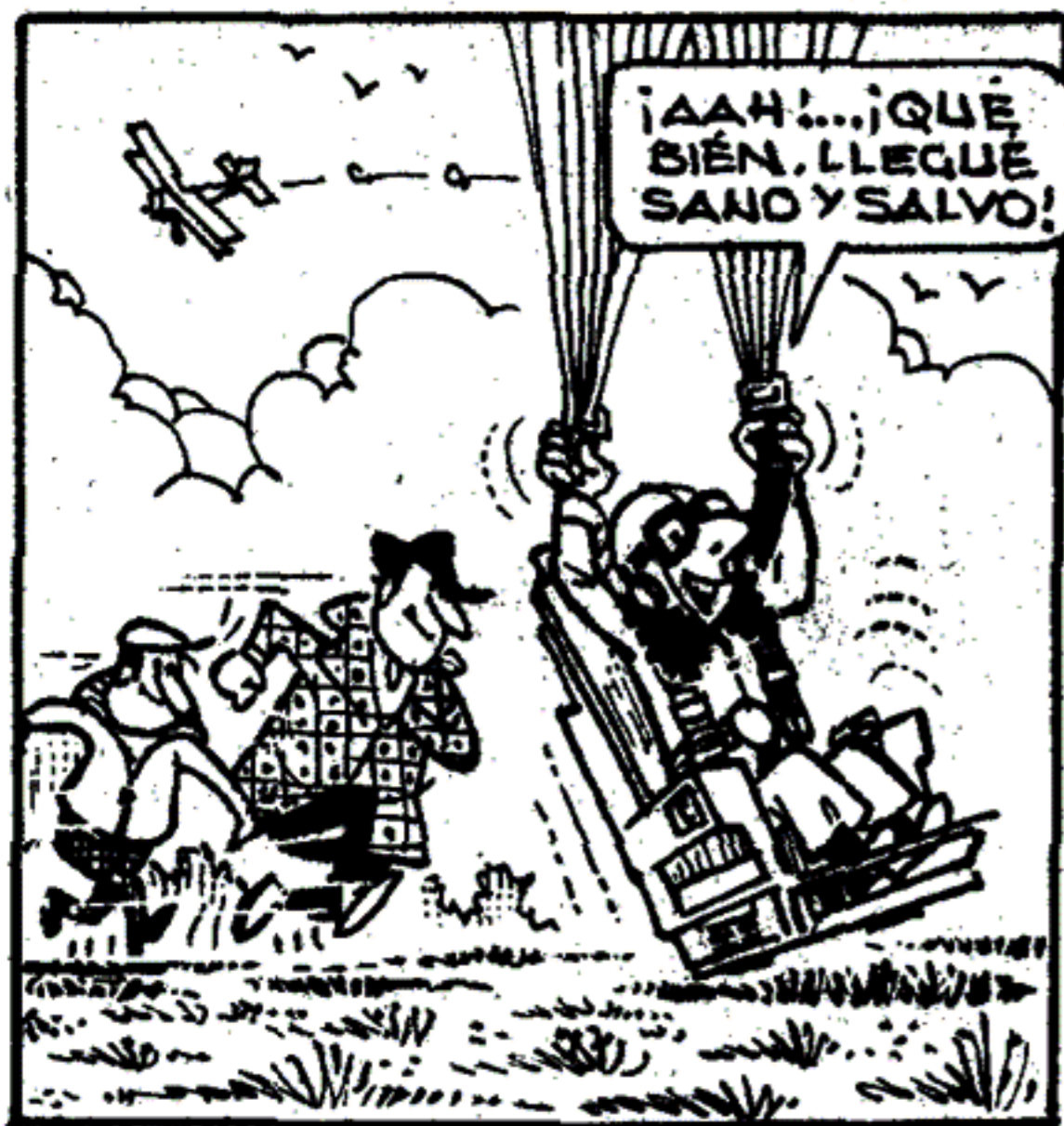
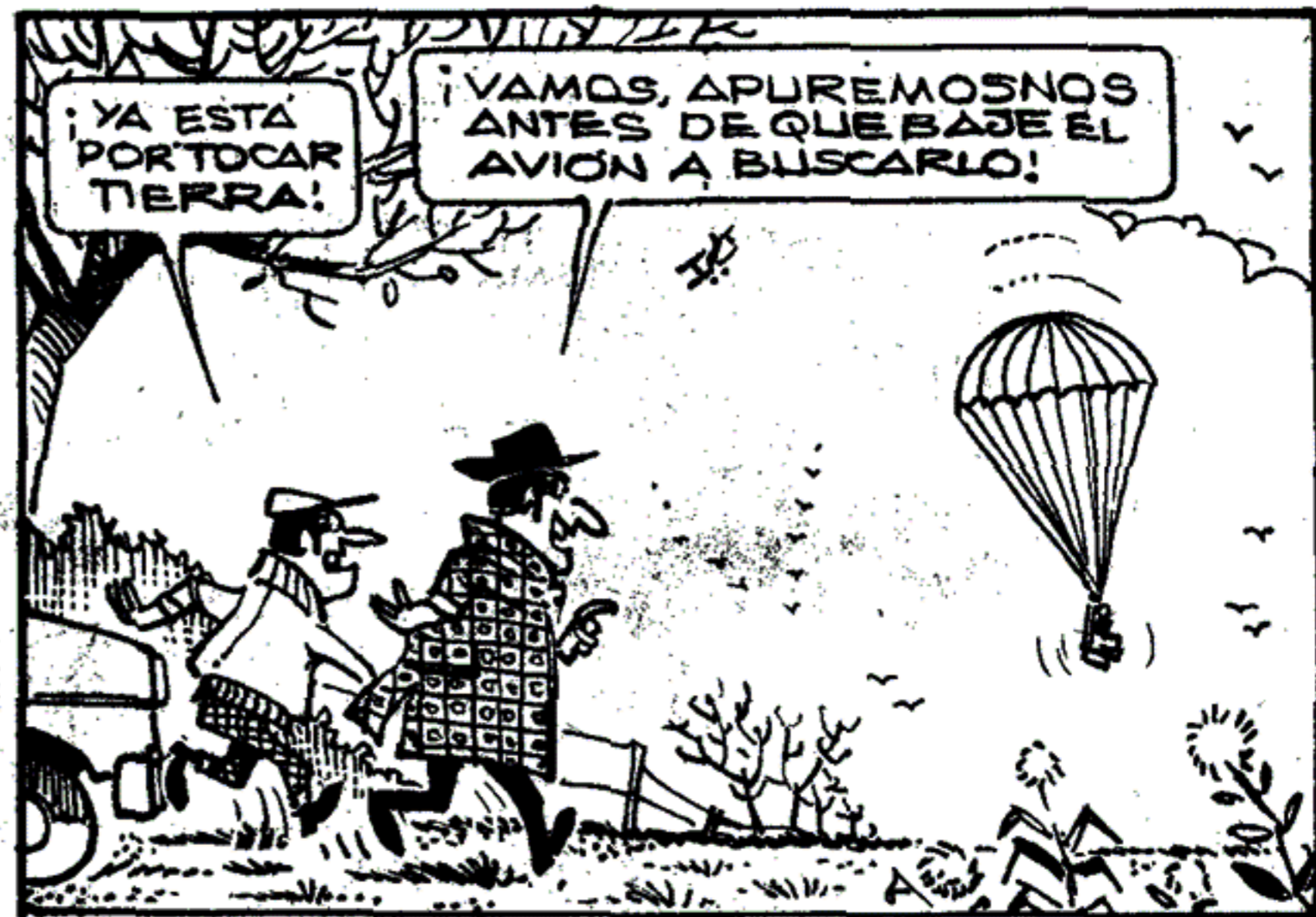
LUPIN Y ADONIS DESPEGAN  
DISPUESTOS A PROBAR EL ASIENTO  
EN EL BIPLANO







¡ALLÁ ESTÁ!...  
¡SALTO Y AHORA  
EMPIEZA A  
DESCENDER...







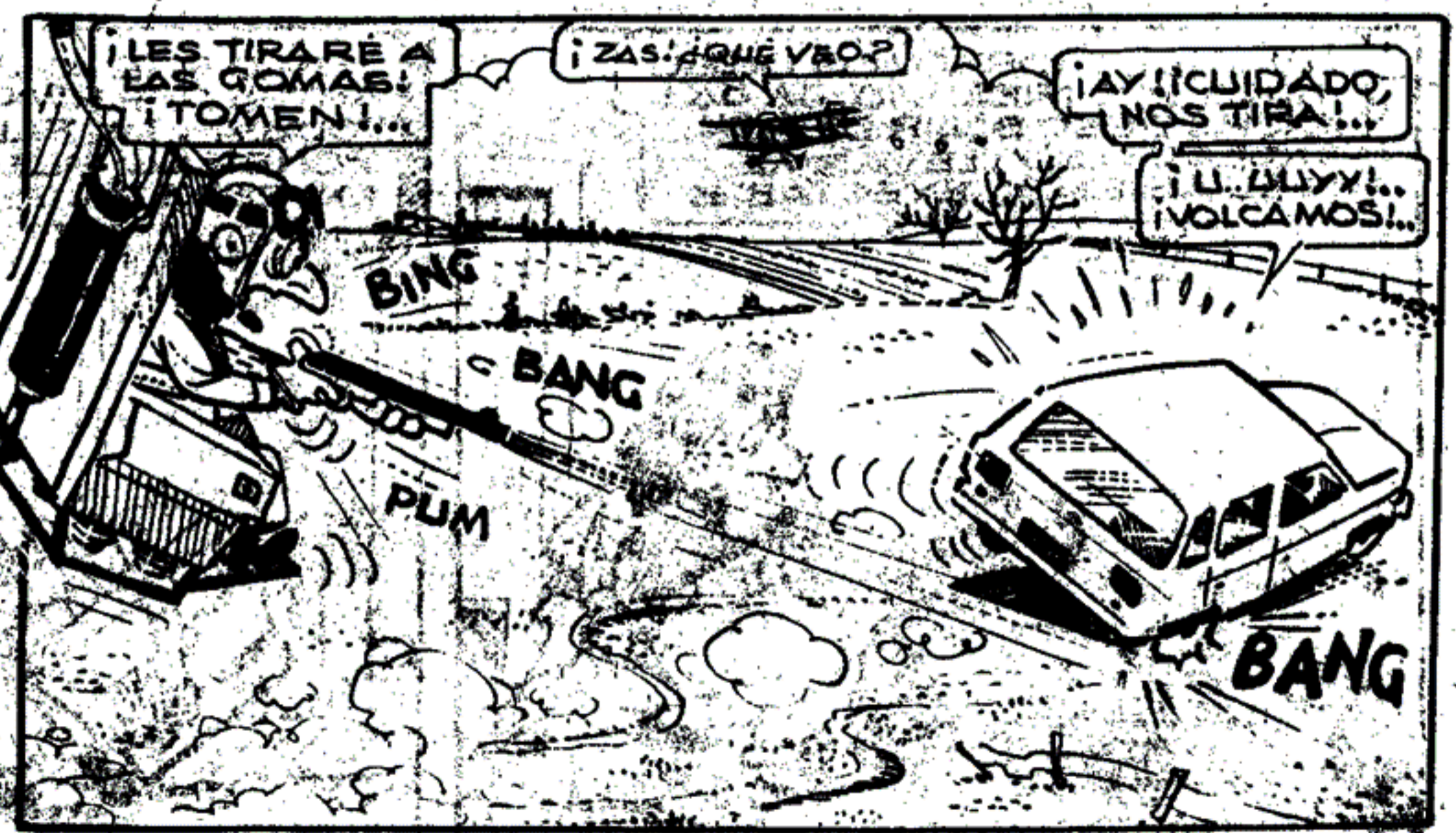
















¡HURRAA!... ¡ES LUPIN!  
LO ENCONTRE!...  
PERO QUE LE HA-  
BRA PASADO?



¡AQUI PUEDO  
ATERRIZAR!

¡OH, QUE SUERTE!  
¡ES ADONIS!



¡MIRA BOCHOSKY  
ANI BASSO ADONIS!  
¡PARECE QUE LO  
ENCONTRO!...

¡BRAVO  
NO  
SIRV  
DE QUA!

ENSEGUIDA NUESTROS AMIGOS SE ENCONTRARON  
EN EL MISMO PUNTO Y...



¡GRACIAS LUPIN! ME SALVASTE EL ASIENTO!  
VENI, VAMOS A LLEVAR A ESTOS PAJAROS  
DE CUENTA A LA COMISARIA...

USTEDS VUELVAN  
CON EL AEROPLANO,  
DESPUES NOS VEMOS

POCO DESPUES



¡OIA LUPIN, SE ME  
OCURRIO OTRA RE-  
FORMA... VOY ADONIS...

¡NOO!!! ¡POR FAVOR,  
BOCHOSKY! TU ASIEN-  
TO ES UN ÉXITO!...  
PERO NO ME TRÁIGAS  
MAS INVENTOS!...

¡JA JA  
JA!...

¡JA JA  
JA!

FIN



# RESORTE

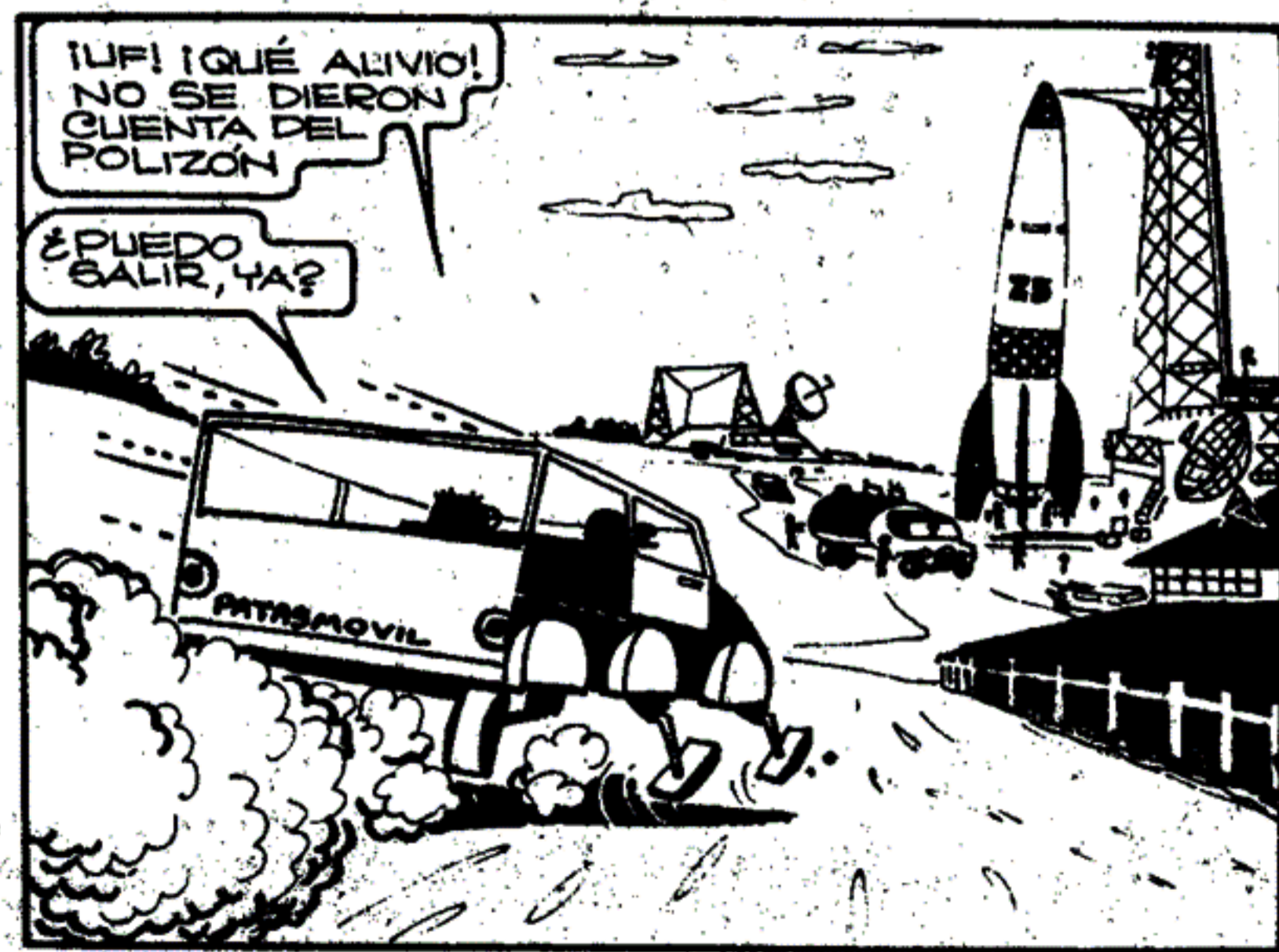
TECNO-CIENCIA

EL AYUDANTE DE LA RAJEE R. DOL

"EN EL COHETÓDROMO"







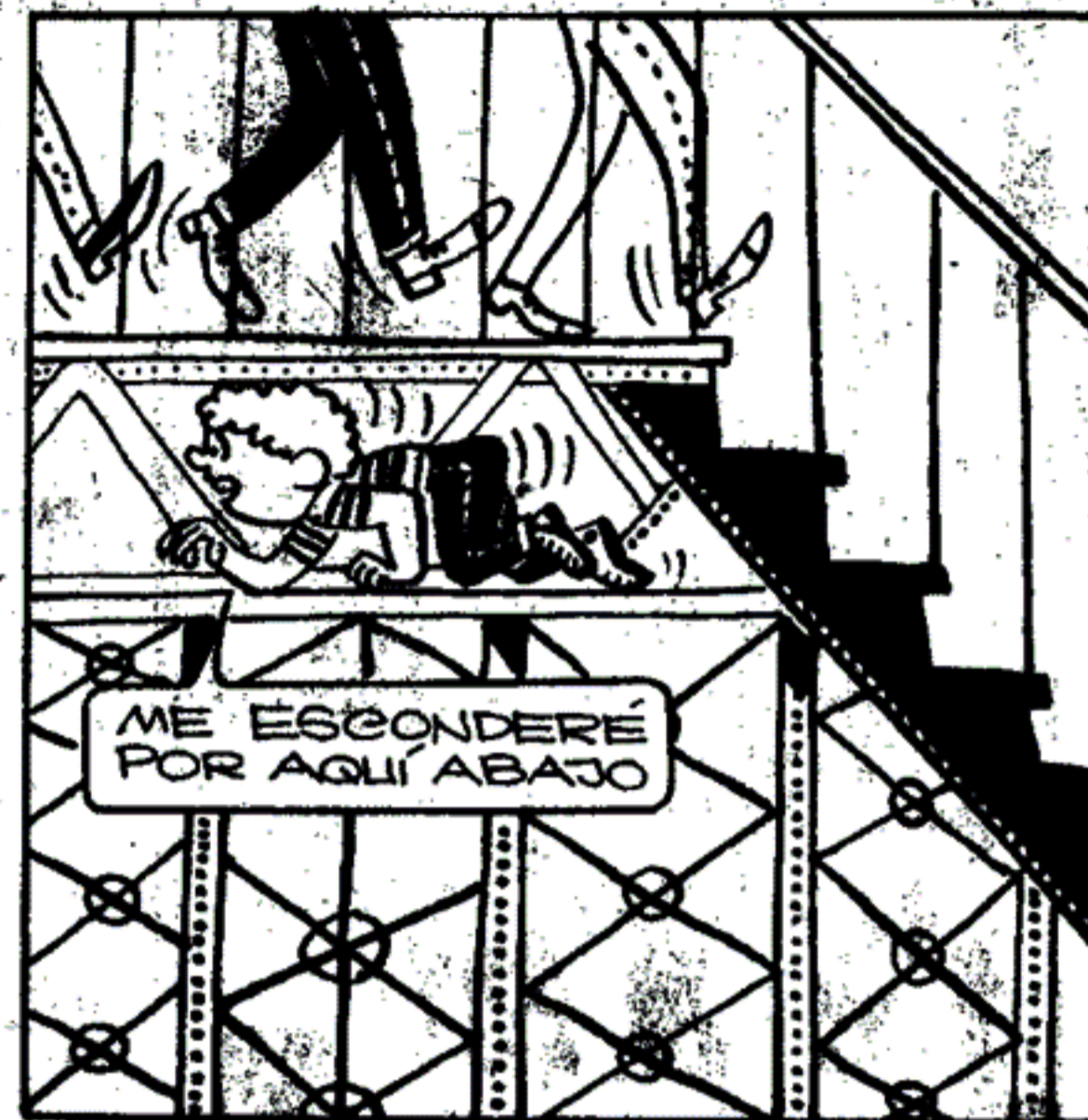








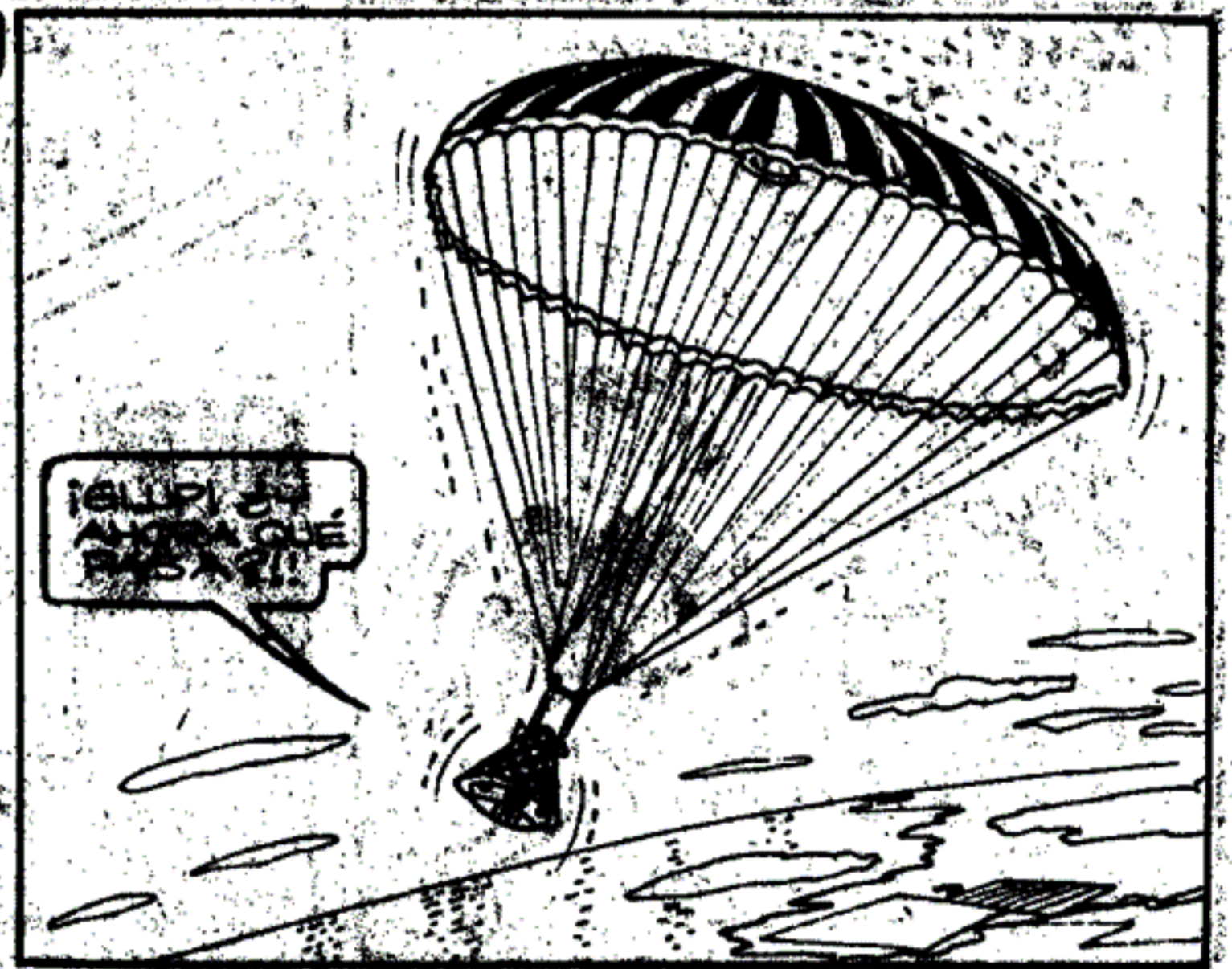
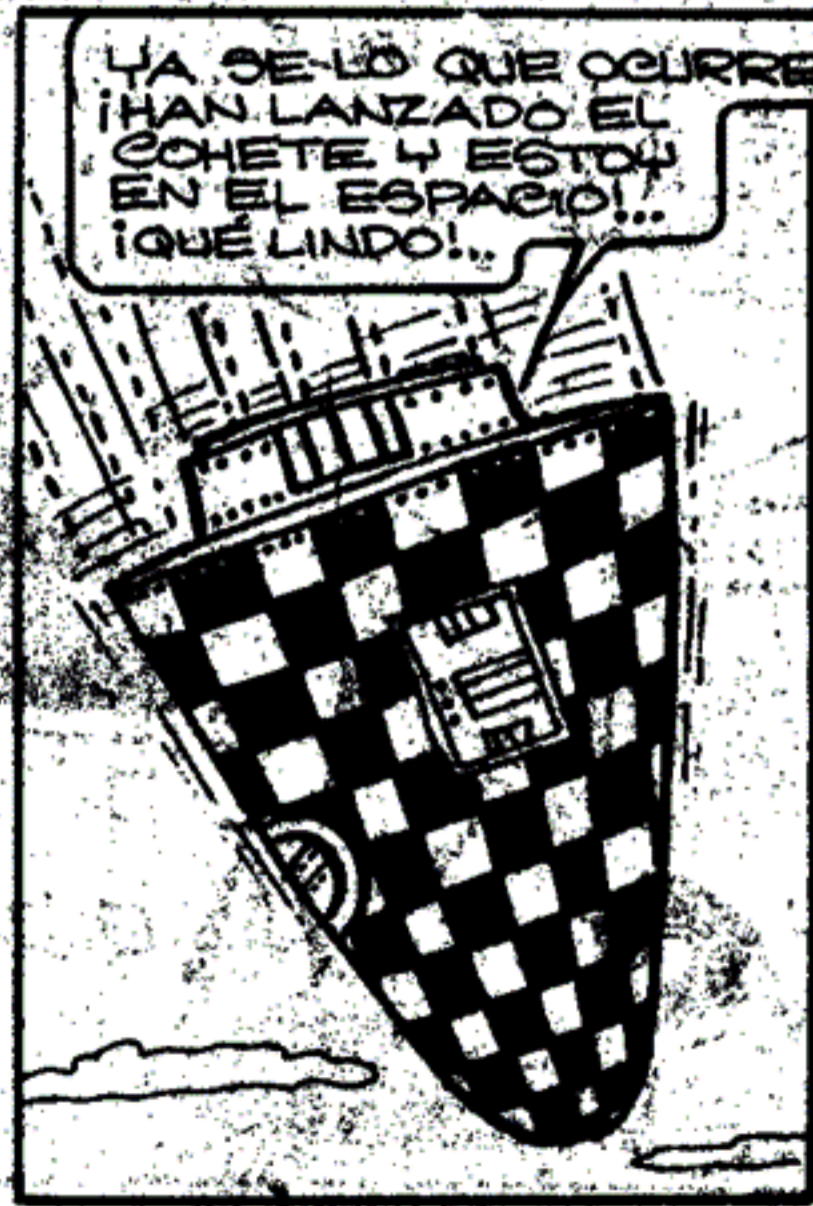
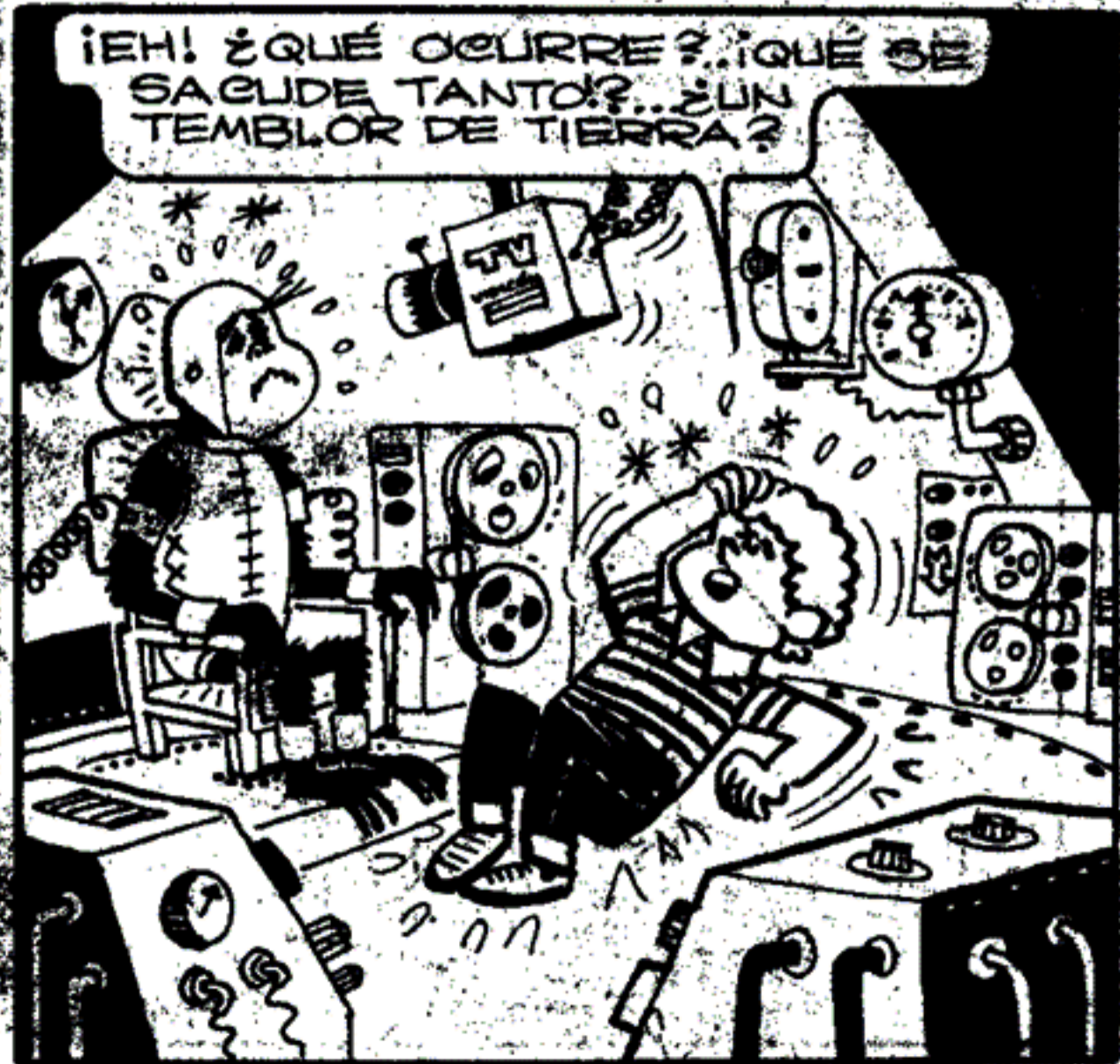
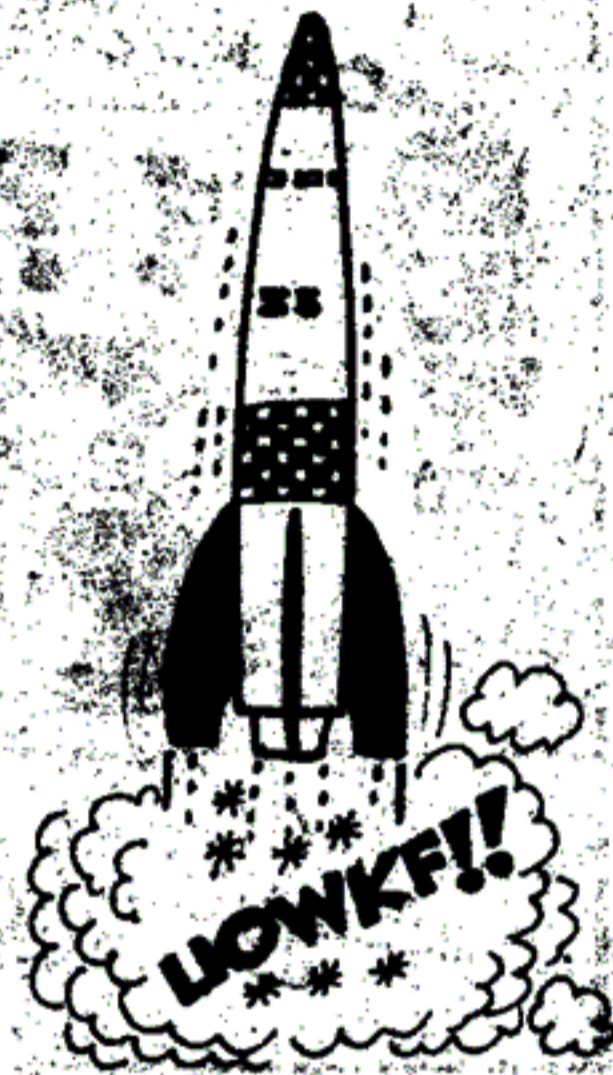
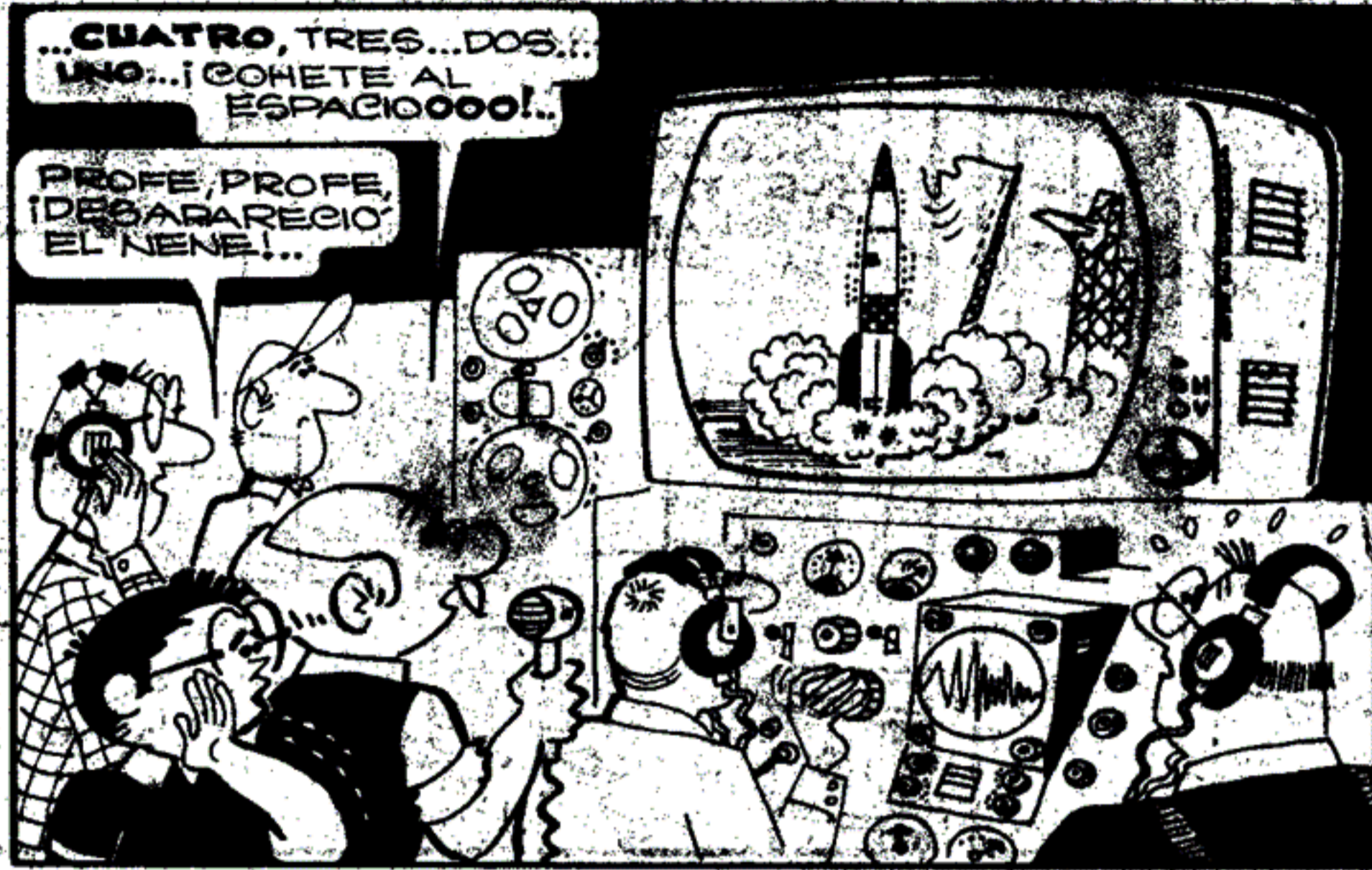




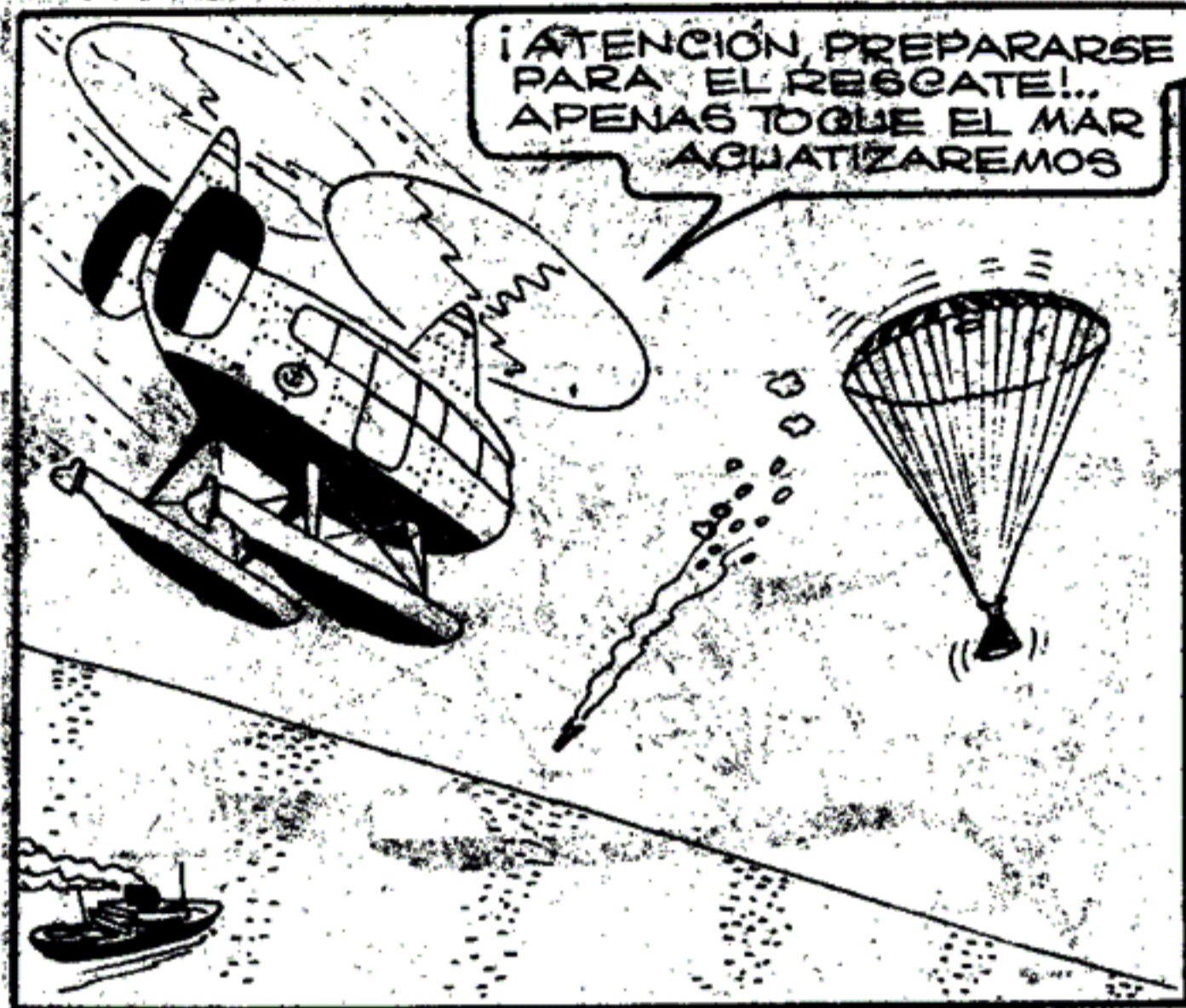












¡ATENCIÓN, PREPARARSE PARA EL RESCATE!.. APENAS TOQUE EL MAR AGUATIZAREMOS



¡HELICÓPTERO LLAMANDO A BASE... LA CÁPSULA CAE EN EL LUGAR CALCULADO. NOS PREPARAMOS PARA SACAR AL TRIPULANTE



¡ACERQUENSE CON CUIDADO! HAY QUE SACAR AL MONO Y LOS INSTRUMENTOS REGISTRADORES



¡EH! ¡Y ESTE CHICO! ¡CÓMO SE ENCUENTRA AQUÍ!..

¡HOLA! ¿QUÉ TAL SALIÓ EL EXPERIMENTO?



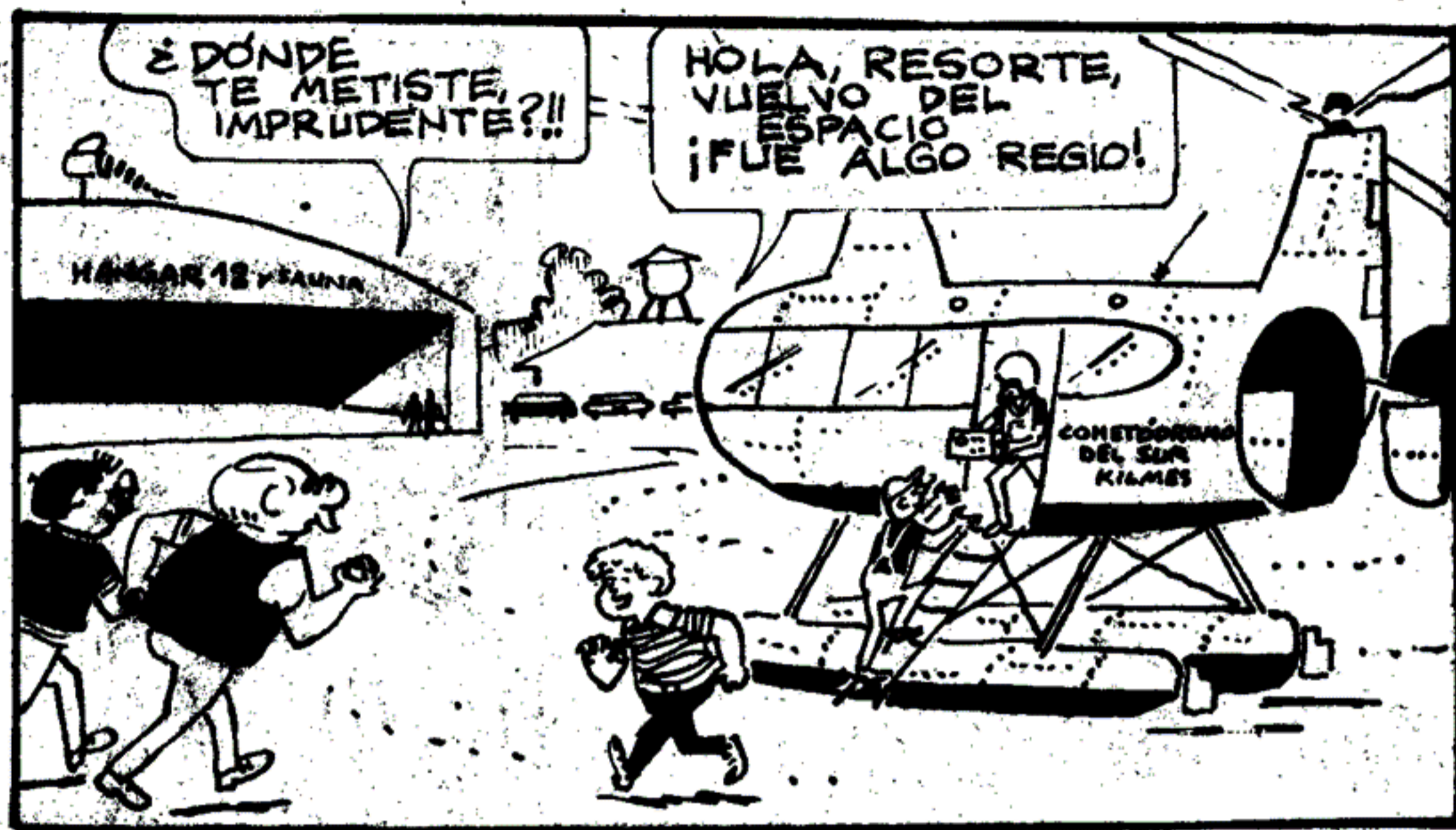
¡HELICÓPTERO LLAMANDO! ¡HEMOS ENCONTRADO UNA CRIATURA EN LA CÁPSULA! ¡HIZO EL VIAJE CON EL MONO!..

¡EL NENE!

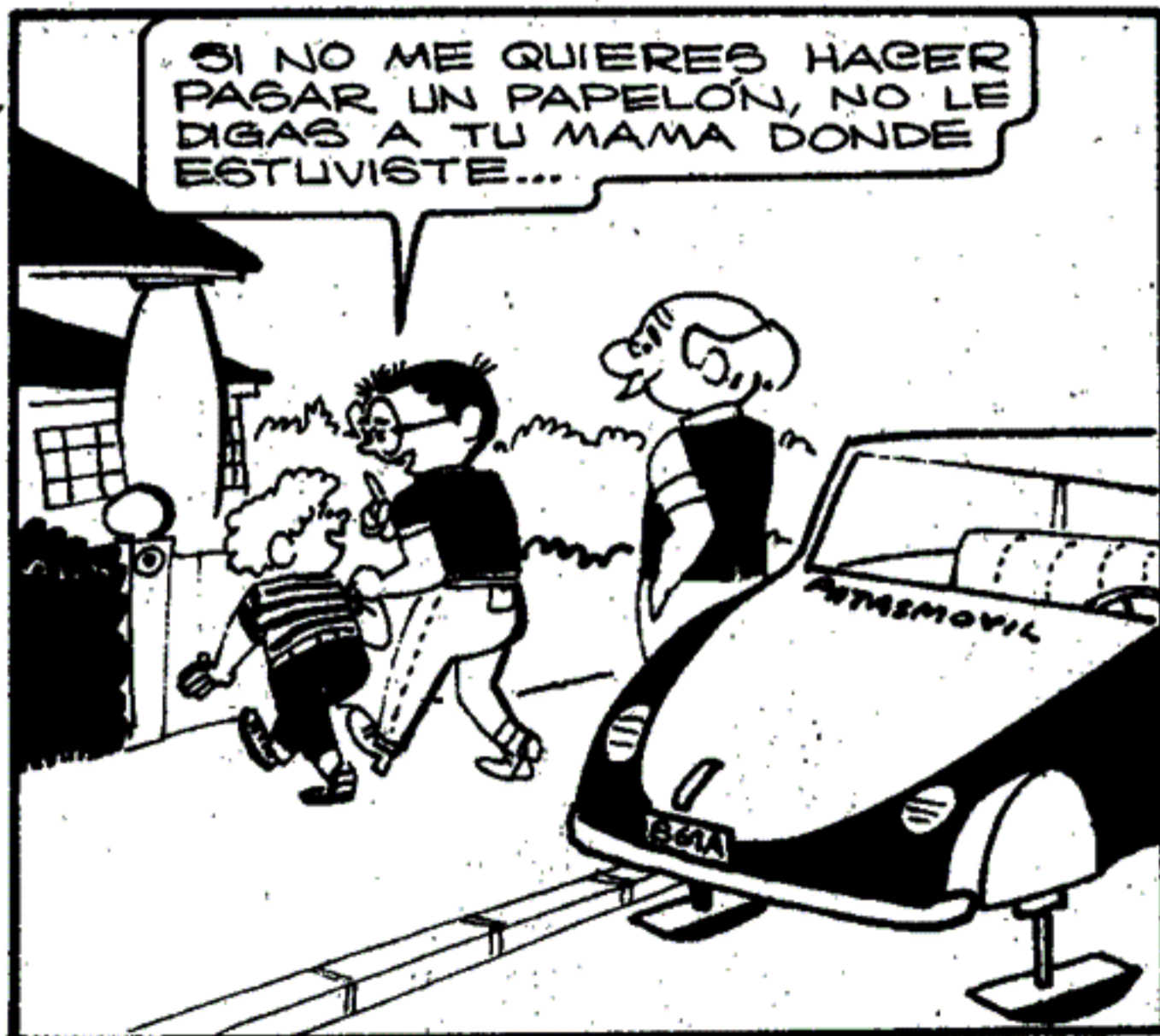
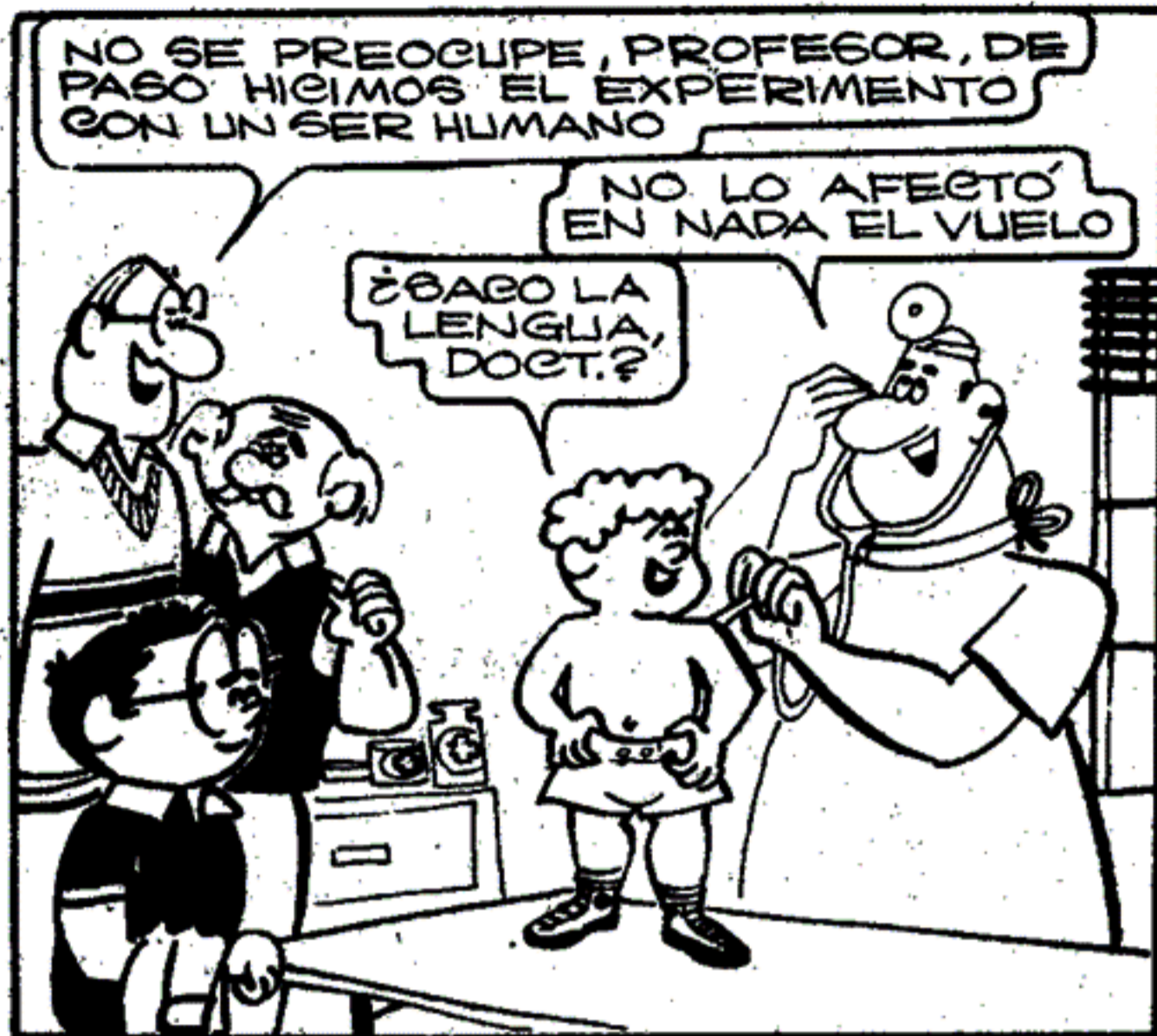


ESTE... GLUP!.. ES UN CHICO QUE ESTABA AL CUIDADO DE RESORTE, LO TRAJIMOS ESCONDIDO... ESTE... LES PROMETO SEÑORES QUE NO VOLVERÁ A OCURRIR...











# Al feñique

"EL REY Y TERROR DEL HANPA"



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

HÓY LO VEREMOS EN :  
"EL TESORO DEL  
VIEJO MAC MONY"

POR GUERRERO

ESA MAÑANA,  
TARAS TOMABA  
SU DESAYUNO  
EN EL BAR...

¡NOS DIÓ TRABAJO DEMOLER EL  
PALACIO DEL VIEJO MAC MONY, EH!  
DICEN QUE MURIÓ SIN REVELAR  
DONDE TENIA ENTERRADO SU  
FABULOSO TESORO....



... ASI ES, PARECE QUE LO HIZO  
DEBAJO DEL EDIFICIO, BAJÓ LAS  
LAJAS DEL HALL CENTRAL O TAL  
VEZ DE LA BIBLIOTECA... NO SE  
SABE... ¡EN FIN! VEREMOS MAÑANA...



... CUANDO TENGAMOS  
QUE CAVAR EL FOSO  
PARA LOS CIMIENTOS  
DEL NUEVO EDIFICIO

... A LO MEJOR  
LO ENCONTRAMOS

¡LA PIPETA!  
¡TENGO QUE  
CONTARSELO  
AL JEFE!



¡¡¡ JEFE, JEFECITO!!!  
¡ TENGO EL GRAN  
NOTICIÓN!  
¡ ESCUCHE!...

¡EH! ¿ QUÉ  
PASA?...  
¡ PODIAS SER  
MAS SUAVE  
PARA ENTRAR!















NOSOTROS EMPEZAREMOS POR AQUI, DONDE ESTABA EL HALL

¡ES VIVO USTED, JEFE, SE ELIGIO LA PARTE DEL LEON!



¿Y, TARAS?... ¿NO HAY NADA TODAVIA? ¡PUFF!...

¡UHF!... NADA JEFE... EN VEZ DE LA PARTE DEL LEON NOS VAMOS A ENCONTRAR CON LA DE LAS LOMBRICES...



¡YO YA CAVE UN METRO Y NO APARECE NADA!

¡YO SI!... ¡PUF!... TROPECE CON ALGO SOLIDO Y ERA UN ADOQUIN... ¡UHF! TENDRE QUE IR A BUSCAR OTRA PALA



¡OH! ¡QUÉ RARO! HAY GENTE EN LA DEMOLICION... ¿AHORA TRABAJAN DE NOCHE?



¡BUENAS! ¿QUÉ PASA?... ¿COMO ESTAN TRABAJANDO A ESTAS HORAS?

¿EH?... ¡UY! EL AGENTE DE RONDA! ¡DÉ!... ESTE... SI... ESTAMOS UN POCO ATRASADOS Y MAÑANA VIENEN A COLOCAR LOS NUEVOS CIMIENTOS, SABE...



¡AH, CLARO! BUENO, NO LO VOYA ENTRETENER MAS, DE PASO IRE HASTA LA CASILLA A TOMAR UN CAFECITO CON EL SERENO...

¡GLUB! ¡EL SERENO! ¡LO TENEMOS MANIATADO ALLI! ¡LO VAA DESCUBRIR!







CON RENOVADOS BRÍOS Y VIENDO EXPIRAR EL PLAZO, AL Y LOS SUYOS CONTINUARON BUSCANDO EL TESORO



¡AAA!... NO APARECE...  
YO... NO DOY... MAS... ¡UFF!...



¡ZAS! ALLÁ SE  
ACERCA EL  
CAMIÓN CON  
LOS OBREROS...



¡TENEMOS QUE DEJAR ESTO!

¡Maldición! Tanto trabajo por nada!

¡OYE TARAS! ¿ESTAS SEGURO DE LO QUE OISTE?

YO LO MATO!

¡Y CLARO! SI LO COMENTARON EN EL BAR...



¡YA ESTÁN AQUÍ! ¡VAMOS NOS! ¡RÁPIDO!...

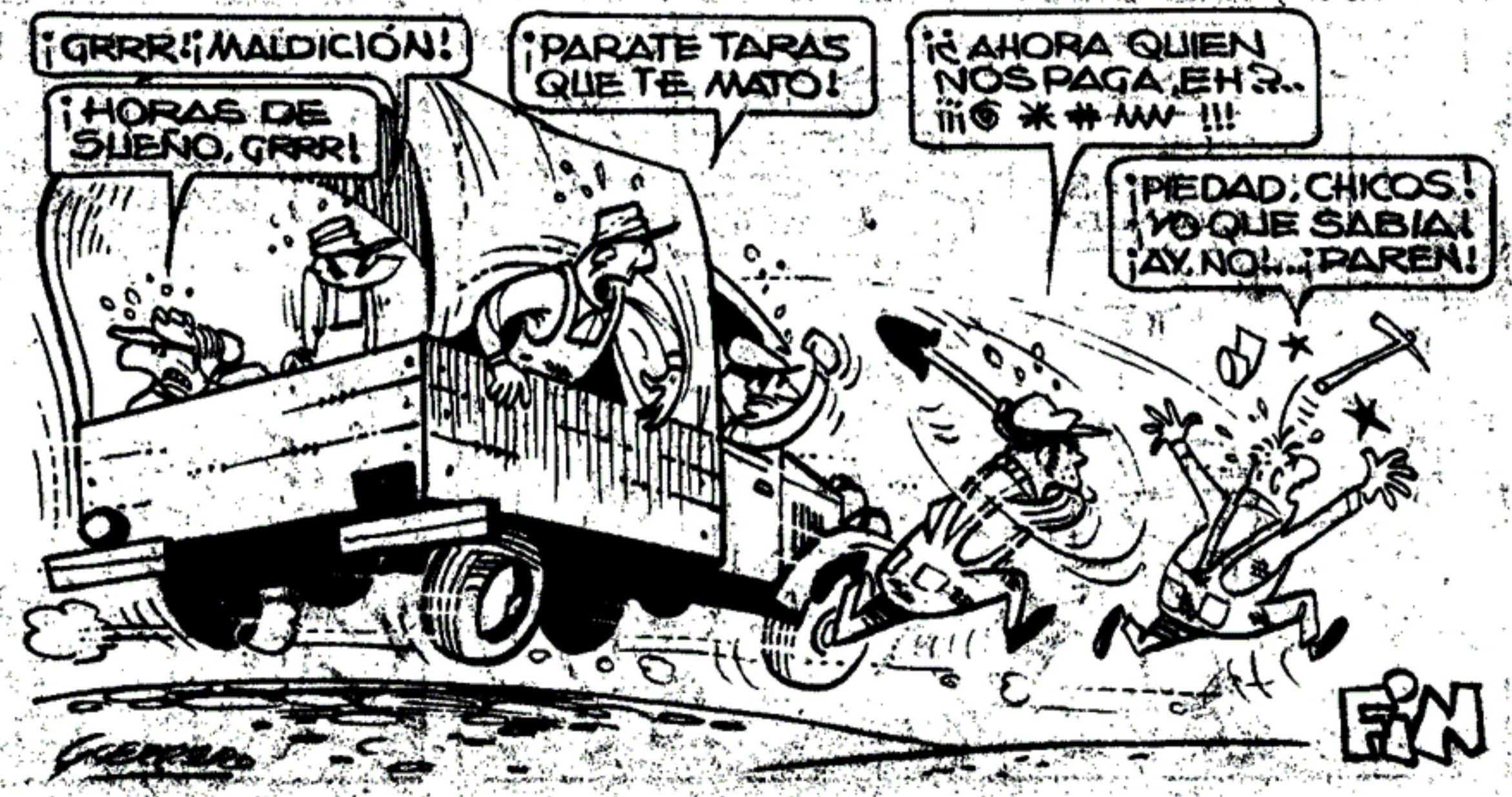
¡VOLEMOS!

¡OOH! HEMOS PERDIDO TIEMPO DISCUTIENDO Y NOS VAN A DESCUBRIR!

¡UY, MIREN ESO!...  
¿Y EL SERENO?





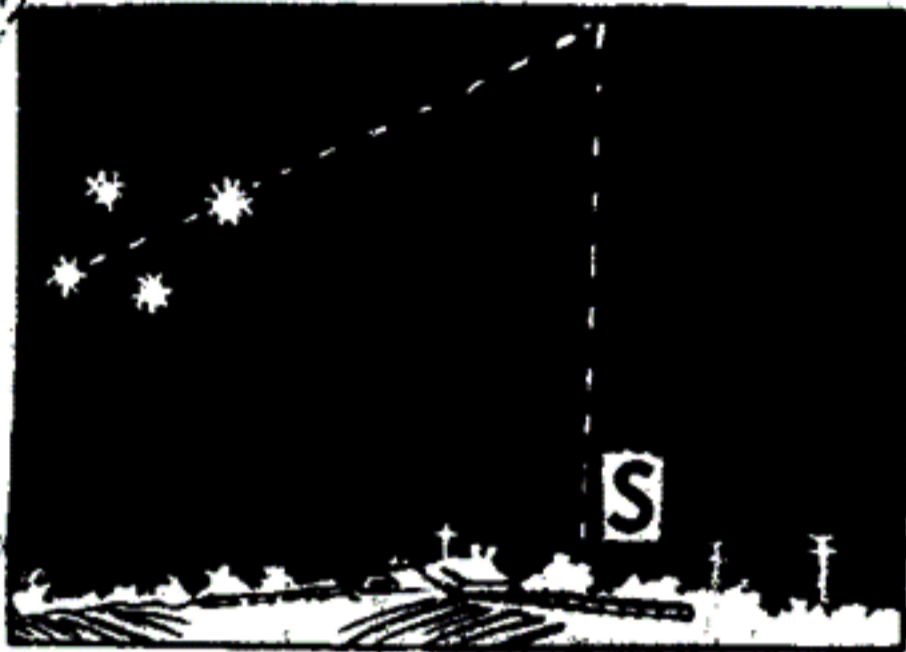






# ORIENTACIÓN POR LAS CONSTELACIONES

SCOUTISMO



Un scout debe saber orientarse de varias formas, ya en la revista hemos indicado como hacerlo de día sin el uso de brújula, por la posición del Sol, aquí veremos cómo orientarse de noche observando ciertas constelaciones familiares a todos, Orión es una de ellas y representa a un hombre con cinto y espada, observando el dibujo ya habremos reconocido al cinto por lo que se conoce por las Tres Marías y la espada la forman el otro grupo de tres estrellas más pequeñas, una vez ubicadas esas seis estrellas brillantes que representan la parte superior del cuerpo y dos inferiores que forman las piernas, un poquito adelante y casi en el centro de las dos estrellas superiores tenemos la cabeza, compuesta por tres estrellas que forman un triángulo, para saber cuál es el Norte tracemos imaginariamente una línea que atraviese por el centro del cuerpo y pase por la cabeza como indica el dibujo, en su prolongación hacia arriba de la cabeza tendremos el Norte y como ya se entiende el Sur en la parte opuesta.

Otro grupo que puede orientarnos rápidamente es el que componen las cuatro estrellas de la Cruz del Sur, para localizar el Sur debemos prolongar imaginariamente el palo más largo de la cruz hasta que tenga el triple de la distancia observable (ver dibujo) y desde ese punto imaginario caer perpendicularmente hacia el horizonte y ese lugar es el Sur, los dos sistemas son seguros y fáciles pero ya sé que muchos dirán que sólo son útiles las noches

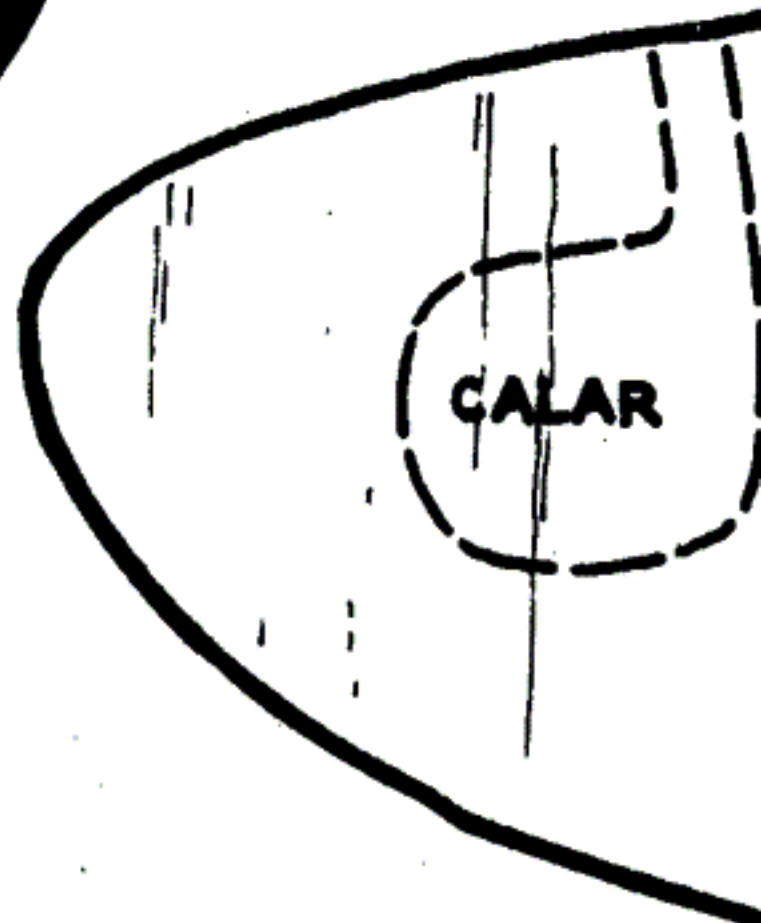
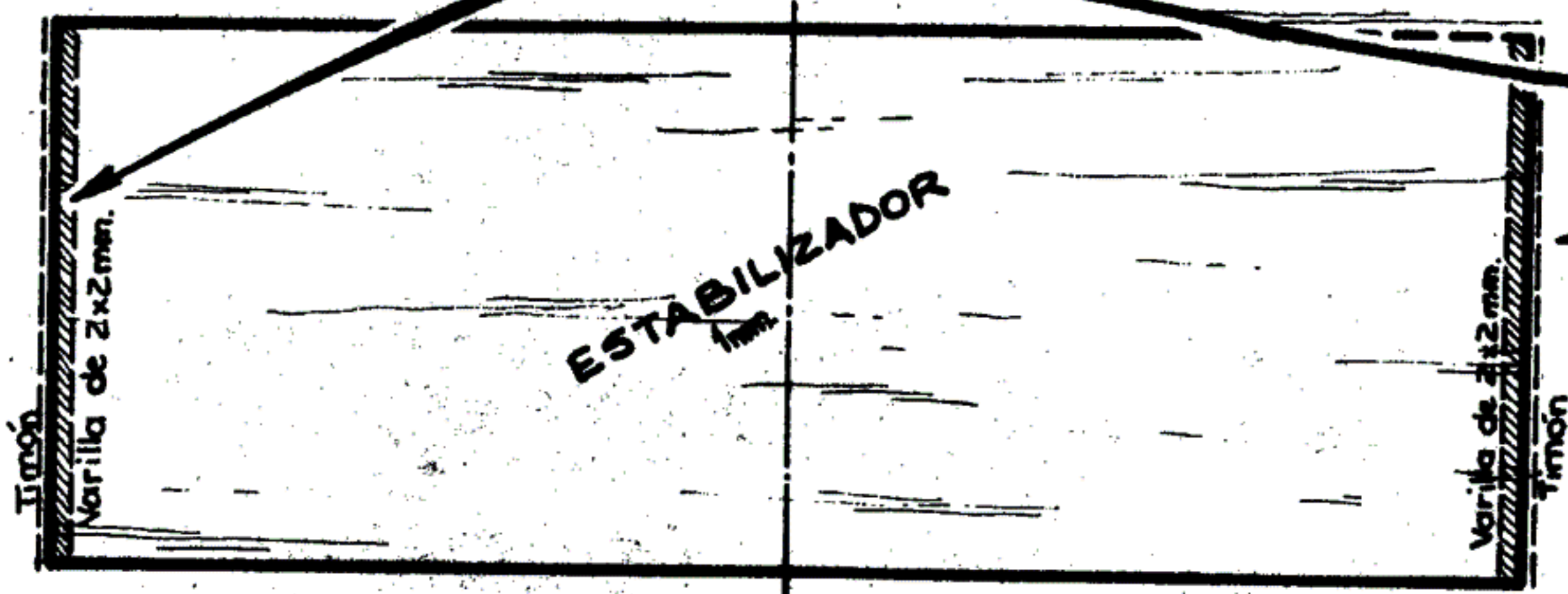
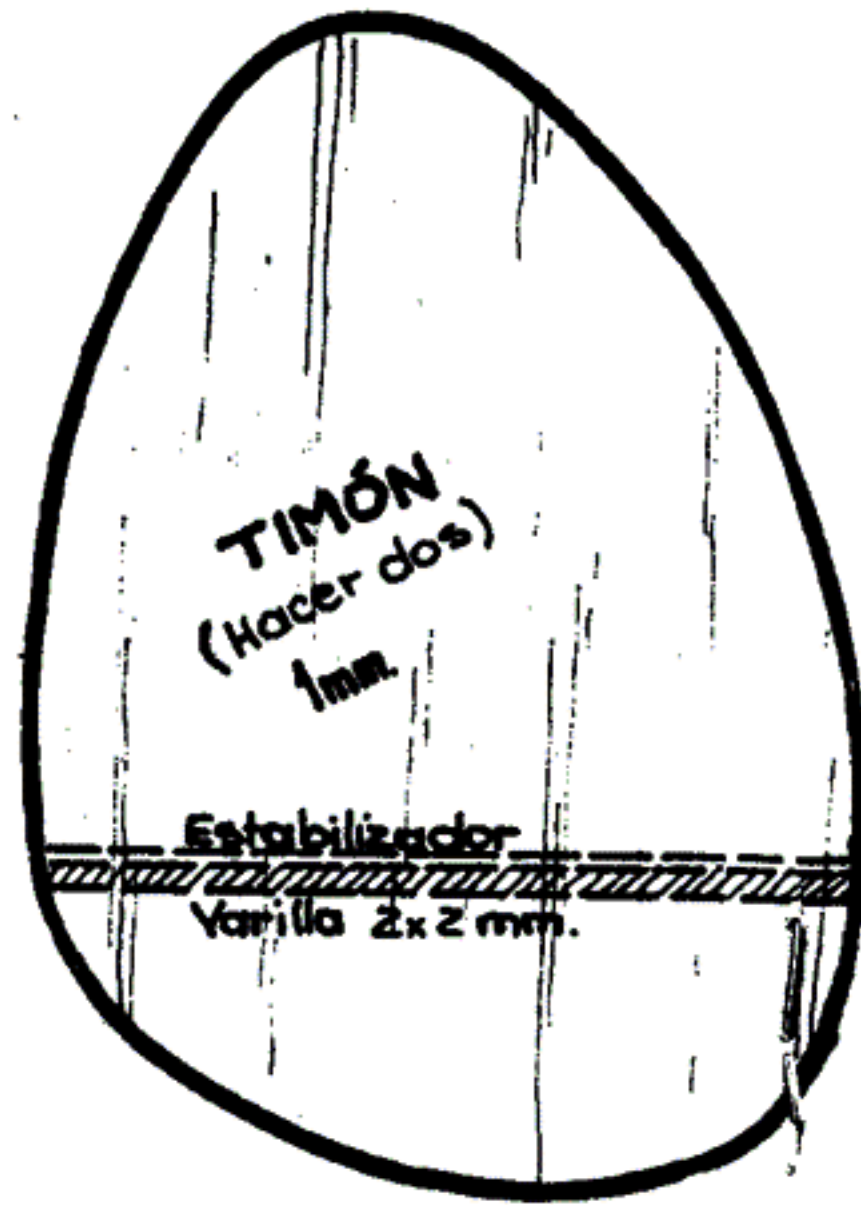
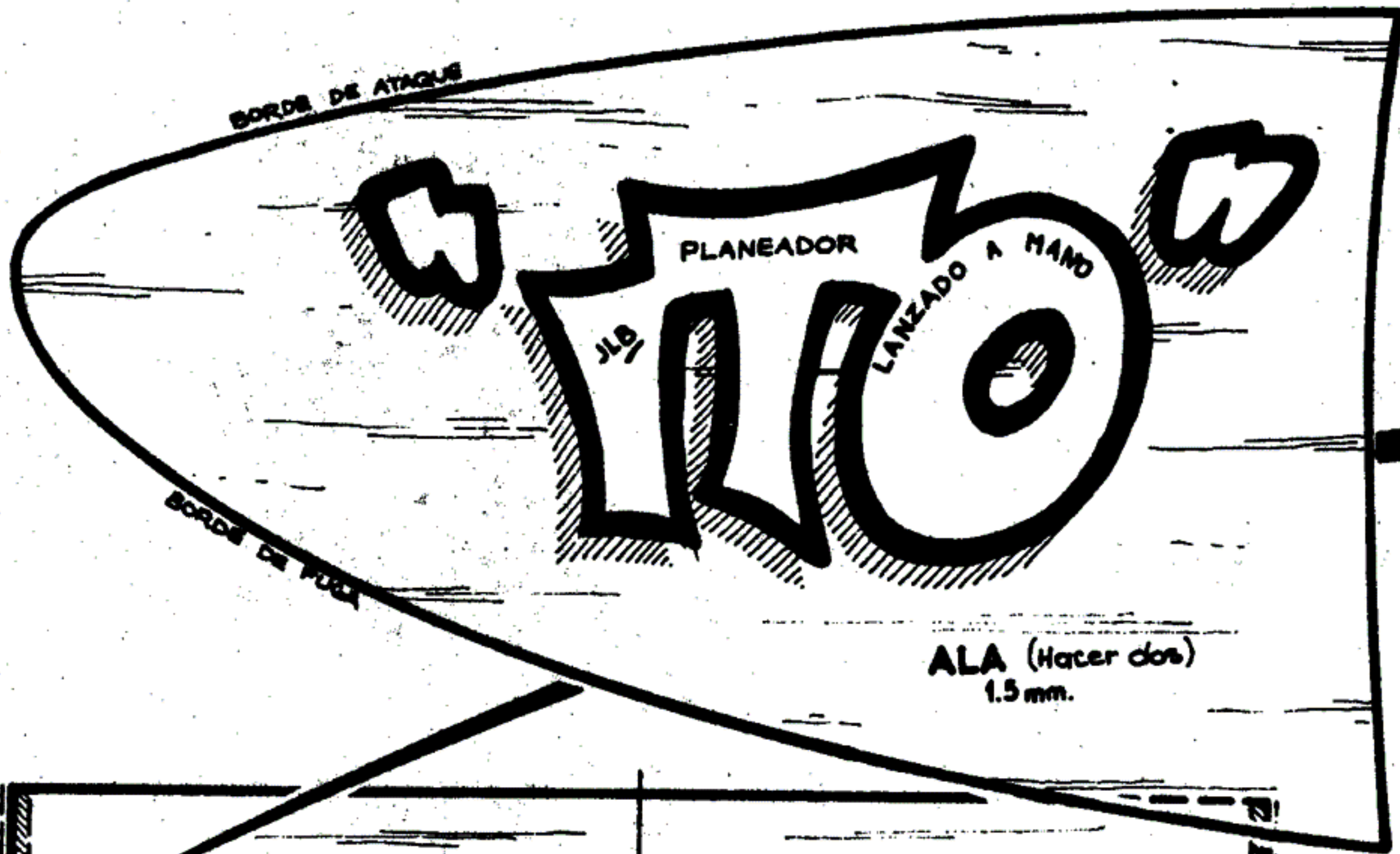


estrelladas ya que las nubes pueden dejarnos sin ver las estrellas, sí, pero un scout o el grupo deben poseer una brújula y además hay otras formas de saber los puntos cardinales sin brújula ni astros que les iré explicando más adelante, los árboles, el pasto, el musgo, etc., nos pueden dar señales que si las sabemos "leer" nos servirán para orientarnos.

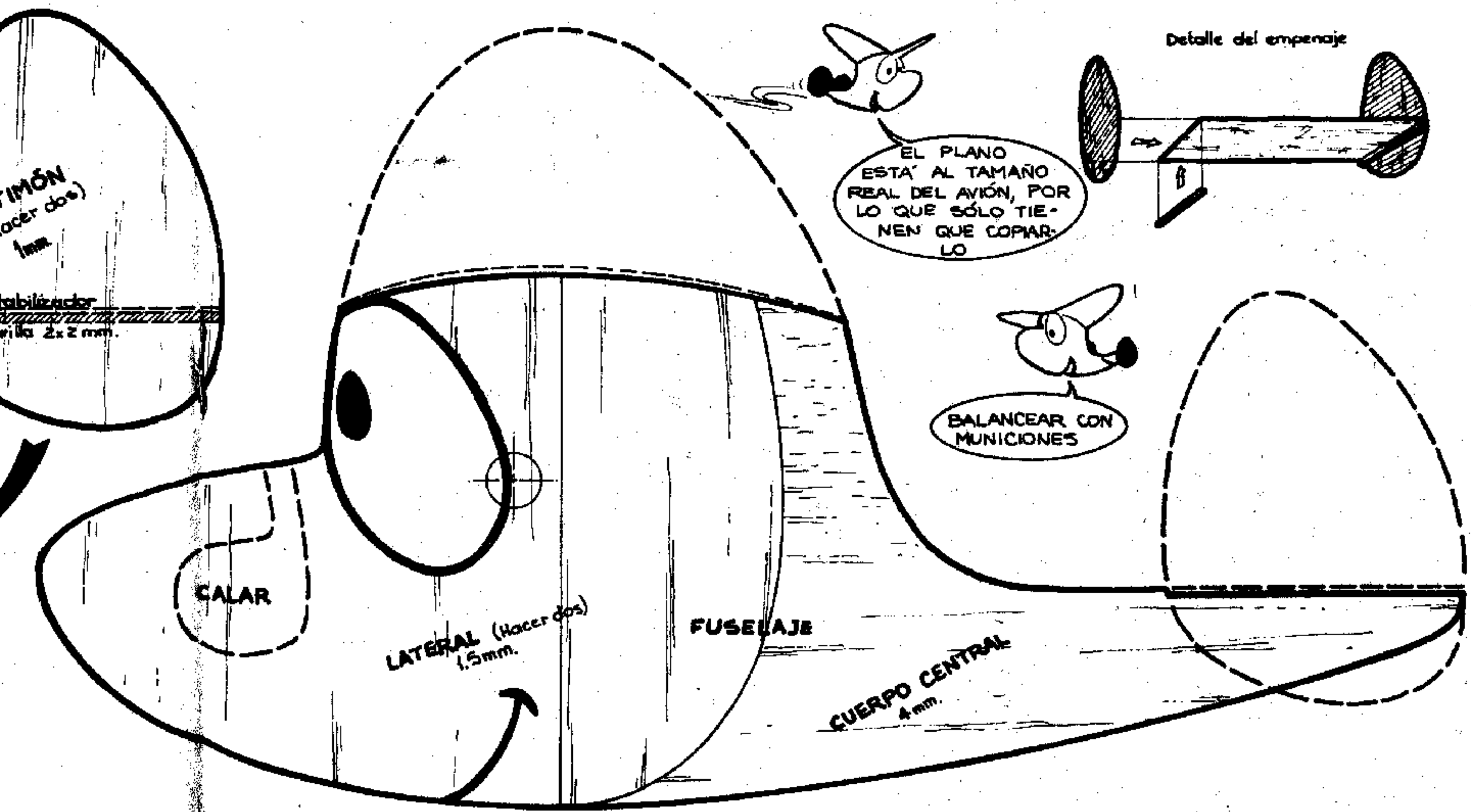
¡APRENDA A DIBUJAR  
HISTORIETAS, CHISTES  
Y DIBUJOS ANIMADOS  
CON HÉCTOR L. TORINO.  
AUTOR DE "DON NICOLA"  
Y OTROS PERSONAJES!  
CLASES PERSONALES Y POR  
CORREO.  
INFORMES:  
**CASTRO 825**  
CAPITAL FEDERAL











ALTIMÓN  
(Hacer dos)  
1mm

Estabilizador  
varilla 2x2 mm.

CALAR

LATERAL (Hacer dos)  
1,5mm.

FUSELAJE

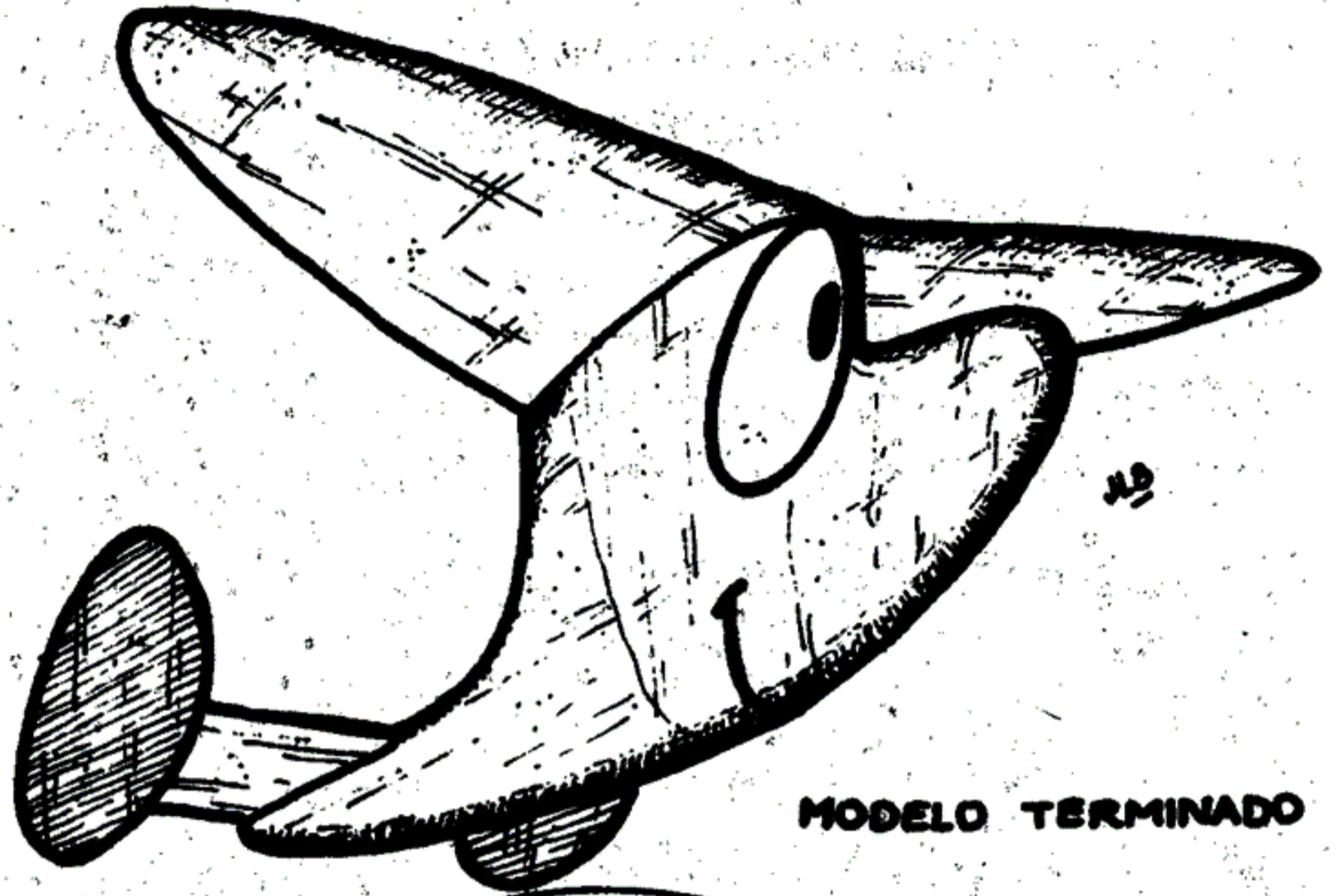
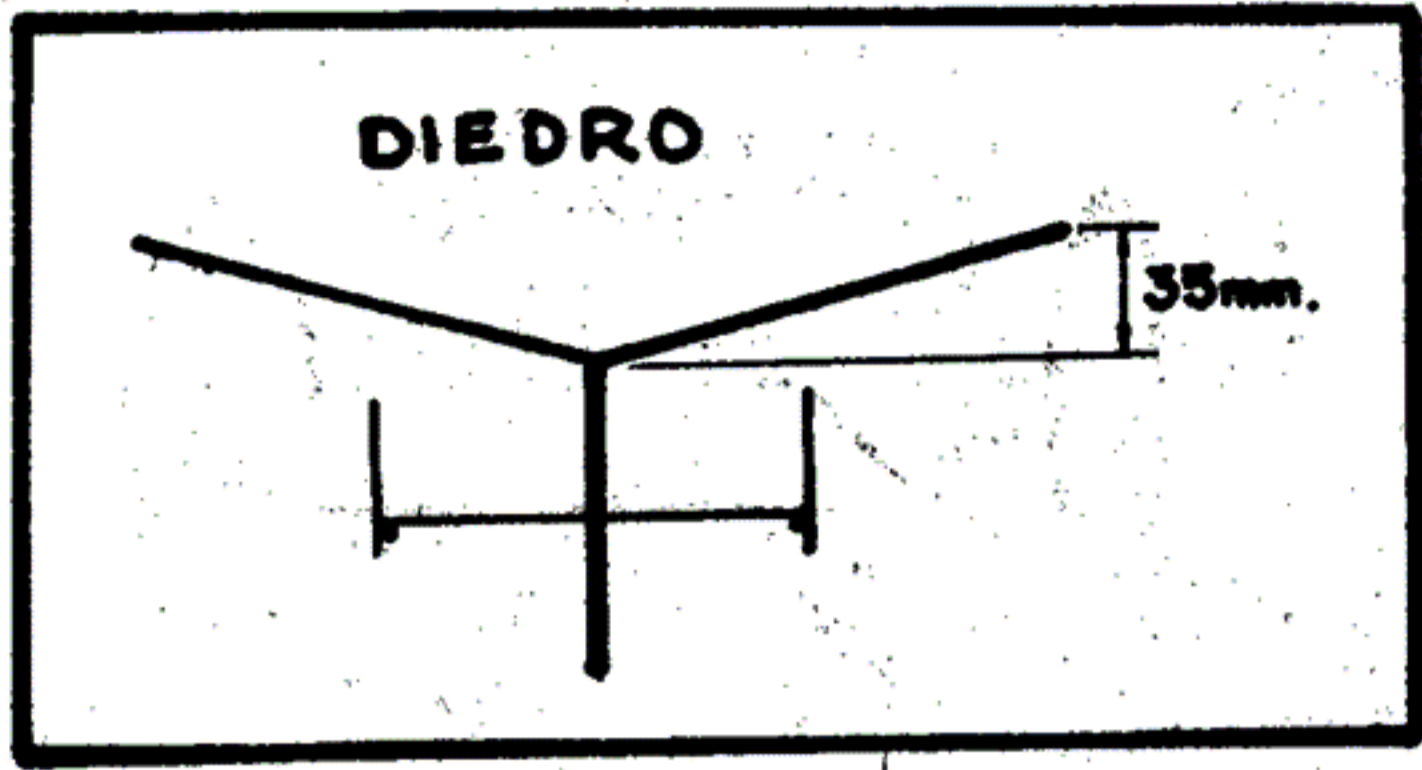
CUERPO CENTRAL  
4mm.

EL PLANO  
ESTA AL TAMAÑO  
REAL DEL AVIÓN, POR  
LO QUE SÓLO TIE-  
NEN QUE COPIAR-  
LO

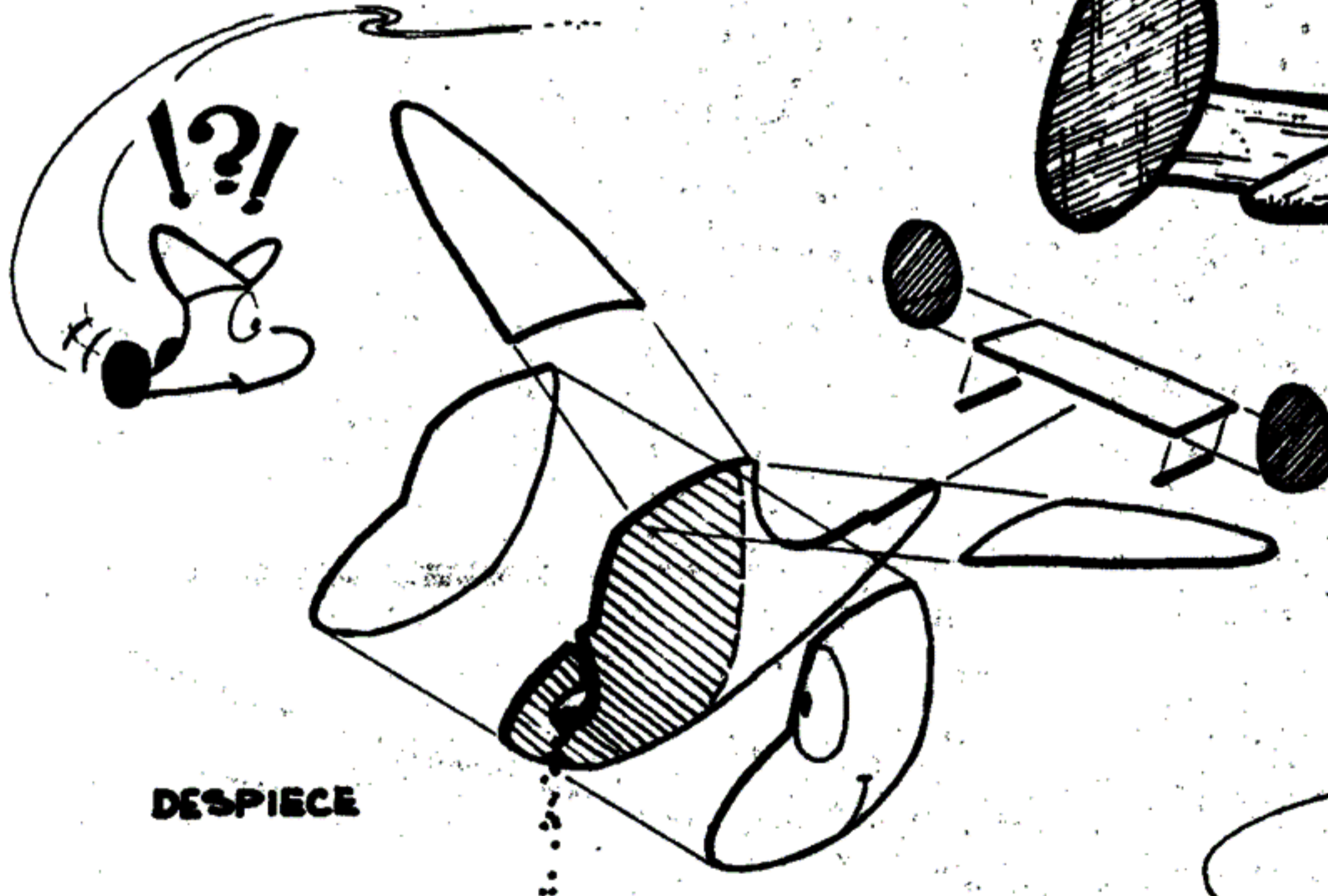
BALANCEAR CON  
MUNICIONES

Detalle del empenaje





**MODELO TERMINADO**



**DESPIECE**

OBSERVEN BIEN EL PLANO ANTES DE COMENZAR.

HASTA LA PRÓXIMA, CHICOS Y FELIZ DIA DEL NIÑO.





# aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos



Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por \$ 100

Suplementos de años anteriores 82 y 83 \$ 50.-c/u

"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 ELECTRONICA nuevo "suple B"

para iniciar la práctica 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" \$ 50.-  
TELESCOPIO DE 6" \$ 50.-

**cada suple**

**\$ 150 -**

PRECIOS SUJETOS A POSIBLES MODIFICACIONES

si vivís lejos y no podés conseguir la revista



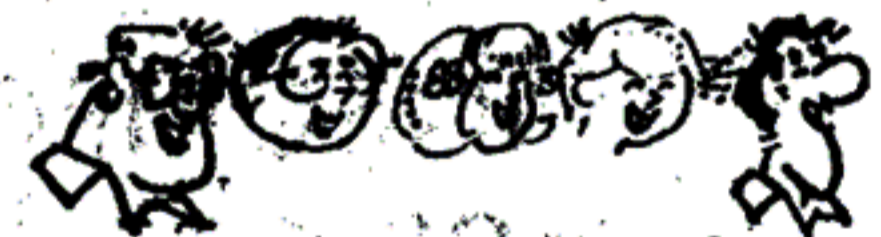
**SUSCRIBITE:** podés recibir la revista por correo certificado

EXTERIOR: USS 5.-

INTERIOR DEL PAIS: \$ 1000.-

(6 números 6 meses)

Unicamente GIRO POSTAL A NOMBRE de ENRIQUE MURGA  
Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º  
Cap. Fed. (1363) ARGENTINA.



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

Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º

revistas nuevitas del N° 198 al 279

a precios de regalo.

**LOS ENVIOS POR CORREO HAN QUEDADO SUSPENDIDOS HASTA NUEVO AVISO - POR EL MOMENTO SÓLO EN VENTA EN REDACCION DE TARDE (de 15 a 19 hs)**

(si vivís lejos podés enviá a alguno por redacción de tarde)



**APRENDA**

# Dibujo Humorístico

**estudios mazza**

**NUEVOS CICLOS EN CLASES PERSONALES**

**INSCRIPCIÓN E INFORMES,  
MARTES Y JUEVES DE 19 A 21 HS.  
SABADOS DE 9 A 12 HS.**

**Loria 531 - 1° piso - Capital**

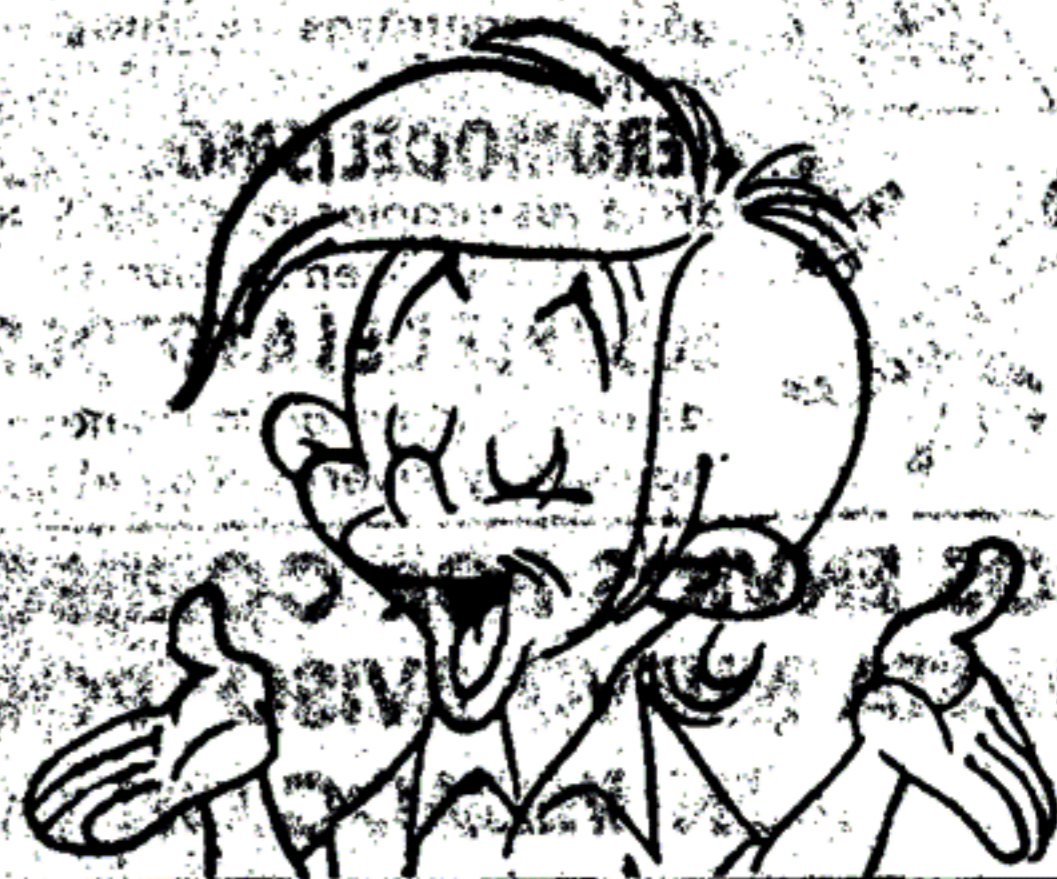
**Cursos  
Especiales**

**HISTORIETAS  
CARICATURAS**

**Ilustración  
humorística**

**Tratado de  
la pluma y pincel**

**Tratado  
del color**







# ESTUDIANDO SIN SER VISTOS



El scout es un amante de la naturaleza y cuando sale al campo tiene oportunidad de hacer miles de observaciones, las plantas, los insectos, las aves y animalitos silvestres, tratándose de plantas y árboles no hay problemas pero en cuanto a los animalitos e insectos el scout debe acecharlos si quiere estudiar su comportamiento, aunque esto parezca fácil no lo es y requiere práctica y técnicas que conviene saberlas.

Comencemos por escoger el fondo en que debemos actuar para observar a cualquier animal salvaje, si estamos vestidos con ropas claras y nos colocamos frente a un fondo oscuro nuestra presencia resaltará y al más mínimo movimiento que hagamos espantaremos a nuestro animalito ya que enseguida notaría nuestra presencia, lo mejor para acercarse a un animal en su ambiente es enmascararse con la vegetación, unos cuantos manojos de los pastos altos del lugar atados en nuestro birrete y en los hombros nos hará pasar inadvertidos, con la patrulla practiquemos un poco todo esto, coloquemos a un scout con ropas claras con un fondo oscuro de arboleda y veamos cómo se destaca luego hagamos con otro todo lo contrario y el resto de la patrulla que tenga en cuenta este ejercicio, ahora enmascaremos a algunos scouts y que se acerquen confundidos entre la vegetación, veremos la diferencia, otro detalle

importante es que uno debe quedar recordado contra el cielo ya que cualquier movimiento llamará la atención.

La técnica a seguir es ésta, imaginemos que debemos observar unos pavitos pastando y queremos acercarnos a ellos, primero aunque sea por el lado contrario de donde ella sopla ya que hay que tener en cuenta el olfato de esos animales que es muy agudo como así también su oído que puede ser favorecido por la brisa, nuestros movimientos deben ser lentos y si estamos en una loma debemos evitar recortar nuestra figura contra el cielo, si cada tanto luego de ir arrastrándonos a gatas entre los pastos debemos espiar hagámoslo lentísimamente, si sabemos que desde el lado que están los animales nuestra cabeza se recortará contra el cielo y si algún animal mira hacia donde nos encontramos no escondamos rápidamente la cabeza quedémonos muy quietos y nos confundirá con los accidentes del terreno.

Siempre al acercarnos al lugar donde debemos encontrar a lo que querramos observar hagámoslo en puntas de pie, el taco golpeando el suelo es oído por cualquier bicho y se pondrá en atención para huir, les recomiendo acostumbrarse a caminar sin apoyar fuertemente el talón y nuestra marcha será más ágil, si uno adquiere el hábito de usar sólo la parte delantera del pie en largas marchas una vez acostumbrado se evita el cansancio.

Cuando se debe espiar de detrás de un promontorio no se debe asomar la cabeza por la parte superior sino de un costado.

Para terminar les aconsejaría usar un buen prismático cuando querramos estudiar pájaros y sancudas ya que con ellos nos permitirá una visión más cercana y no tendremos que aproximarnos tanto.





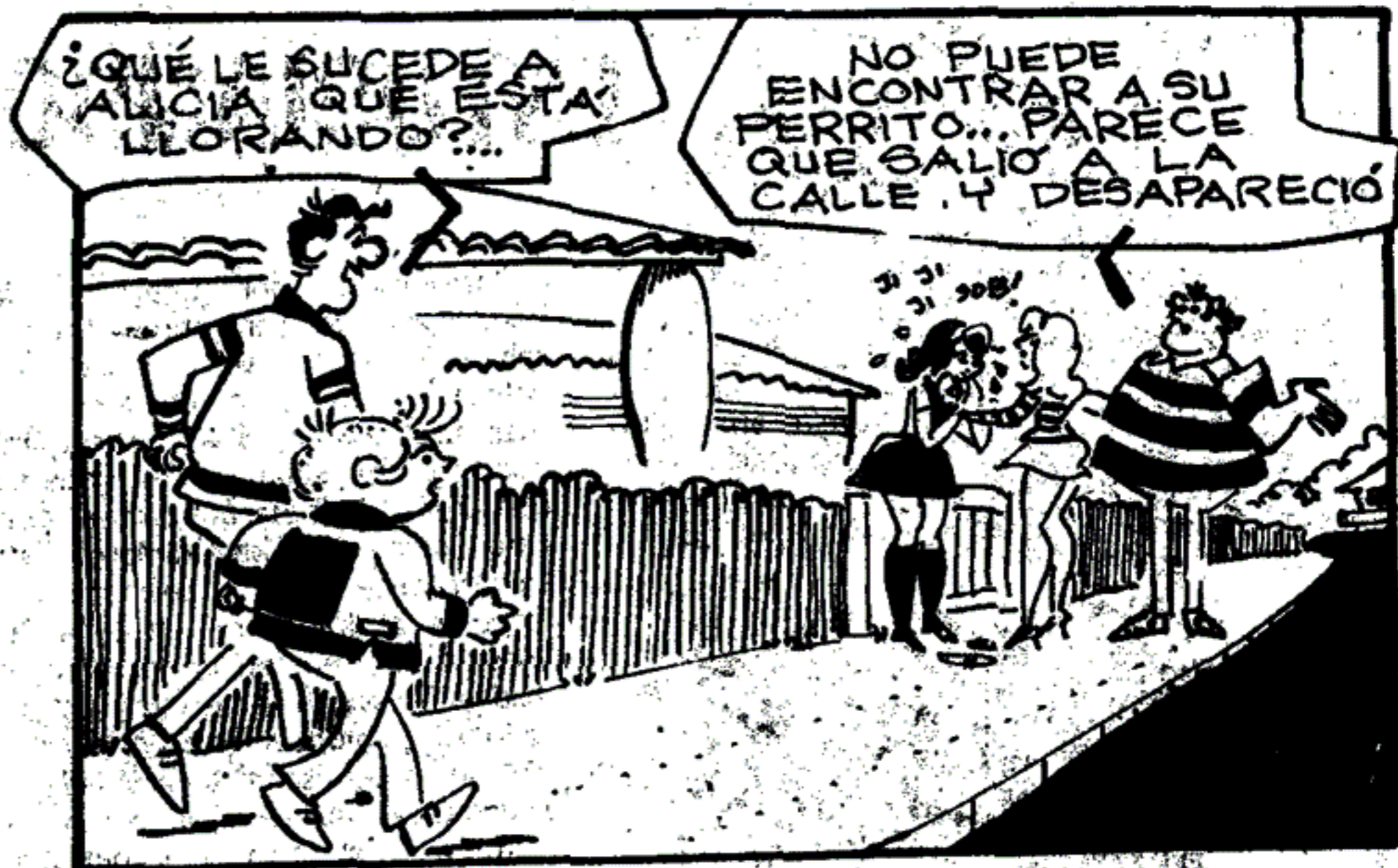


# BIGHO Y GARDI

por TITO SOL

FOX

en "EL SUEÑO DE TILI"

















BUSCAMOS UN  
PERRITO PERO  
NO ES ESE...  
¿USTED LLEGO  
HACE UN  
RATO AQUI?

SI... Y ESTOY  
ESPERANDO  
QUE SALGA  
ESTE TREN

YO Y MI PERRO  
NOS VAMOS  
HACIA EL NORTE,  
BUSCAMOS UN  
CLIMA MAS  
CALENTITO

BUEN VIAJE,  
QUE TENGA  
SUERTE

Y USTEDES  
QUE  
ENCUENTREN  
A ESE  
ANIMALITO  
¡ES HORRIBLE  
PERDER UN  
PERRO!



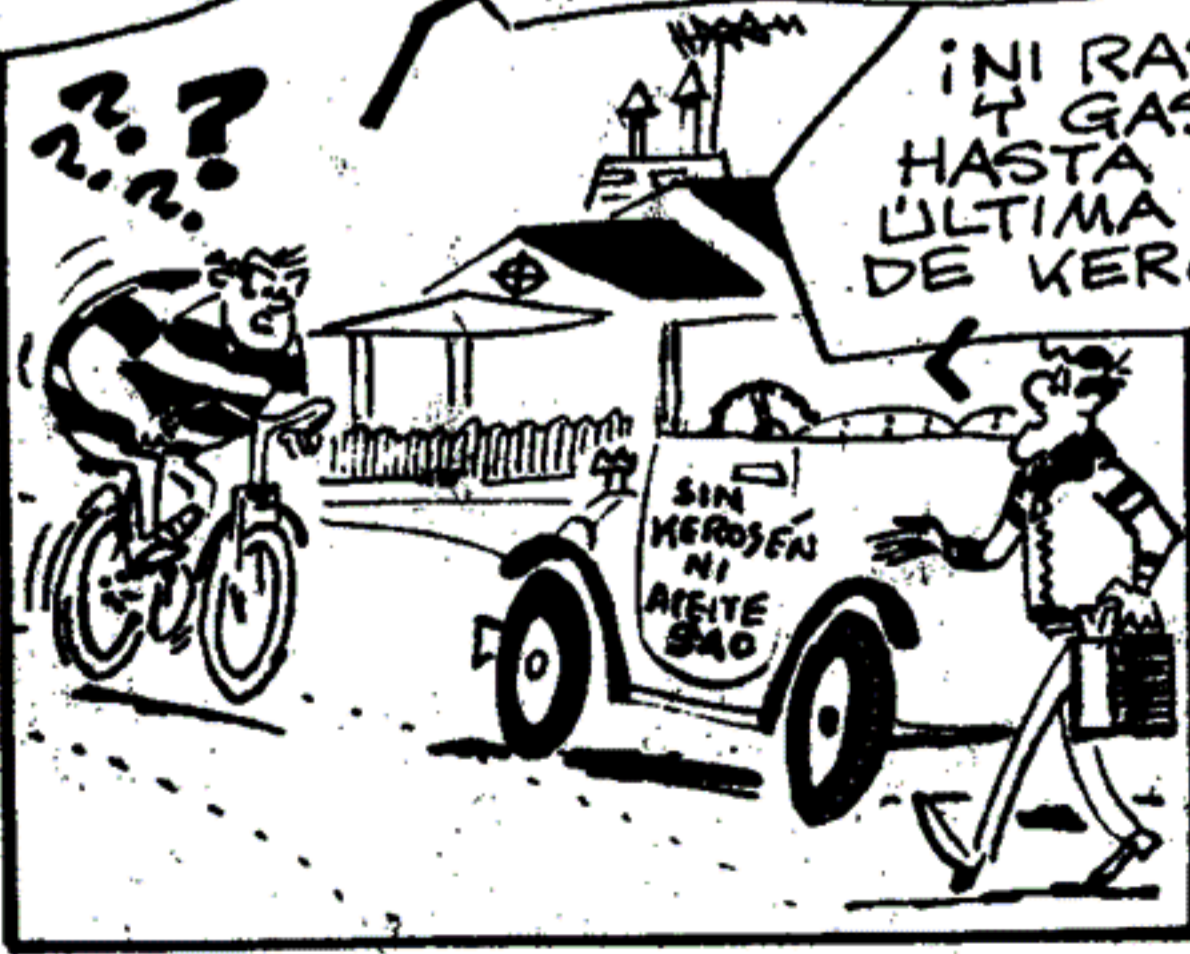
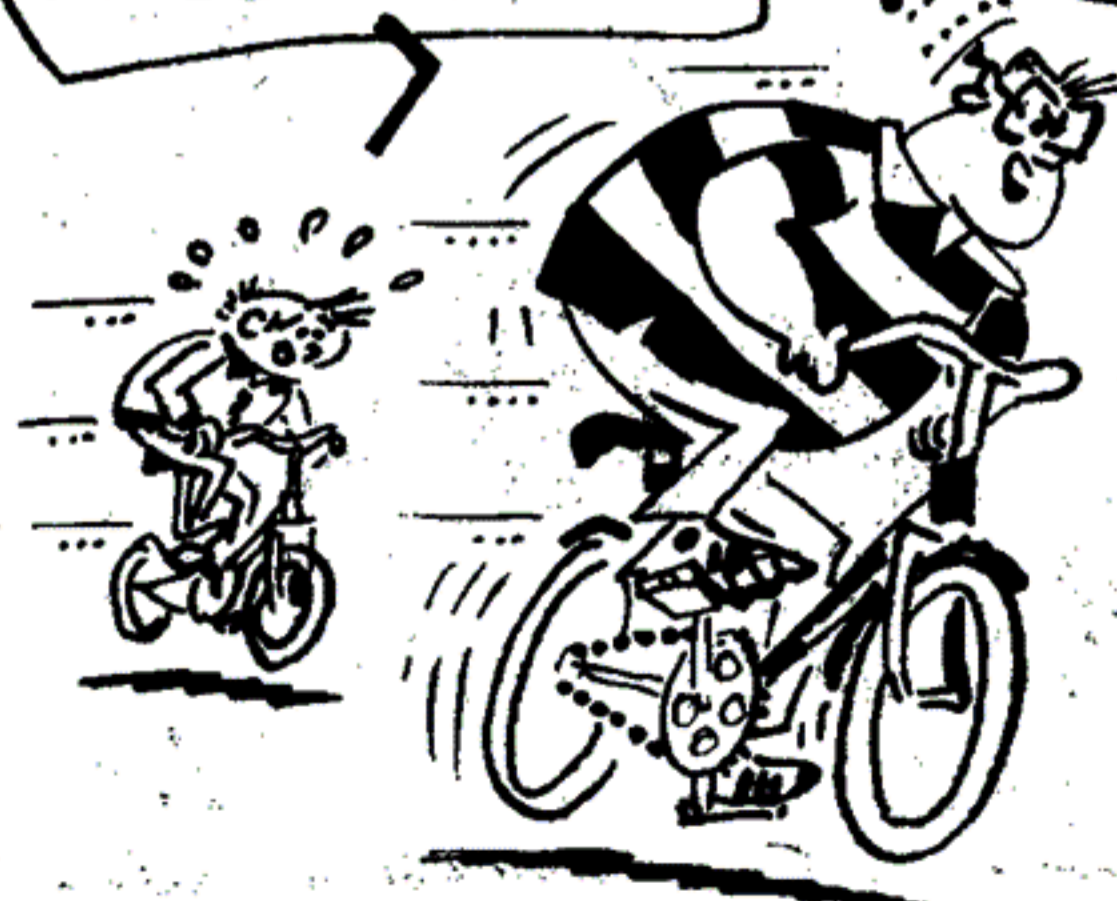
HEMOS RECORRIDO  
TODO SIN HALLAR  
RASTRO, YA  
COMIENZA  
A OSCURECER

VOLVAMOS  
CON LOS  
OTROS  
CHICOS

¡FUE INÚTIL  
LA BÚSQUEDA!  
¿Y A USTEDES  
COMO LES FUE??

LE PONDRE UNOS  
LITROS MAS PARA  
MAÑANA TEMPRANO  
SEGUIR LA  
BÚSQUEDA

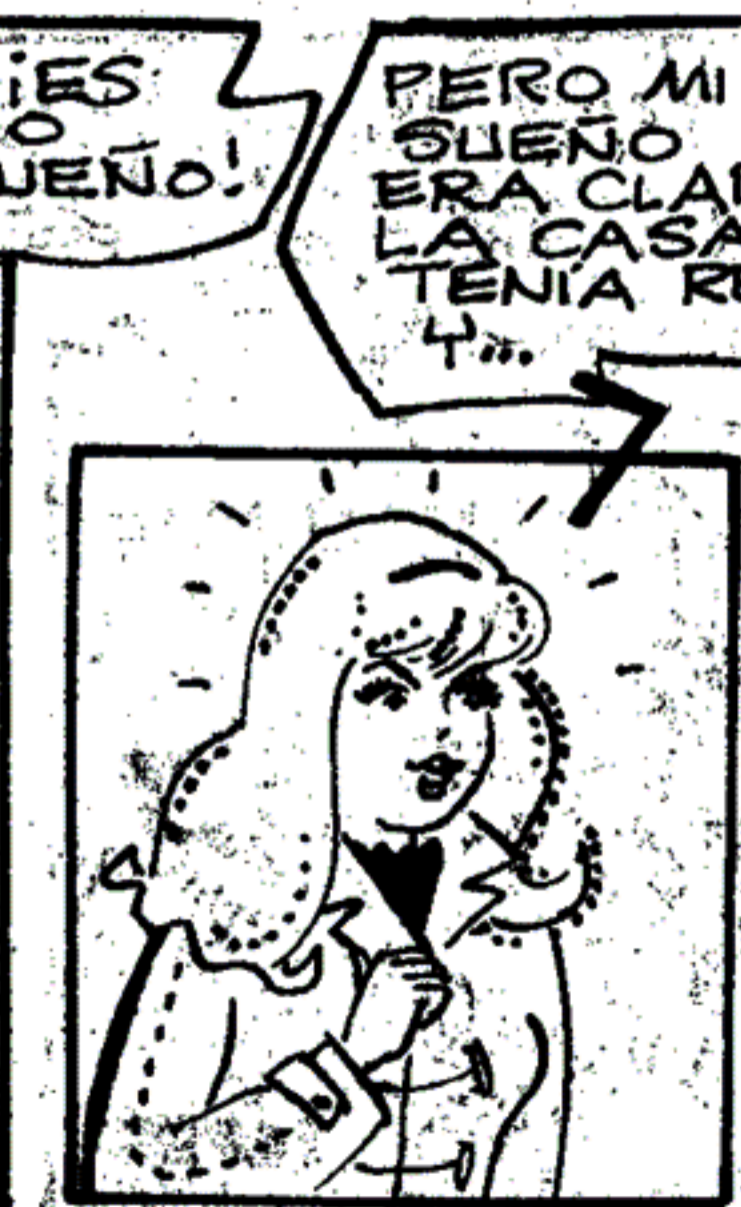
HASTA  
MAÑANA,  
BICHITO



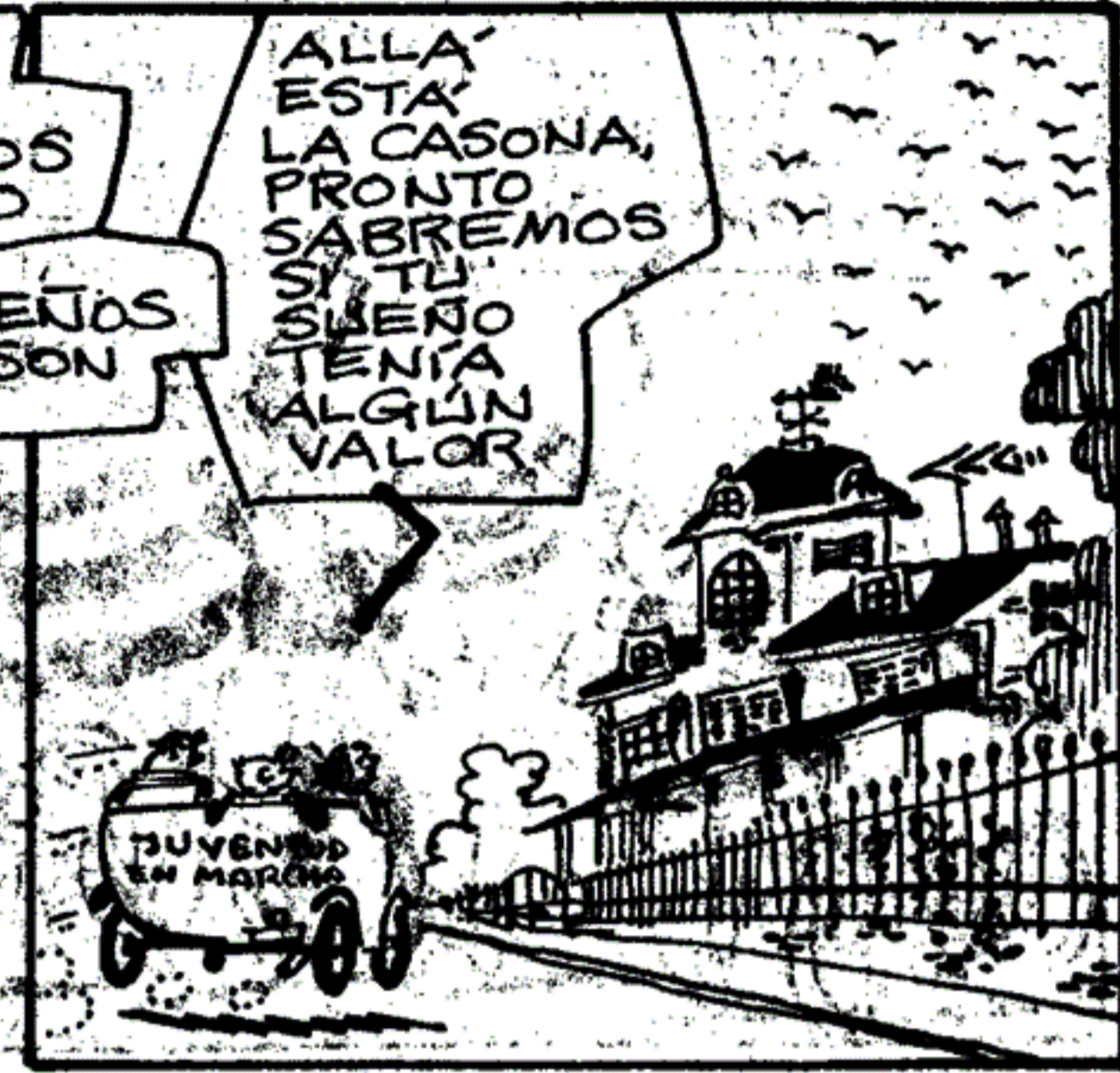
¡NI RASTROS!  
Y GASTÉ  
HASTA LA  
ÚLTIMA GOTA  
DE KEROSÉN











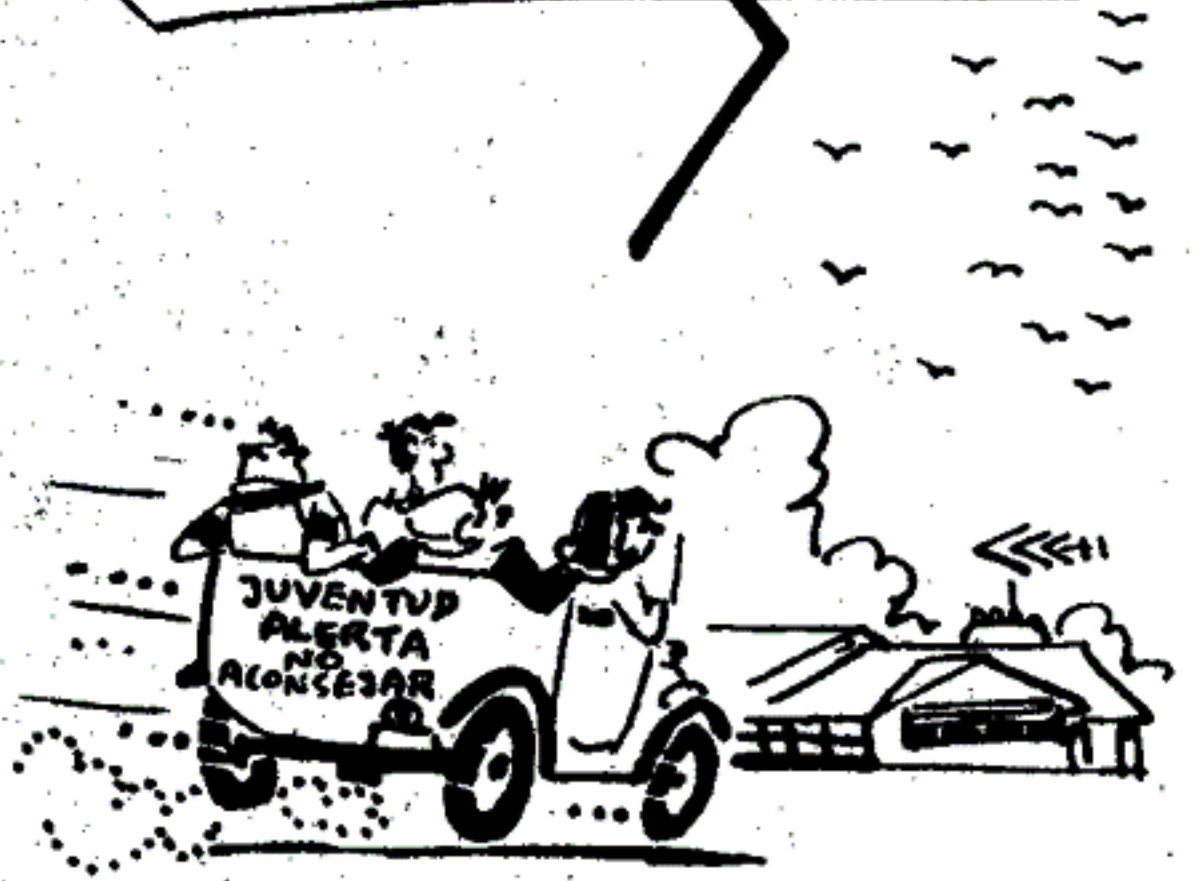
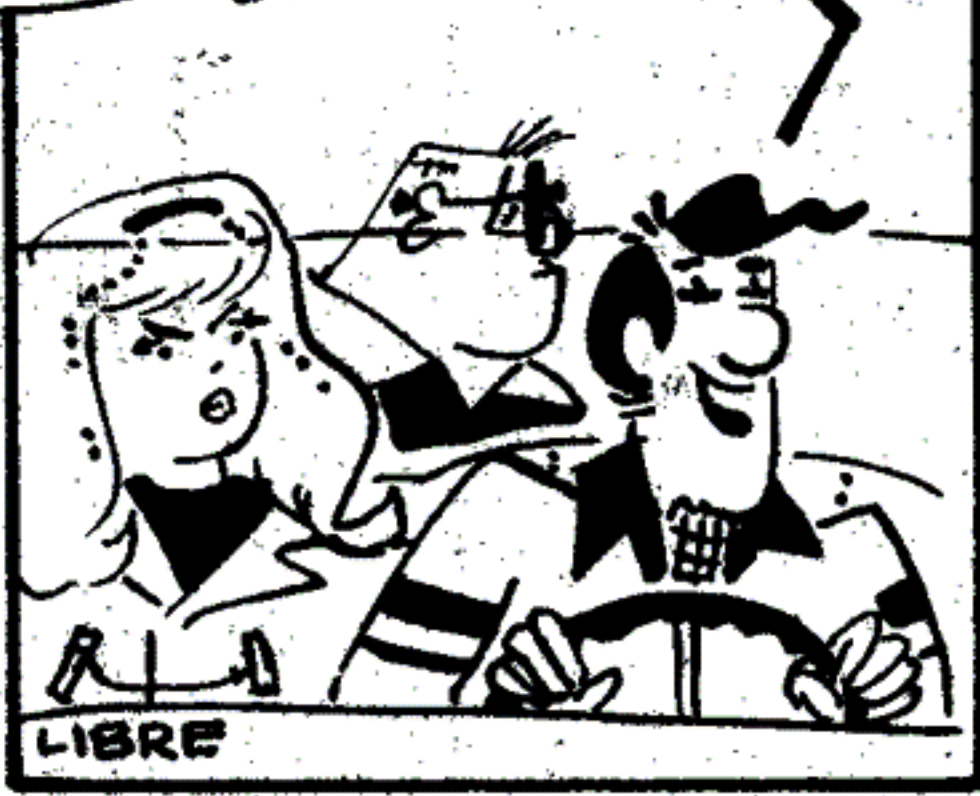
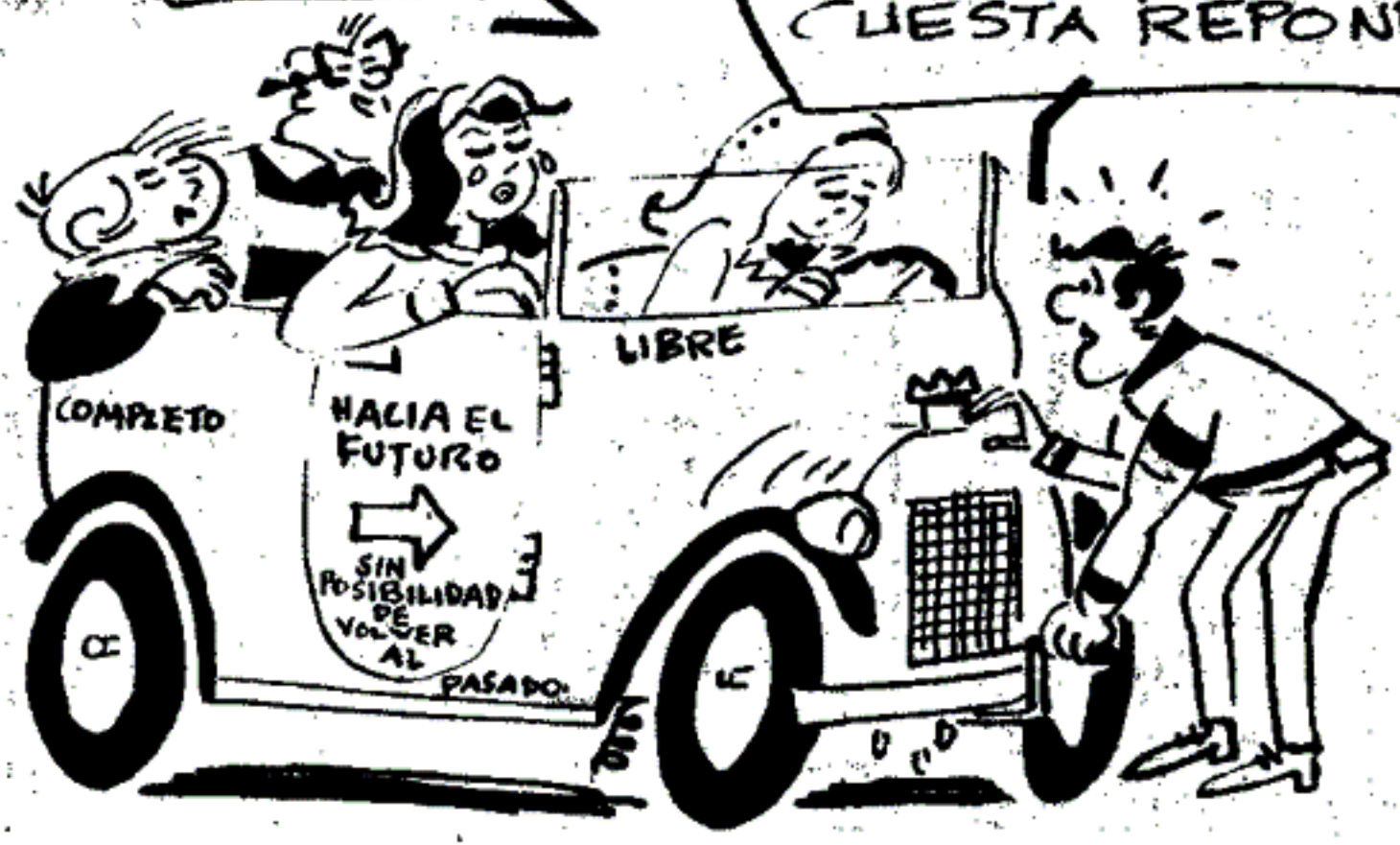


¡HEMOS PERDIDO EL TIEMPO! SÓLO HABÍA SIDO UN SUEÑO

¡NO SÓLO PERDIMOS TIEMPO! PERDIMOS COMBUSTIBLE PARA MI AUTO... ¡Y ESO CUESTA REPONER!

PARECE MENTIRA QUE EN PLENO SIGLO VEINTE LE HAYAMOS HECHO CASO A UN SUEÑO

TOMEMOS POR ALLÁ BICHO... POR LO MENOS REGRESAREMOS POR UN LUGAR QUE NO PASAMOS



¡NO BUSQUEMOS POR AQUÍ! ES MUY LEJOS DE TU CASA, EL PERRITO NO PUEDE HABERSE ALEJADO TANTO

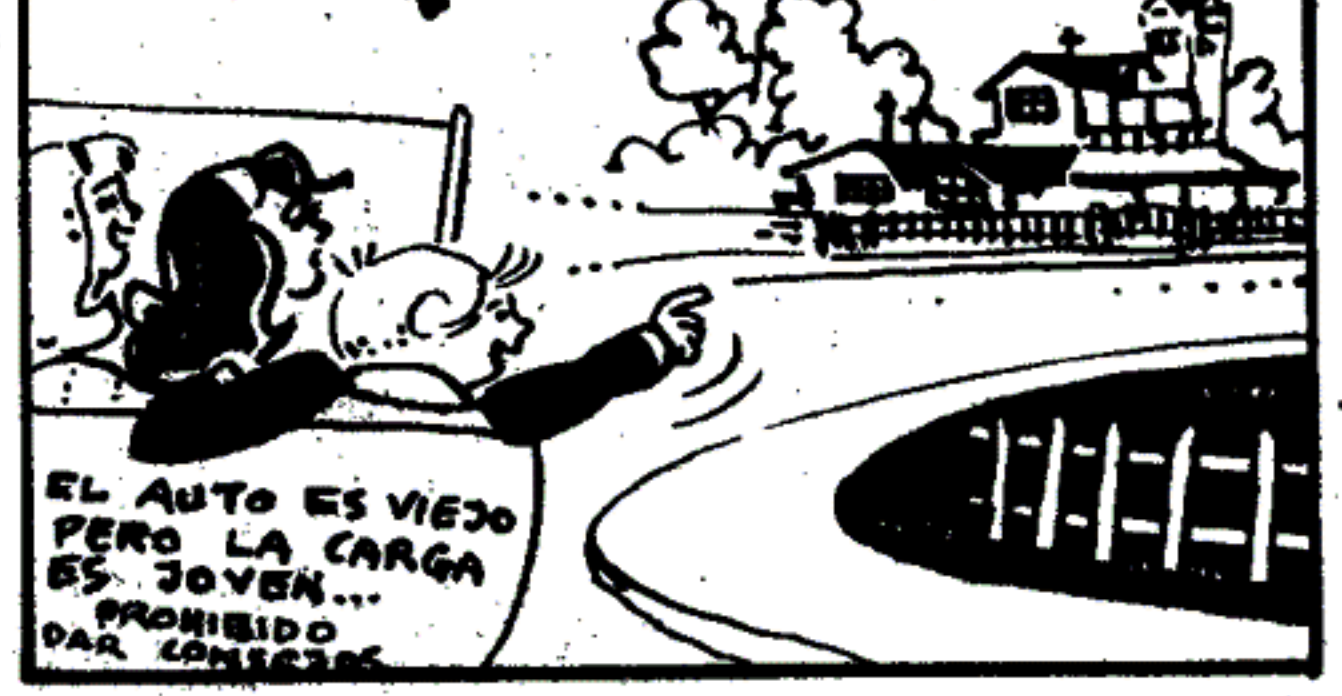
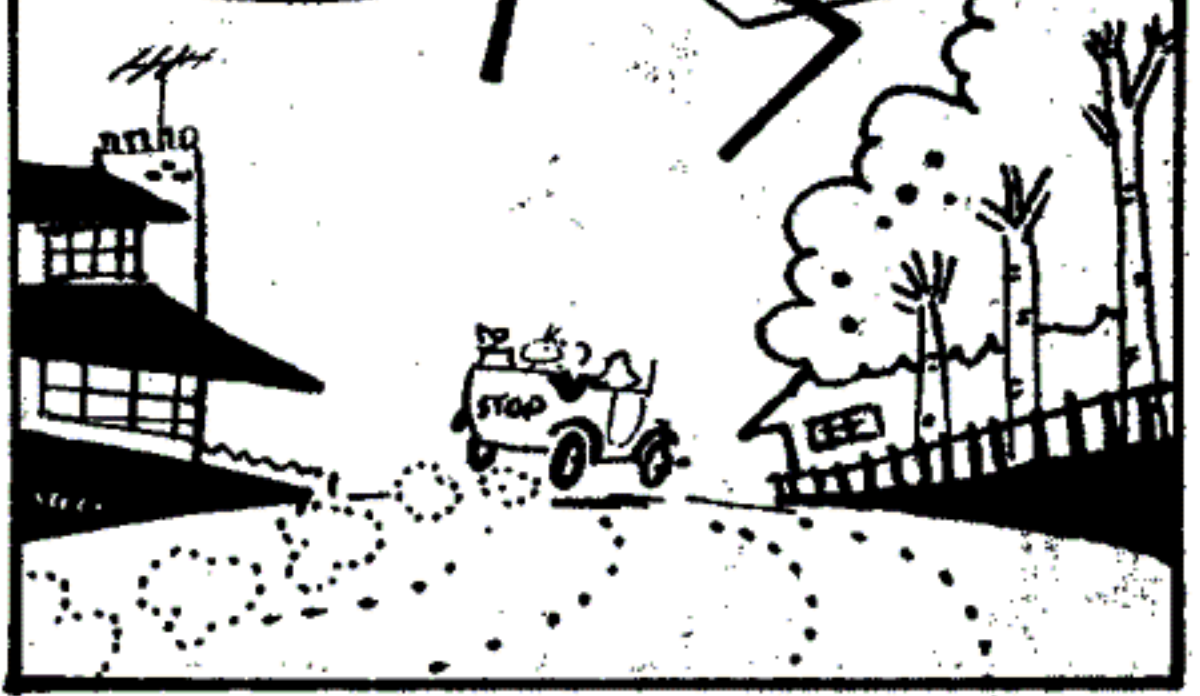
SÍ, APUREMOS A BUSCAR EN LUGARES MA'S CERCANOS

YO YA PERDÍ LAS ESPERANZAS... GRACIAS, CHICOS, POR TODO, NO BUSQUEMOS MA'S

NUNCA SE DEBE ABANDONAR UNA BÚSQUEDA

¡MIREN AQUELLO, CHICOS! UNA CASA PARECIDA A LA DEL VIEJITO DE LOS GATOS

¡VERDAD!















Hoy comenzamos una serie de notas en las cuales explicaremos los diferentes métodos para realizar circuitos impresos, los tipos de material, como se construyen las placas vírgenes, daremos una breve reseña histórica

## Circuitos Impresos didácticos



Mini transmisor espía  
Voltímetro a led  
Amplificador para walkman  
Cargador de baterías  
Distorsionador p/guitarra (Lupin N° 286)  
Ua-ua para guitarra  
Kit p/fabricar circuitos impresos  
Detector de mentiras-alarma p/autos-etc.

Todos llevan adjuntos hojas explicativas, detallando en forma fácil y amena su construcción.

Roberto Daniel Chalom -  
Av. Bruix 4318 (1407) Cap. Fed. y además en forma gratuita recibirás un plano con 1 circuito sorpresa.

**Importante:** Para enviar giro antes confirmar precio por carta o telefónicamente al: 543-2969.

y muchos datos útiles más.

Antes de desencadenarse la segunda guerra mundial los circuitos impresos no eran usados en gran escala, la necesidad de reducir el tamaño de los equipos electrónicos de todo tipo, estimularon las investigaciones para producir en cantidad y a ritmo acelerado un dispositivo de interconexión entre los diferentes componentes electrónicos de manera rápida, efectiva y de reducidas dimensiones, principalmente. Dio origen a lo que hoy conocemos como circuito impreso.<sup>(I)</sup>

Hay varios métodos para producirlos, podríamos dividirlos en dos grupos el primero que trataremos, se caracteriza por colocar las cintas conductoras sobre un material aislante y el otro es a la inversa, que es el más usado actualmente o sea quitar el cobre sobrante (de un material especial) y dejar tan solo las líneas conductoras (más adelante explicaremos esto con más detalles).

Dentro del primer grupo podríamos mencionar los siguientes:

- a) Consiste en pintar sobre una base aislante el circuito (esta tinta está formada por materiales tales como cobre, plata, etc. que se muelen hasta quedar convertidos en polvo y se los suspende en ciertos solventes).<sup>(II)</sup>
- b) Se rocía una plancha de material aislante, que sirve como base del circuito, con metal fundido y con una matriz se realiza el modelo deseado (este es un procedi-

miento bastante complicado para el aficionado).

- c) Los conductores del circuito son cortados de una lámina entera de cobre o plata y luego esta se adhiere a la placa que sirve como base (por supuesto).<sup>(III)</sup>
- d) Sobre un material aislante se adhieren líneas o barras conductoras mediante pequeños remaches.

Para detallar los métodos del segundo grupo debemos conocer sobre que material vamos a trabajar en este caso son placas cobreadas, éstas están formadas por un material base aislante y una o varias capas de material conductor (cobre). El material base (generalmente papel o tejido de vidrio) se aglutina por medio de una resina siendo las más comunes la fenólica, la epoxídica y el teflón.

Las placas aislantes se forman sometiendo a fuerte presión los papeles y telas impregnadas en resinas, bajo la acción del calor, se transforman así en placas rígidas, conocidas como plásticos estratificados, debido a que su formación se hace agrupando varios estratos de papel o tela y resina.

El cobreado se realiza adhiriendo mediante presión y calor una hoja de cobre electrolítico (en caso de ser de simple faz) generalmente de 35  $\mu\text{m}$ . (micrones), el producto final tiene un espesor aproximado de 1,5 milímetros.<sup>(IV)</sup>

Se clasifican de acuerdo al aglutinamiento y al material base:



# TÉCNICA de los CIRCUITOS IMPRESOS

- Las placas de aglutinantes fenólicos se hace normalmente sobre base de papel, tiene el inconveniente que es higroscópico (lo afecta la humedad) conteniendo en condiciones normales entre el 5 y 10% de humedad, se caracterizan por tener un color marrón claro una vez descobreadas y se clasifican según su aislación e igroscopidad, así tenemos las XXP y XXXP, la primera son para aplicaciones corrientes y la segunda para aplicaciones especiales.
- Mejores características eléctricas y mecánicas posee las placas de fibra de vidrio, sus aglutinantes son, generalmente epoxídicos se caracterizan por un tono verdoso (el material base) absorben mucho menos humedad que el fenólico, son duras para el mecanizado (cortar y perforar) y tienen bajas pérdidas con la frecuencia, son las más usadas en equipos de comunicación.
- Para usos muy especiales las placas de teflón tienen inmejorables condiciones de aislación y muy bajas pérdidas con la frecuencia.

A nivel informativo diremos que también hay placas multifaz y flexibles, estos últimos se construyeron por deposición sobre una base de melinex o mylar (estas placas no se consiguen en el país).

Para todos los casos, cuando la placa está cobreada de los dos lados se denominan do-

ble faz.

Todas estas placas tiene su área específica de aplicación, se entiende que a mejores características mayor será su costo.

Ahora que conocemos bien el material sobre el cual vamos a trabajar describiremos los procesos para realizar circuitos impresos (segundo grupo) que consiste en un proceso de galvanoplastia o como apuntamos anteriormente es la inversa de los procesos del primer grupo, aquí utilizamos una placa cobreada sobre la cual imprimimos el dibujo del circuito, eliminando el cobre indeseado y le damos la terminación necesaria. Para que resulte más claro lo enumeraremos detalladamente.

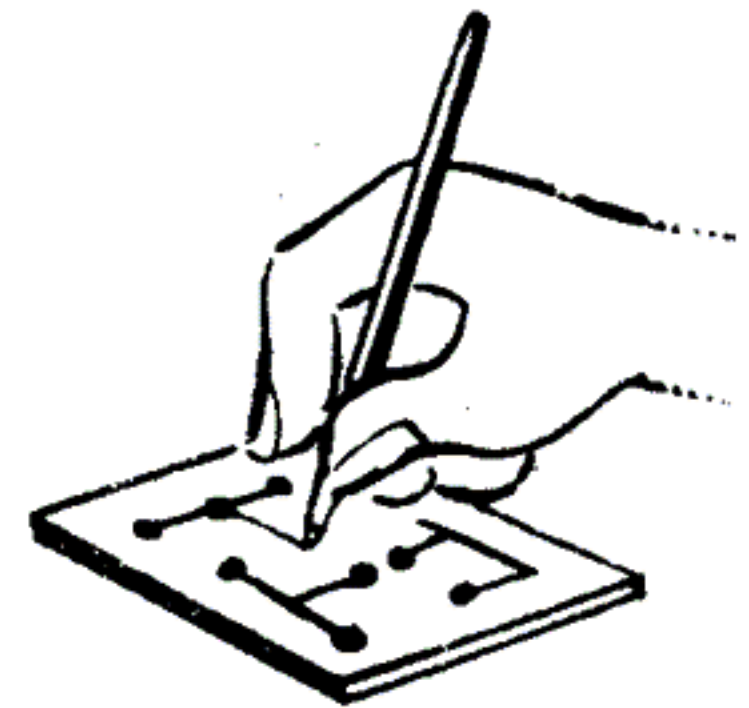
Se entiende que de antemano hemos diseñado el circuito eléctrico luego el dibujo del lado de cobre y calculando que quedan todos los componentes.

- 1) Seleccione la placa de acuerdo al tipo de circuito que vamos a realizar (releer artículo sobre la composición del material que se usa para la construcción de placas cobreadas).
- 2) Cortar a la medida a usar.
- 3) Limpiar y/o desengrasar la placa del lado del cobre (existen pulidores especiales para tal efecto) a partir de aquí la placa no deberá ser tocada con las manos, ya que estas tienen un cierto grado de grasitud, puedes tomarla por los bordes.

- 4) Trasladar el dibujo a la placa del lado del cobre o sea tapar con una sustancia indeleble al ácido a usar. Lo que se desea que aparezca se cubre con dicha sustancia una vez decapado el cobre sobrante quedará el circuito impreso debajo del material cubritivo.

Cabe destacar que a partir de este punto hay varios sistemas para proceder a tapar lo que deberá quedar impreso en la placa.

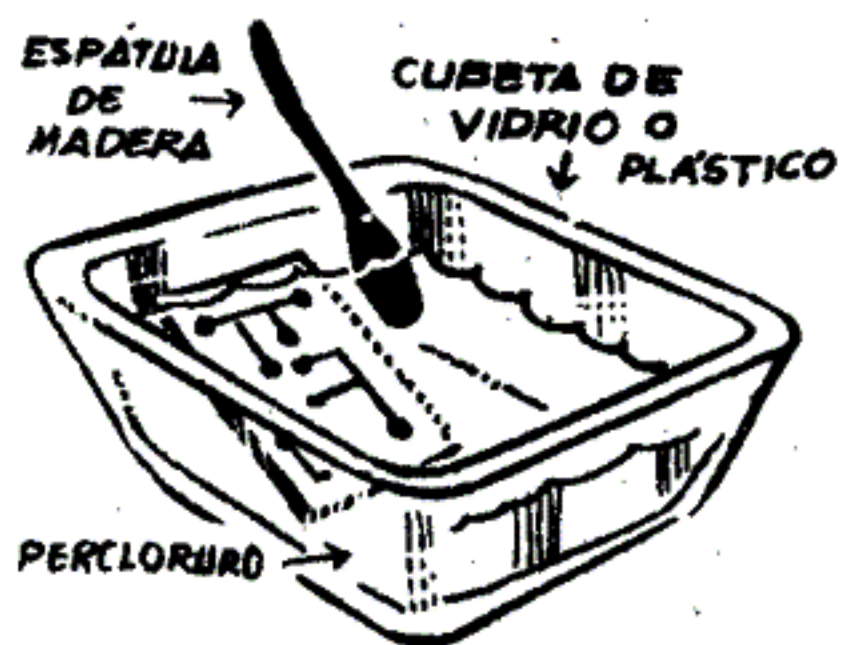
- 5) Comenzaremos por el más sencillo y tal vez el más usado por los amantes de la electrónica, que es la de dibujar con un lápiz indeleble al ácido las pistas conductoras que formarán a posterior el circuito impreso.



- 6) Una vez realizado el dibujo procederemos a quitarle el cobre, para esto nos valdremos de una batea plástica (nunca metálica) y vertimos en ella percloruro de hierro que deberá estar un poco rebaja-



do (la densidad ideal es de 1,3) de todas maneras en los negocios del gremio este ácido listo para usar. Deberás tener mucho cuidado en su manipuleo ya que es corrosivo y tóxico, evita todo contacto con la piel ya que te produciría en caso de no enjuagarte enseguida una ligera picazón y difícilmente podrás borrar una mancha que esta te pudiera dejar, ya sea en la piel o en la ropa.



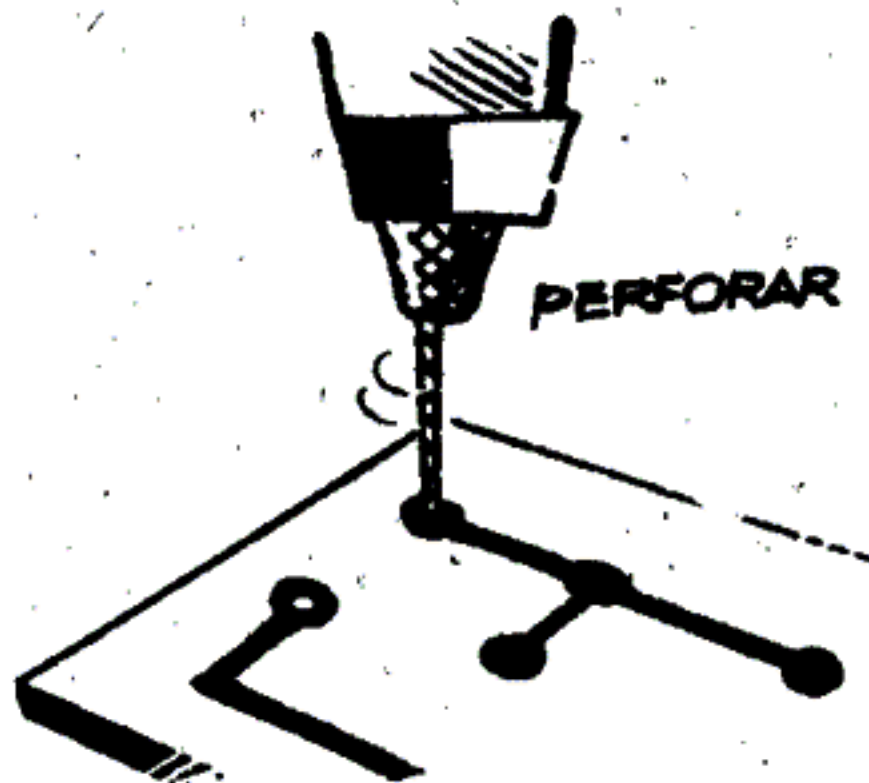
Introducimos la placa en cuestión y la dejamos entre 20 a 30 minutos a 20°C, dependiendo el tiempo de acuerdo a la temperatura ambiente (a más calor y agitación menos tiempo).

Puedes mover suavemente la batea para que se agite el ácido (cuidado con las salpicaduras) y sacar la placa de vez en cuando para verificar si ya se decapó el cobre sobrante.

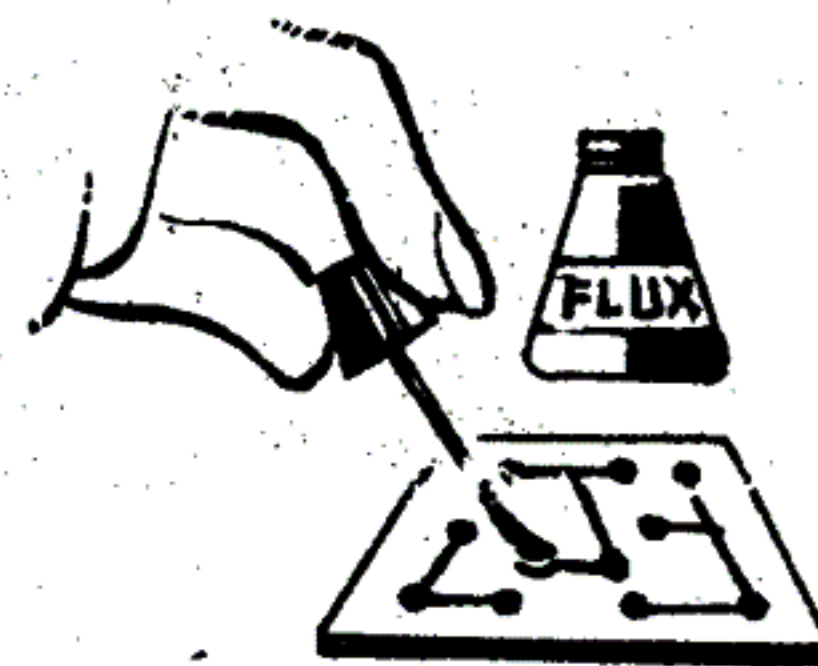
Se recomienda para todos estos procesos el uso de guantes plásticos o de goma o pinzas plásticas (no metálicas debido a que este ácido ataca irreversiblemente a los metales).



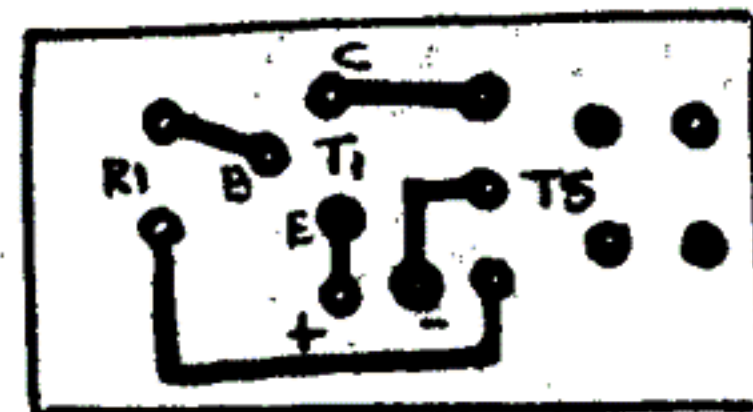
7) Eliminado el cobre indeseado se coloca inmediatamente la placa bajo un chorro de agua constante por 15 minutos.



- 8) Se seca la placa se verifica si todo está correcto y se produce al agujereado.
- 9) Con un diluyente apropiado se elimina la tinta, quedando así el circuito impreso en cobre.
- 10) Se procede al pulido (punto 3).
- 11) Pasarle flux soldante, (puede ser con un



pincel) este producto sirve para proteger al circuito (cobre) de la oxidación y para que puedas soldar los componentes sin dificultad, pues sería casi imposible soldarlos de manera rápida y prolija y sin correr el riesgo de recalentar el cobre ya que la temperatura máxima que puede soportar una placa cobreada fenólica es de 120° a 140°C. (no constante).



- 12) Ya tienes listo tu circuito impreso. En próximos números detallaremos otros sistemas, no te los pierdas ya que todos estos artículos están descriptos de manera progresiva. Para cualquier consulta puedes escribirme a: ROBERTO DANIEL CHALOM - Av. Bruix 4318 - (1407) Capital Federal.





## PEQUEÑO CURSO DE CONSTRUCCION DE TELESCOPIOS

### PROGRAMA

- Historia de los telescopios
- el espejo objetivo
- diferentes clases de telescopios
- diferentes monturas
- los oculares
- construcción de un telescopio reflector de 5,5 cms de diámetro 40x
- observación del cielo

Pedí informes gratis y recibirás una maqueta de regalo.

ENVIOS AL INTERIOR

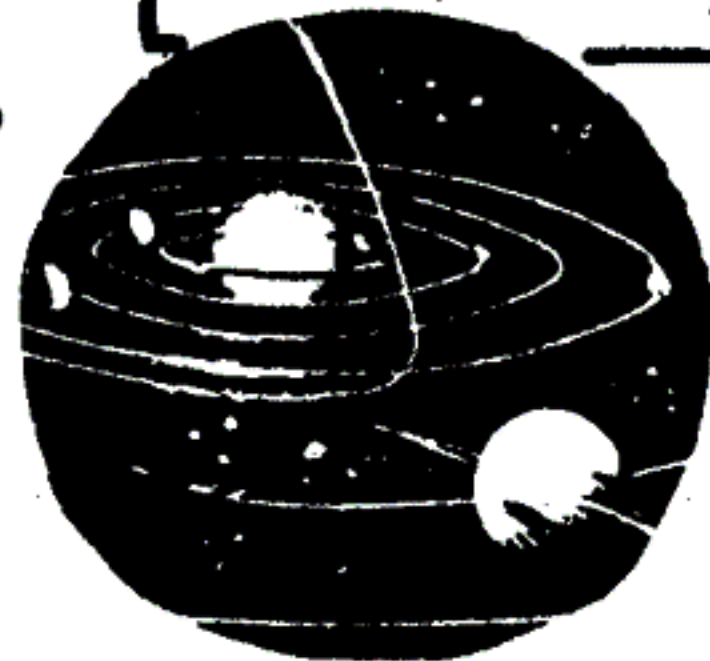
**Arribeños 183 Llavallol (CP 1836) Pcia. Bs. As. Argentina**

# ¡ EL UNIVERSO AL ALCANCE DE TUS OJOS !

mientras estudias  
construis tu telescopio  
y aprendes a utilizarlo

## NUEVOS MODELOS DE TELESCOPIOS

Telescopios reflectores de gran nitidez, vienen en kits y armados listos para observar. Y como siempre la línea galaxis, espejos y piezas sueltas, oculares y todo para el hobby de la Astronomía.



Provistos de un ocular de f12mm. y manual de instrucciones

LINEA SIRIO

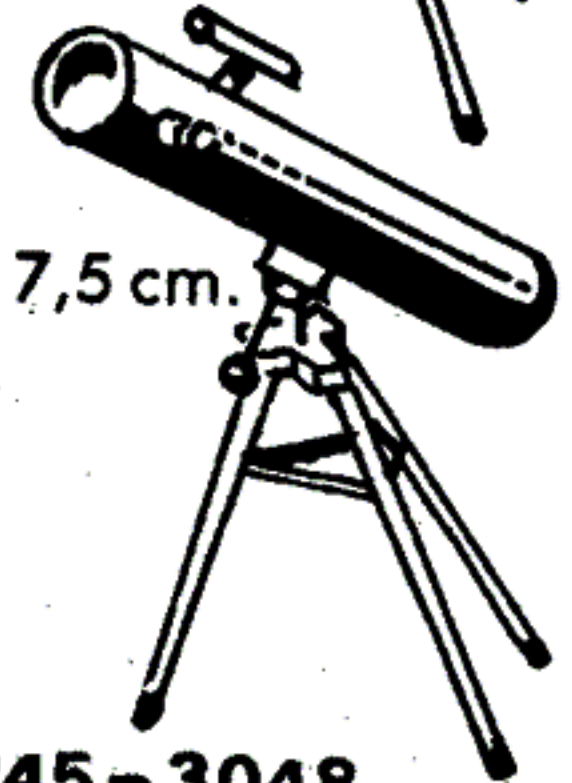
Diámetro 5,5 cm.  
40x



Diámetro 10 cm.  
225x



Diámetro 7,5 cm.  
225x



# WHITTALL HOBBIES

TEL 245 - 3048

Tel. 244-5392



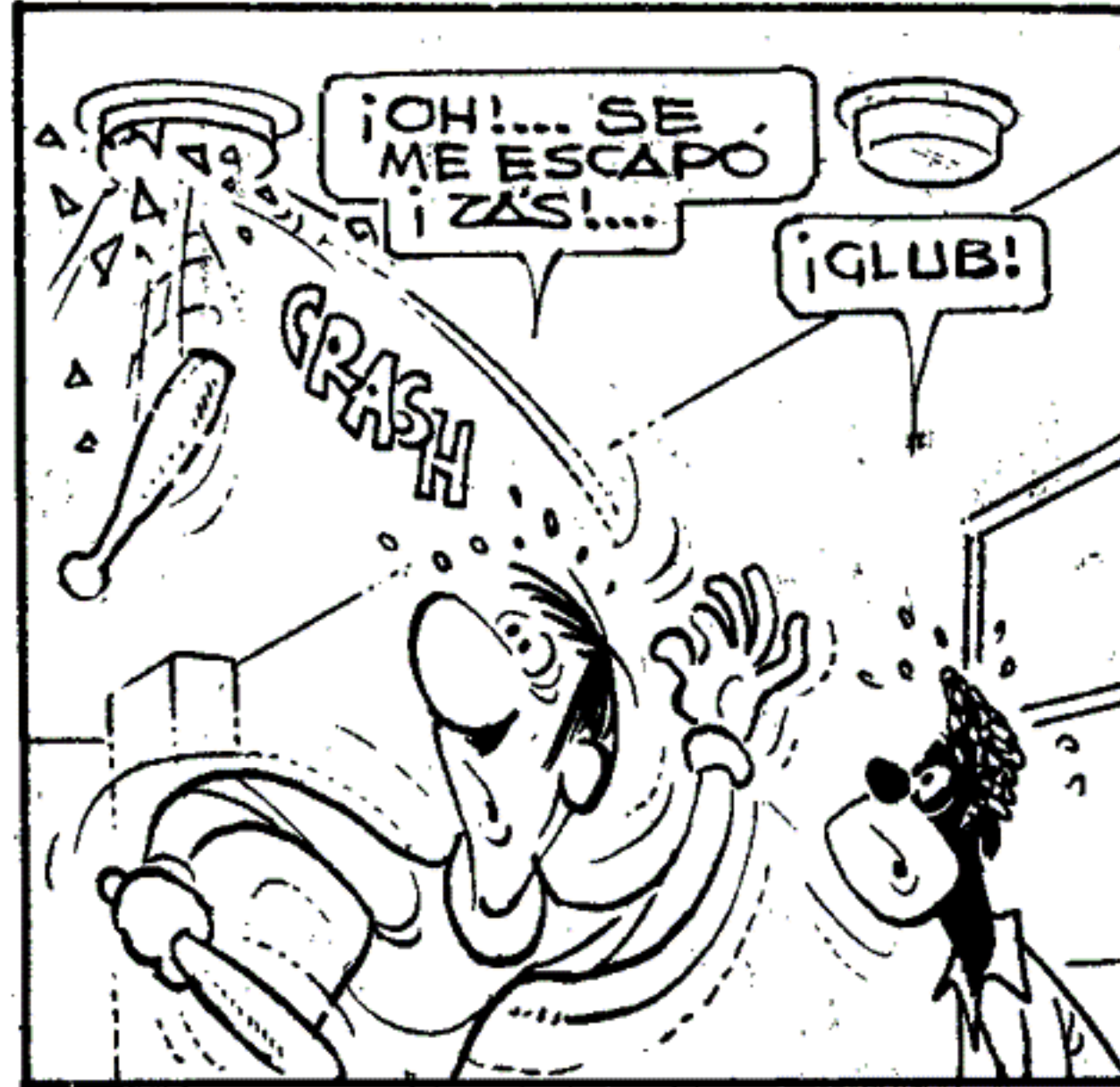
# MOSCA KID

En:  
"EL CLIENTE"  
POR  
GUERRERO

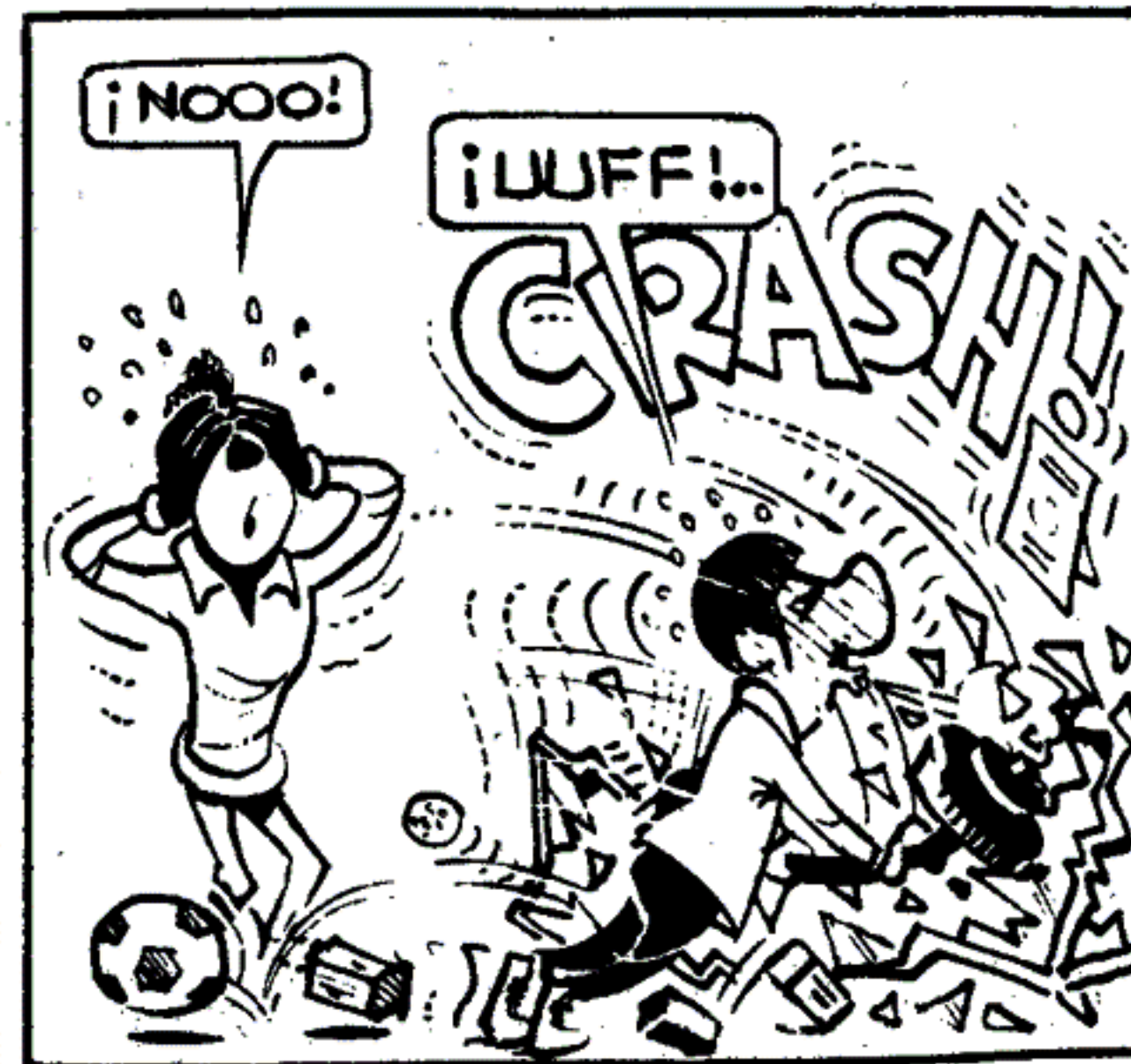
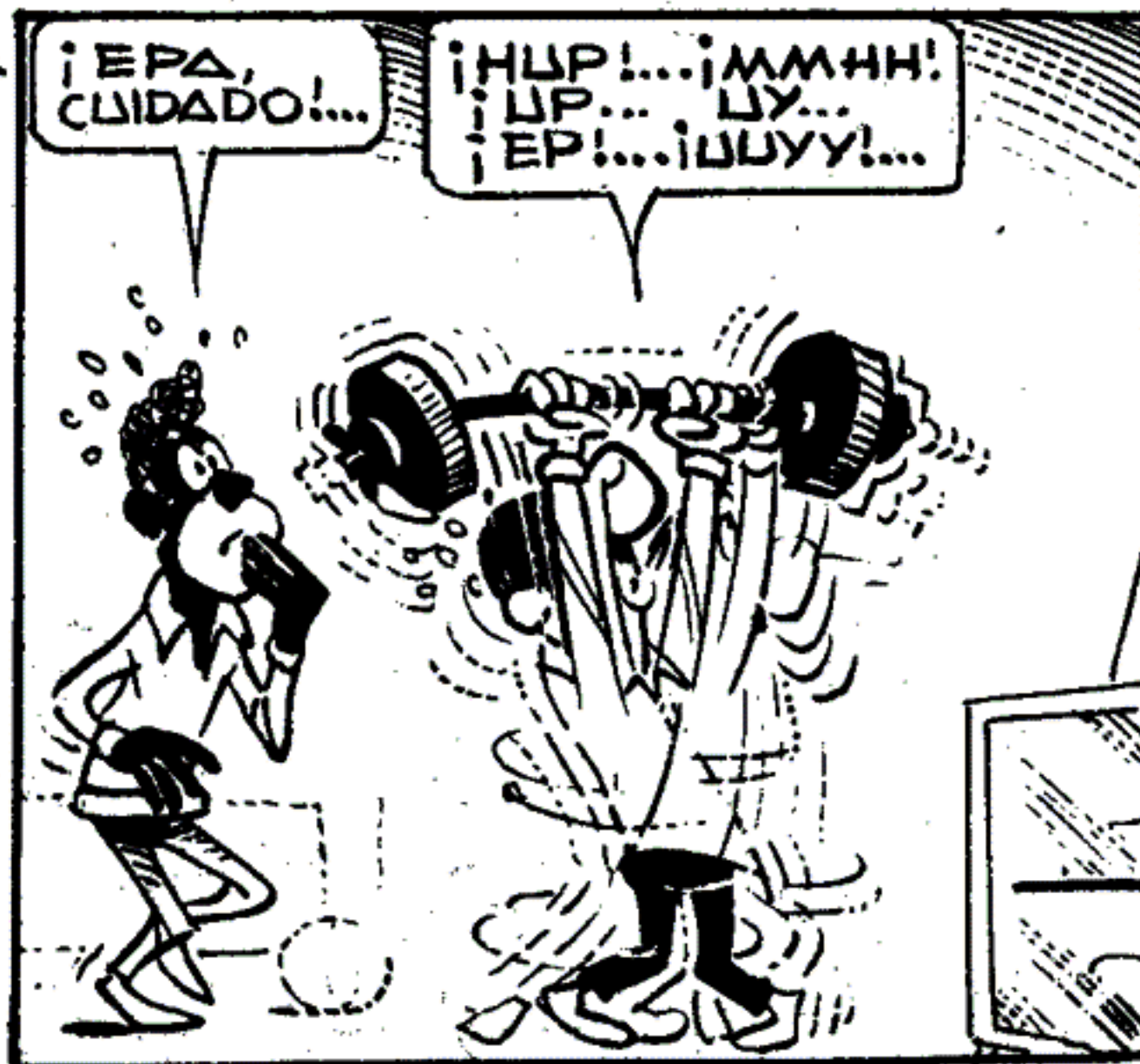
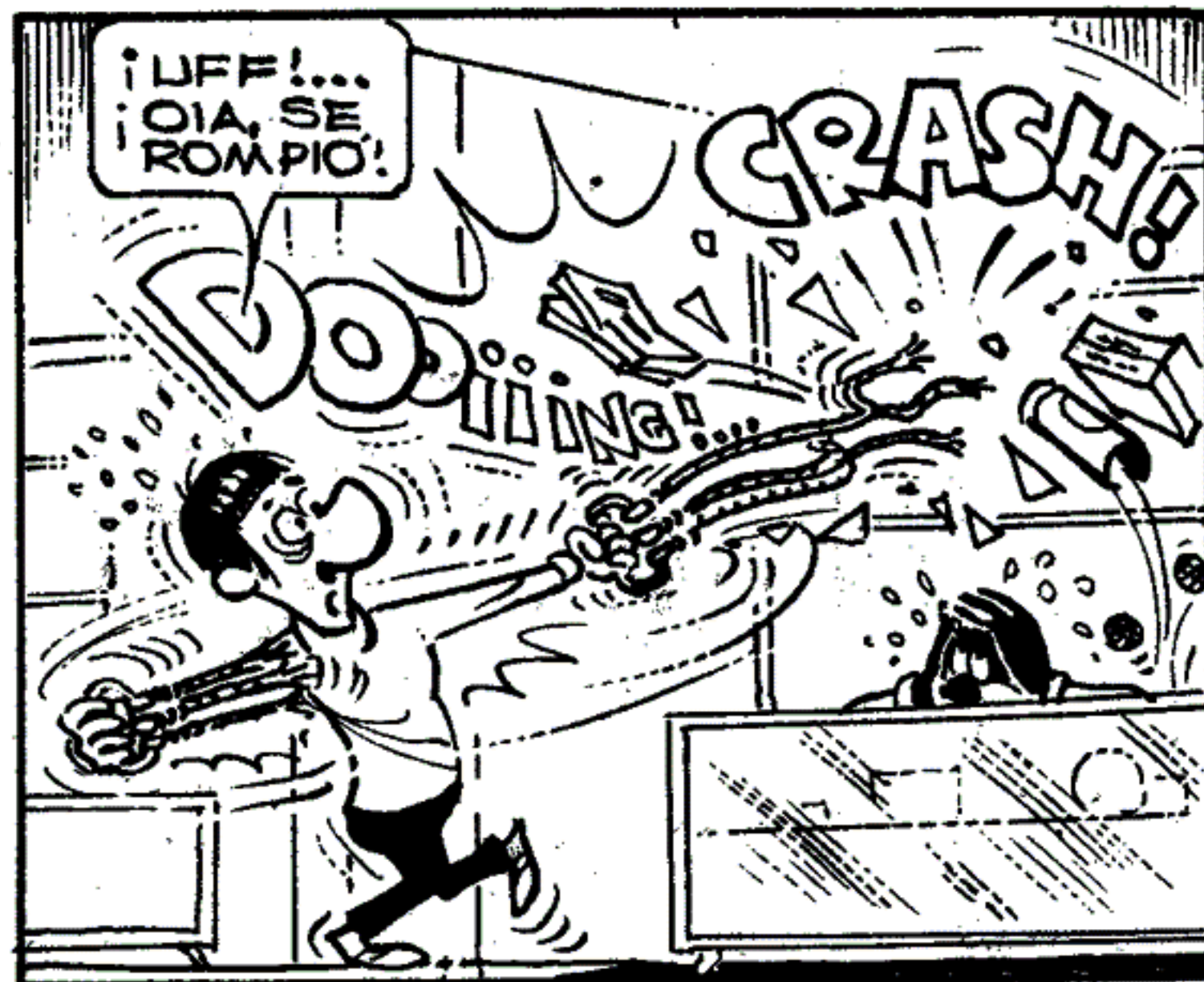




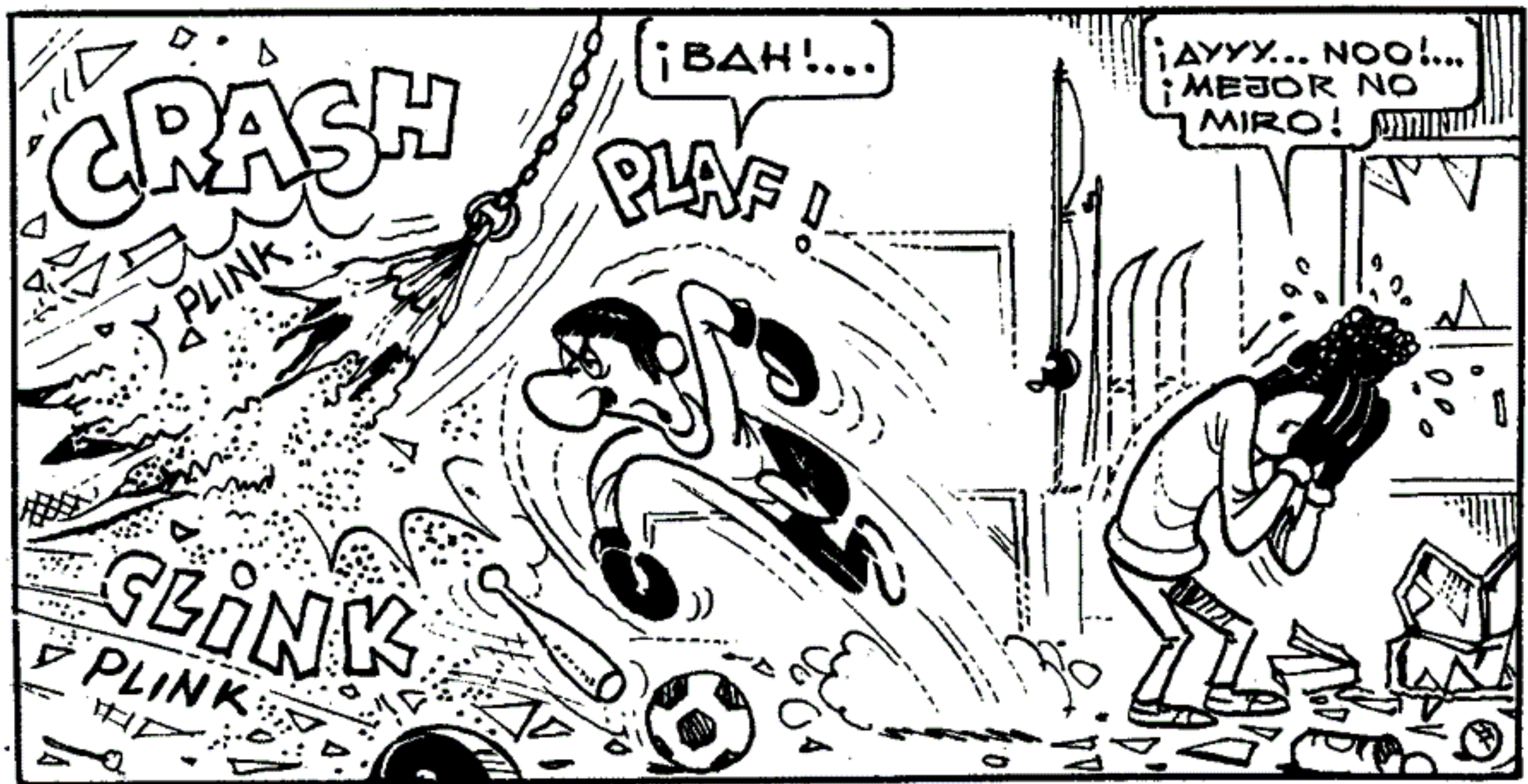
MAS TARDE



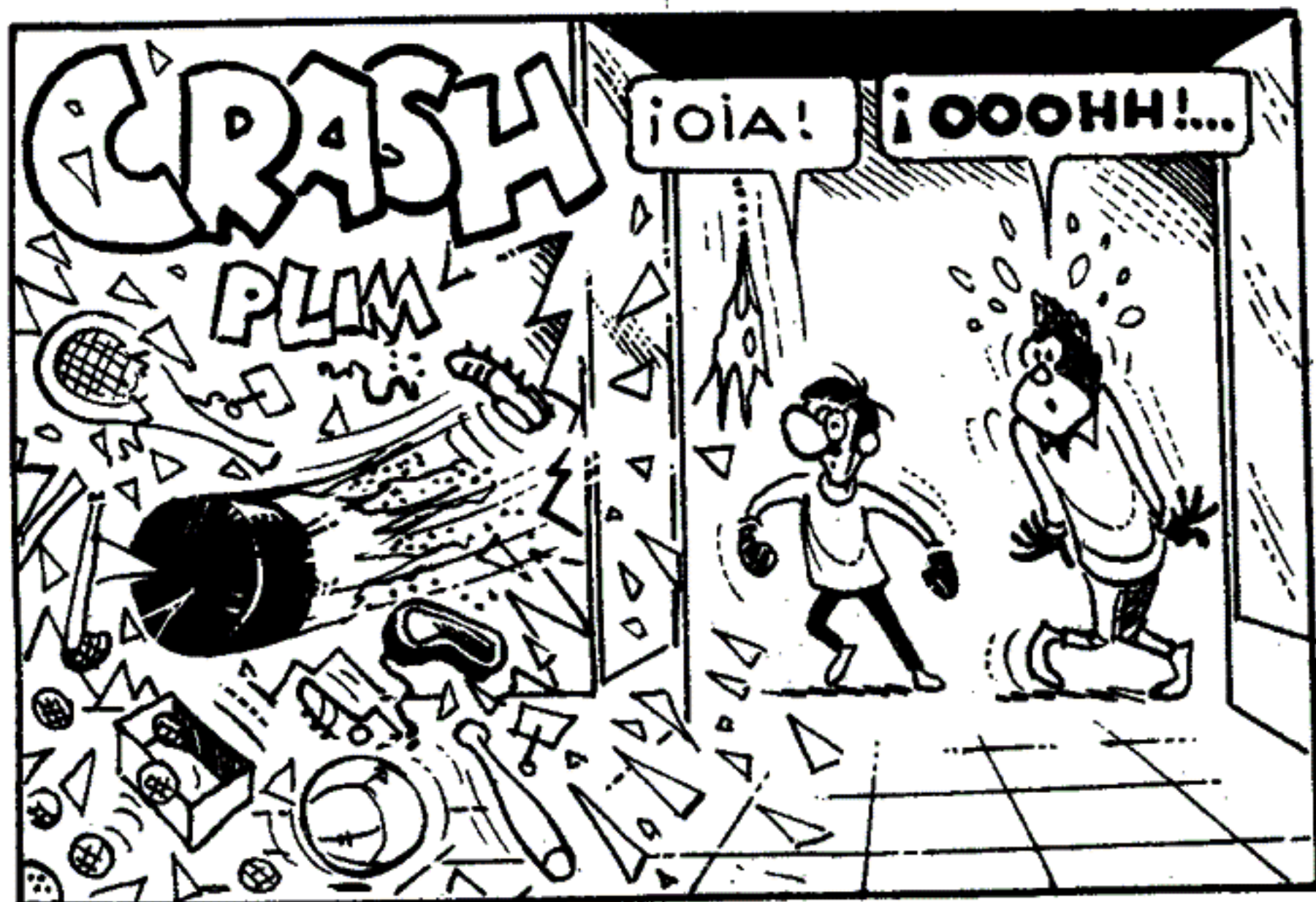




















!!! A LA FLAUTA !!! ¡¿QUÉ PASÓ AQUÍ?!  
¡¿UN TERREMOTO?! ¿NO TE SAQUEARON?...

EH... ¡MOSCA!  
NADA DE ESO!



!!! FUÉ TU RECOMENDADO. MALDITO SEA!..  
ME DESTROZÓ TODO Y NO PAGO UN  
CENTAVOO!... ¡YO TE MATO!

¡UJA!... ¡PARÁ, PARÁ,  
NO TE PONGAS ASÍ!



ME OLVIDÉ AVERTIRTE QUE A  
PESAR DE SU APARIENCIA ES UN  
TIPO SUPERFUERTE, AL PRIN-  
CIPIO TAMBIÉN TUVO PROBLEMAS  
EN EL GIMNASIO... ¡JE! PERO  
ESTO ME SIRVIÓ  
PARA DESCUBRIRLO

¡SI YA SÉ!  
¡QUE PEGA  
FUERTE!



JUSTAMENTE VOS LO COM-  
PROBASTE... ¡PODEMOS  
HACER UN CAMPEÓN DE EL  
Y PODRÁS RESARCIRTE  
DE LAS PÉRDIDAS...

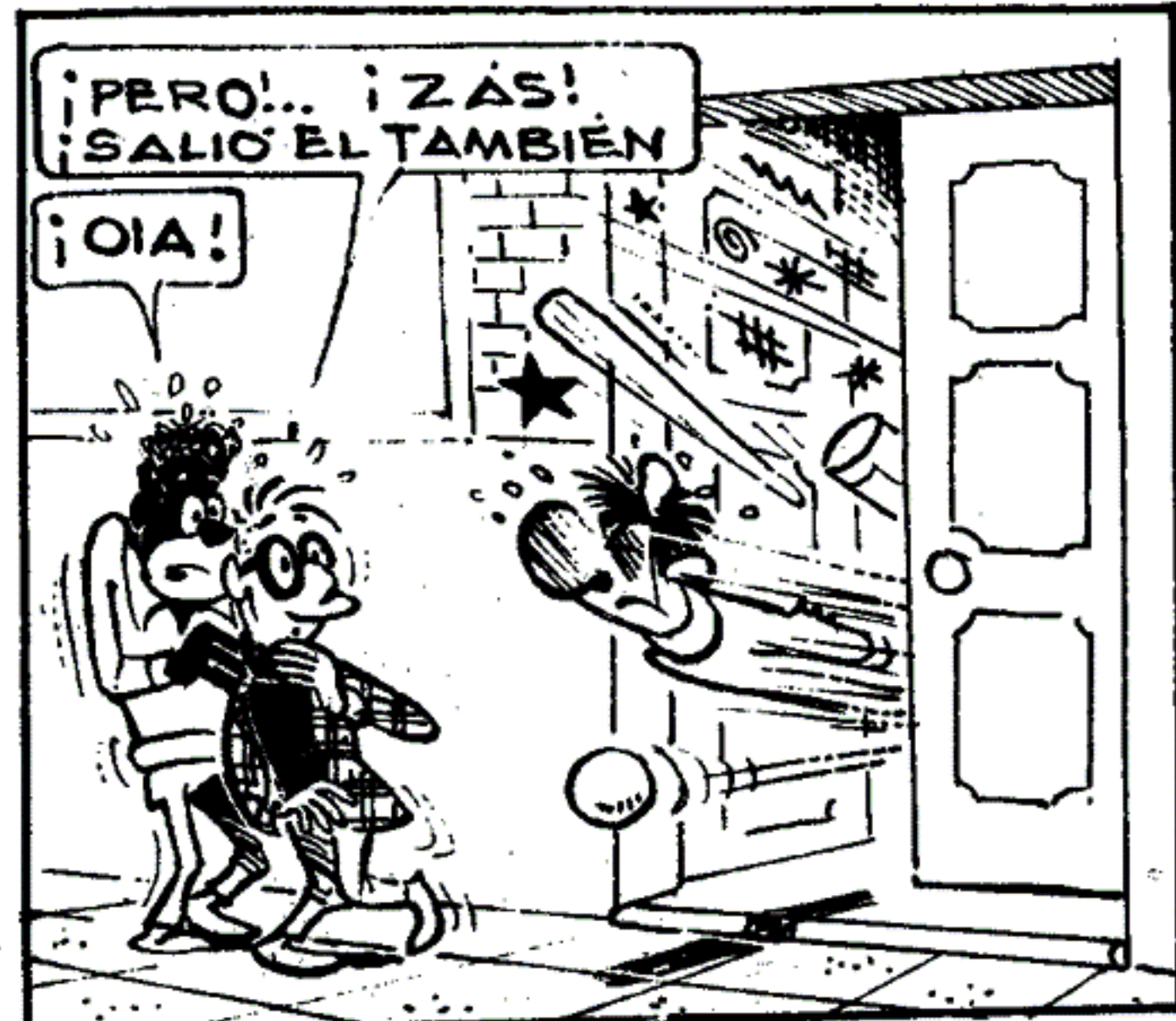
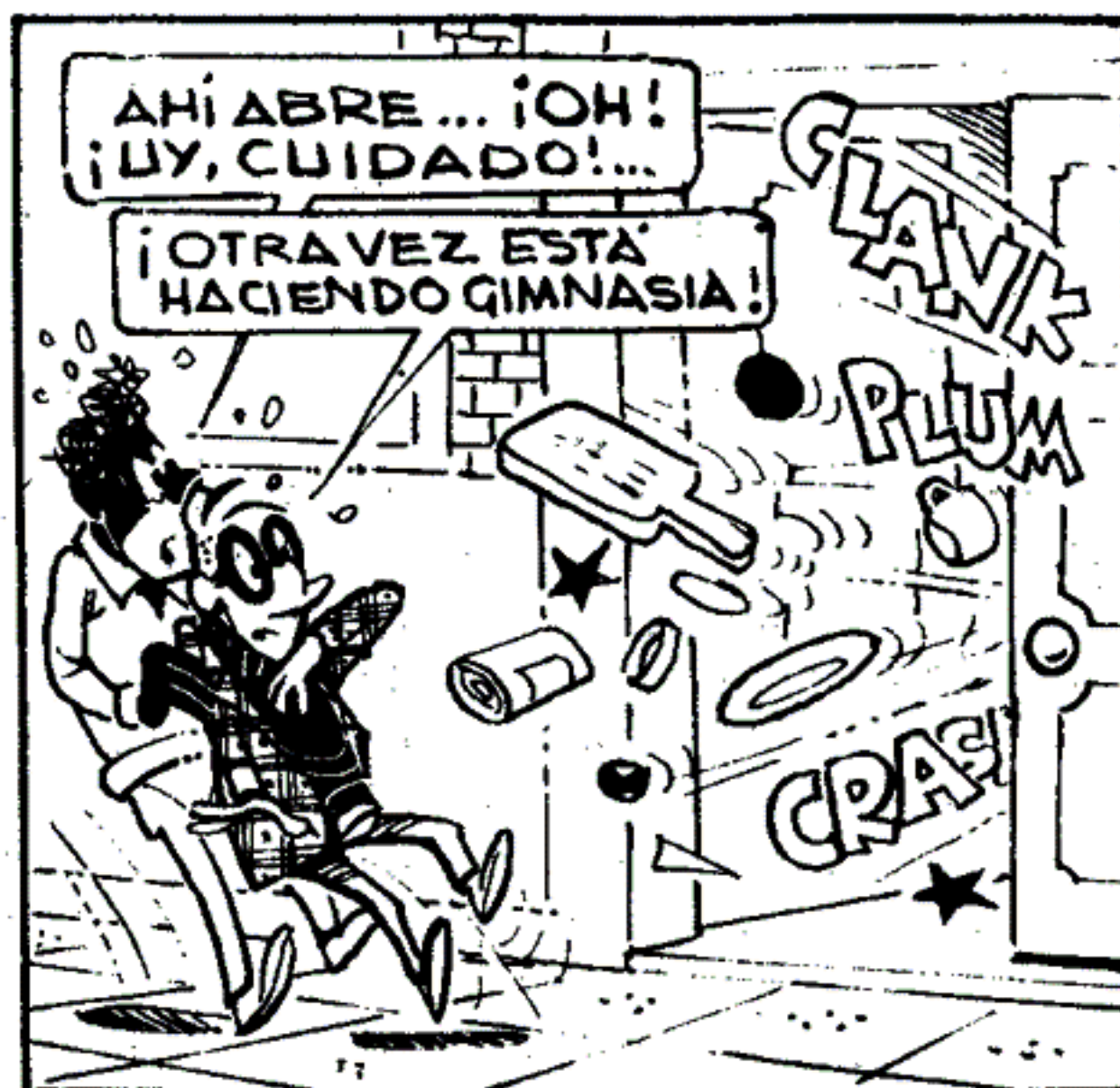
!!! CIERTO!!!



...CON SU FUERZA Y NUESTRA  
EXPERIENCIA LO LOGRAREMOS

¡VAMOS A VERLO  
Y SE LO PROPON-  
DREMOS!









CASCADA EN EL BOLSON

## CAMPING

# con mochila y a dedito FOTOGRAFIA

En zonas del Sur, en bosques y montañas, el clima es cambiante; en ocasiones nublado o con viento, hace que sea difícil sostener una cámara, por eso es recomendable usar siempre una película rápida, yo prefiero de sensibilidad 200 asas; estas dan mejor resultado que las de 100 asas. En clima adverso, esta película, evita el uso del trípode.

Otras de las ventajas de la cámara autofocus, es la de venir en su gran mayoría con un lente gran angular F 3,5 de 35 milímetros, con ángulo de visión de aprox. 63° grados. Por otro lado, casi todas las cámara

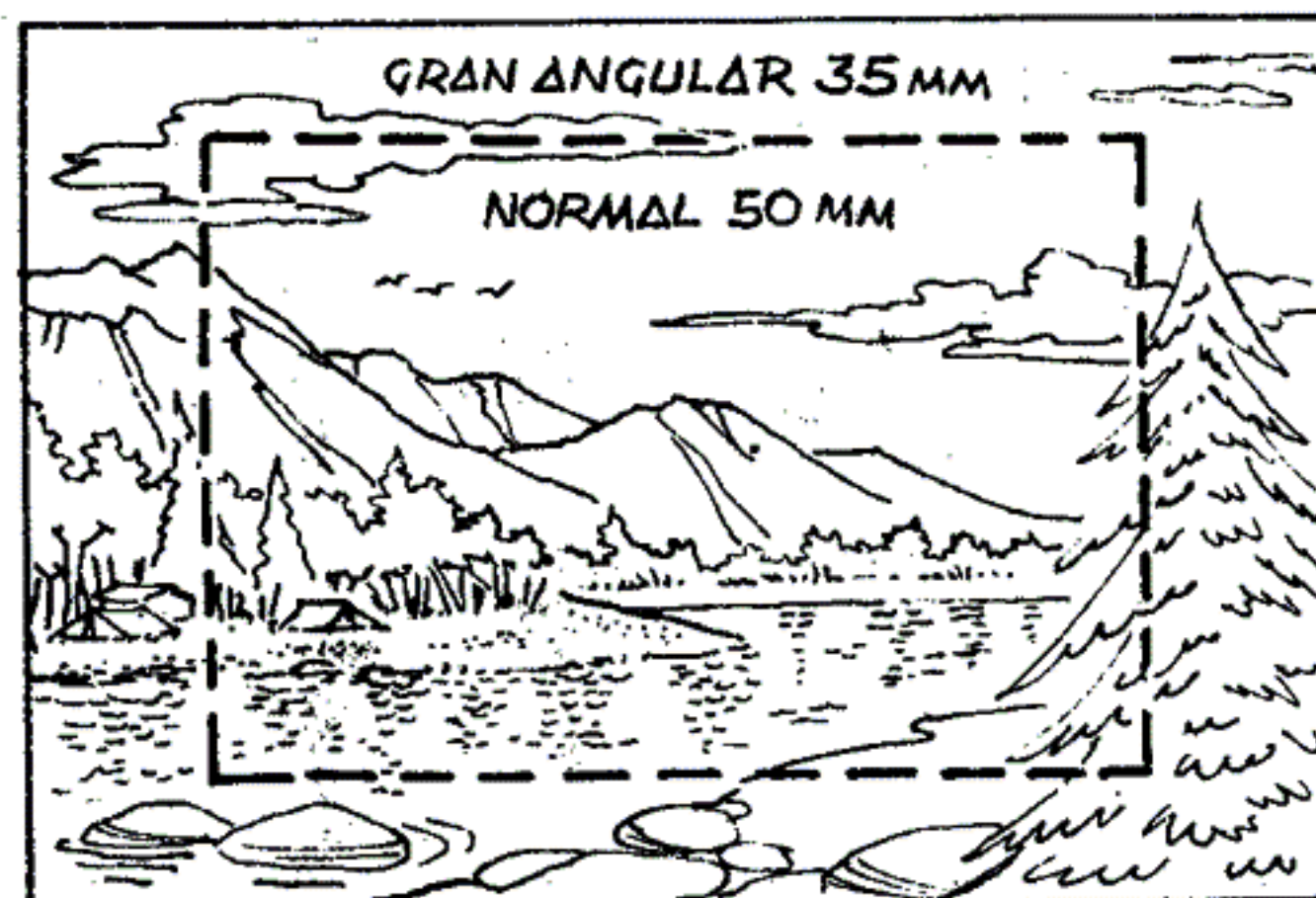
ras reflex se venden con un lente normal: F 1,4 de 50 milímetros, con un ángulo visual de 47° grados aprox. Si queremos un lente gran angular, lo compraremos a parte; al comparar ambos lentes, observaremos que un gran angular abarca mucho más campo, pues éste lente permite ahorrar más fotos que el lente normal.

## MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE LA CAMARA:

Si se ensucia el objetivo, debemos limpiarlo con un pincel adecuado. No debemos



LA LINEA DE PUNTOS INDICA LO QUE ABARCA UNALENTE NORMAL A DIFERENCIA DE UN GRAN ANGULAR





## EN LA MONTAÑA (2da parte)

tocar el objetivo con los dedos ni con otro elemento, para evitar daño al lente. Tampoco utilizaremos alcohol o algún tipo de líquido limpiador, en el exterior de la cámara, si se llegara a ensuciar, sólo frotaremos suavemente una pequeña franela. No debemos dejar la cámara expuesta al calor (por ej. cuando la cámara se encuentra en la carpa y ésta está en el sol). Tampoco acercarla al fogón, ni someterla a bruscos cambios



ADMIRANDO EL TRONADOR

de temperatura, pues la condensación que se origina impide el buen funcionamiento de la misma. Trate de no golpear o chocar la cámara. Al terminar de usar la máquina, la guardaremos en un lugar seco y fresco, dentro de un recipiente hermético con desecantes como las sales de sílice.

### DEFECTOS EN CAMARA AUTO FOCUS:

Foto borrosa, se ha movido la cámara. Debemos sostener la cámara fuertemente y soltar lentamente el disparador. Imágen desenfocada: ha tapado la ventanilla de en-

foque automático. Tengamos cuidado de no tapar la ventanilla con las manos, correa o algún otro objeto. Imágen borrosa o con brumas: El objetivo se encuentra sucio, debemos limpiarlo.

No oprima demasiado rápido el obturador porque puede fallar el enfoque automático.

Si compramos una cámara, procuremos que sea de 35 milímetros, éstos negativos superan en calidad a negativos de formato inferior, y en caso de una cámara tipo "reflex", aconsejaría que fuera de funcionamiento mecánico, que por ser más rígida, soporta un trato más rudo.



POSANDO FRENTE AL LAGO  
FUTALAUFQUÉN

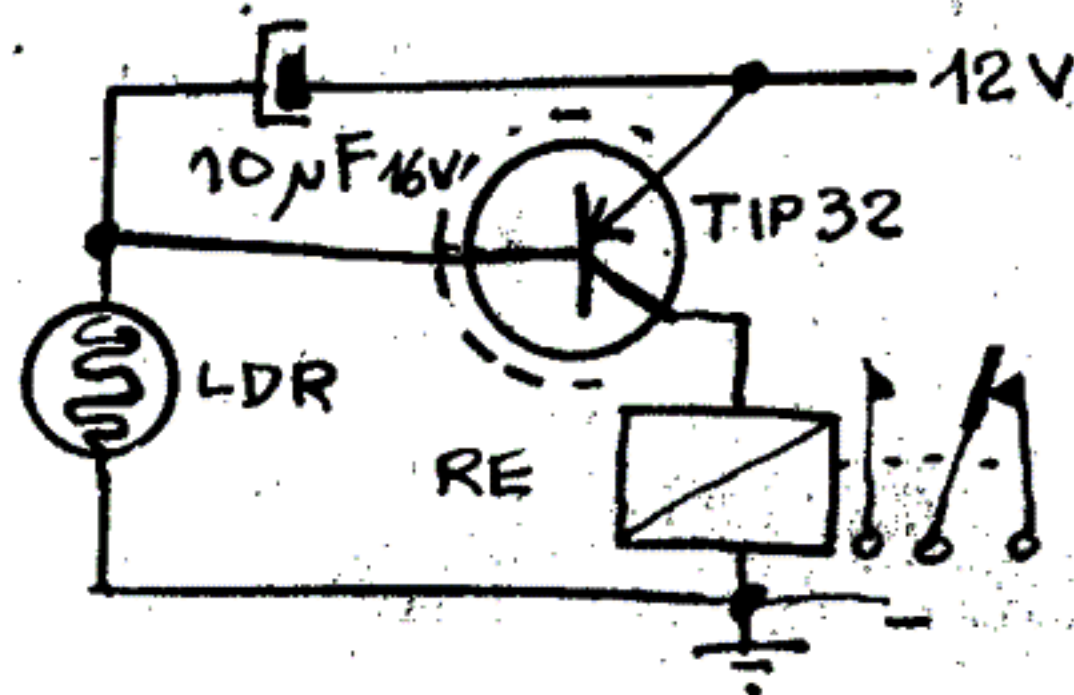




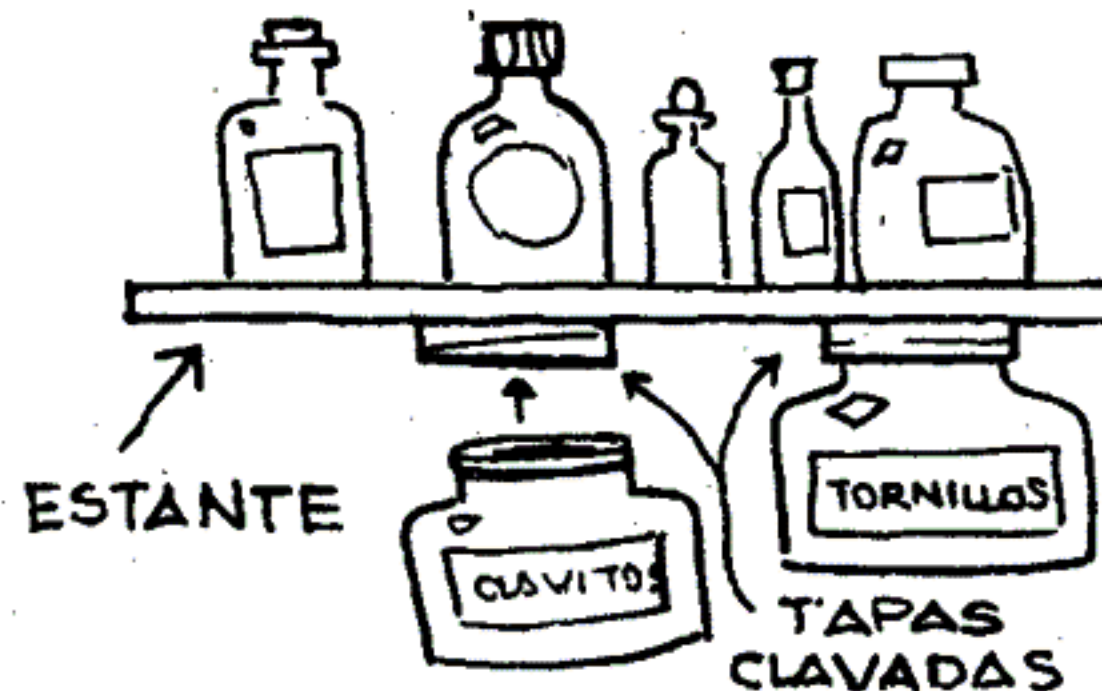
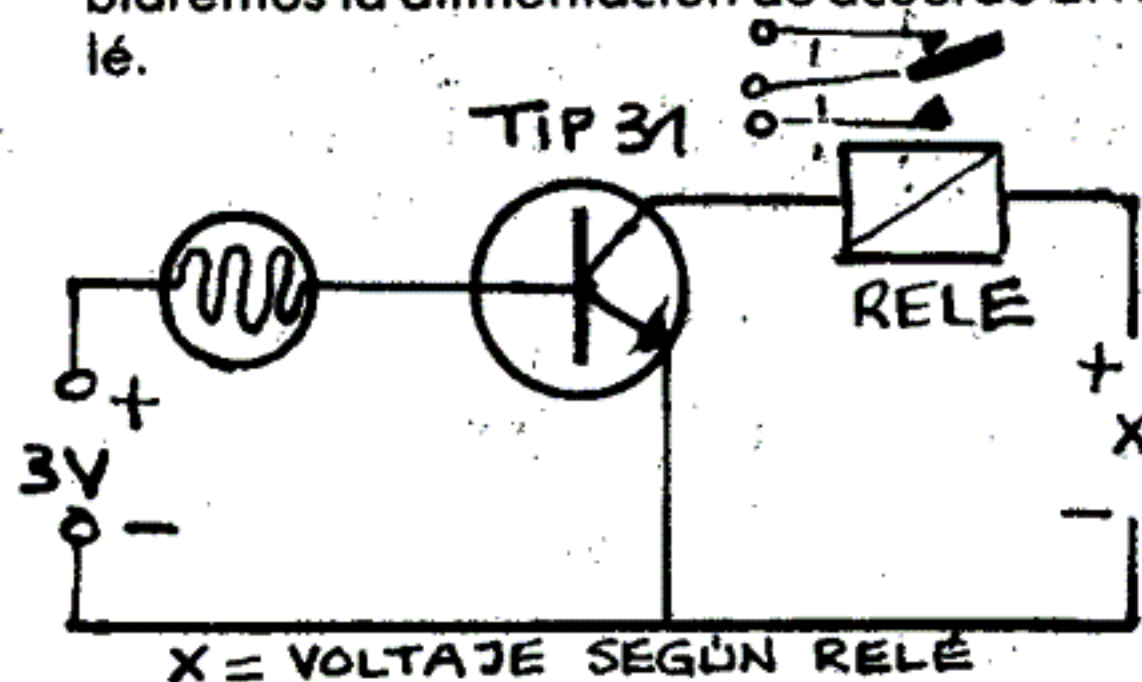
## COMANDOS POR RELES



## EL RINCON DE Idelta para el taller



• Ivan A. Marzo de Pedro Molina N° 63 Mendoza (5500) podremos comandar con un rayo de luz cualquier aparato que conectemos a un relé, aunque los ejemplos figuran alimentados por 6V en caso de poseer un relé que funcione con otro voltaje 12V ó 3V cambiaremos la alimentación de acuerdo al relé.



• Mario D. Rinor muestra aquí como hacer con frascos de tapa a rosca contenedores de tornillos, clavitos y arandelas, se clavan en la parte inferior de un estante las tapas y los frascos quedan como muestra el dibujo.

### electrónica EMI computación

TODA CLASE DE CIRCUITOS

EMISORA FM CHICA (ALCANCE 4Km)	★ 800.-
EMISORA FM 1 W	★ 4000.-
AMPLIFICADOR (4W)	★ 5000.-
AMPLIFICADOR (30W)	★ consultar
RECEPTOR FM	★ 300.-
Micrófono inalámbrico	★ 200.-

PRECIOS SUJETOS A POSIBLES MODIFICACIONES

Toda la línea EMI de circuitos publicados se puede ver en nuestras oficinas funcionando:

Av. ASAMBLEA 819-12-F Capital Federal (1424) de 15 a 18 hs. (entre Centenera y Pje. de las Garantías) por teléfono 632-5423 de 14 a 15 hs. (NO ENVIAR dinero sin consulta previa).

Envíos a todo el país (y limitrofos) no incluyen gastos de envío.

Giros a nombre de Emilio E. Romano

### COMPUTACION

Diseños especiales de circuitos.

Diseños de impresos a partir de su circuito electrónico.

Armado de prototipos.

Precios accesibles.

La cantidad que desee.

## microcomputación 44

### Conociendo las teclas

(TS 1000 y Compatibles)

del TIMEX SINCLAIR board

Este programa utilitario (y en parte entretenido) es para que los principiantes en computación vayan poniéndose en mente la ubicación de las teclas en la máquina.

La computadora va imprimiendo distintas letras en pantalla y ustedes deberán teclearla lo más rápido posible. A medida que pasa el programa el mismo nos va dando nuestro puntaje.

Espero que les sirva.

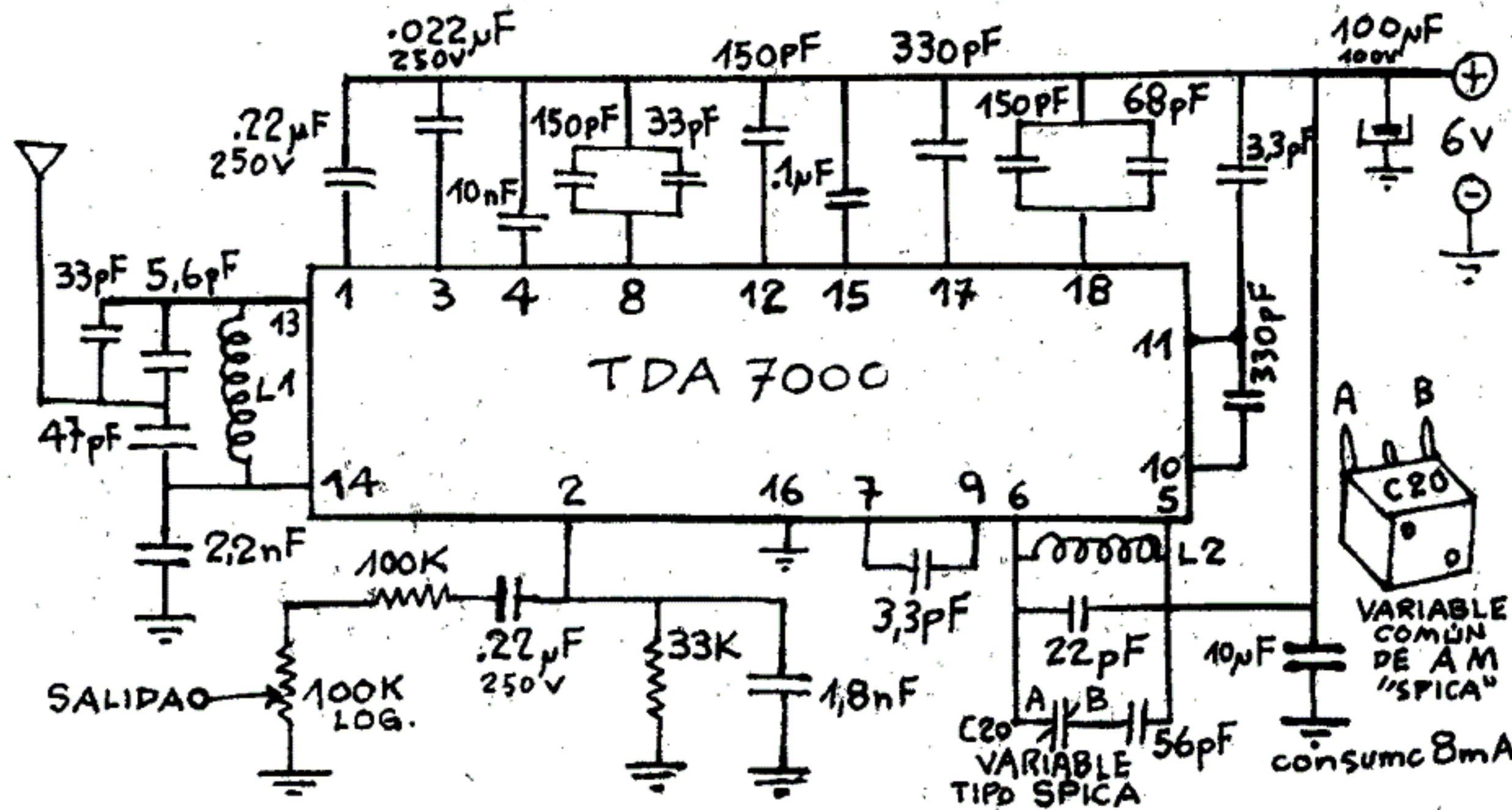
```

100 LET X$="ASDFGHJKL"
105 LET T=0
110 LET N=0
120 PRINT AT 3,12;"COPIA LA LETRA"
125 LET Y$=X$(INT(RND*9+1))
130 LET N=N+1
140 PRINT AT 11,15;Y$
150 PAUSE 150-N
160 PRINT AT 11,15;" "
170 IF INKEY$=Y$ THEN GO TO 200
180 PRINT AT 19,5;"HAS PERDIDO, ERA (";Y$;")"
190 STOP
200 LET T=T+1
210 PRINT AT 21,15;T
220 GO TO 125

```



# LOS LECTORES



## SINTONIZADOR DE FM de Alta Fidelidad

• Como hay muchos lectores que solicitan circuitos más elaborados con CI aquí tienen este Sintonizador de FM de Alta Fidelidad, como ven utiliza un sólo integrado y dos bobinas de fácil construcción que se hacen con alambre de cobre de 0,6 mm de grosor. L1 de 5 vueltas y 5 mm  $\varnothing$ , L2 de 5 a 3 vueltas de 5 mm  $\varnothing$ . La antena telescópica de 50 cm de largo. Un detalle a tener en cuenta es que la patita central de C 20 no se utiliza. Si lo hacemos por-

tátil podemos con un ampli LM 386 ó TBA 820 obtener un sonido inmejorable, podemos alimentarlos con cuatro pilas chicas en caso de hacerlo portátil o una fuente regulada de 6 V si lo usamos en casa.

Este aparato lo experimentó con mucho éxito Juan Carlos González Tel. 582-1944 con el que pueden comunicarse si lo quieren armado u otra clase de aparatos para que él se los arme.

# ¡CAJAS!



**REVISTAS  
ATRASADAS  
EN OFERTA**

**¡NUEVITAS  
Y SANITAS!...**



CADA UNA \$ 15.-  
5 revistas \$ 70  
10 revistas \$ 100  
del número 198 al 279  
(faltan algunos)

**NO se envían  
por correo**

CON TODOS  
LOS PLANITOS



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

Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 30

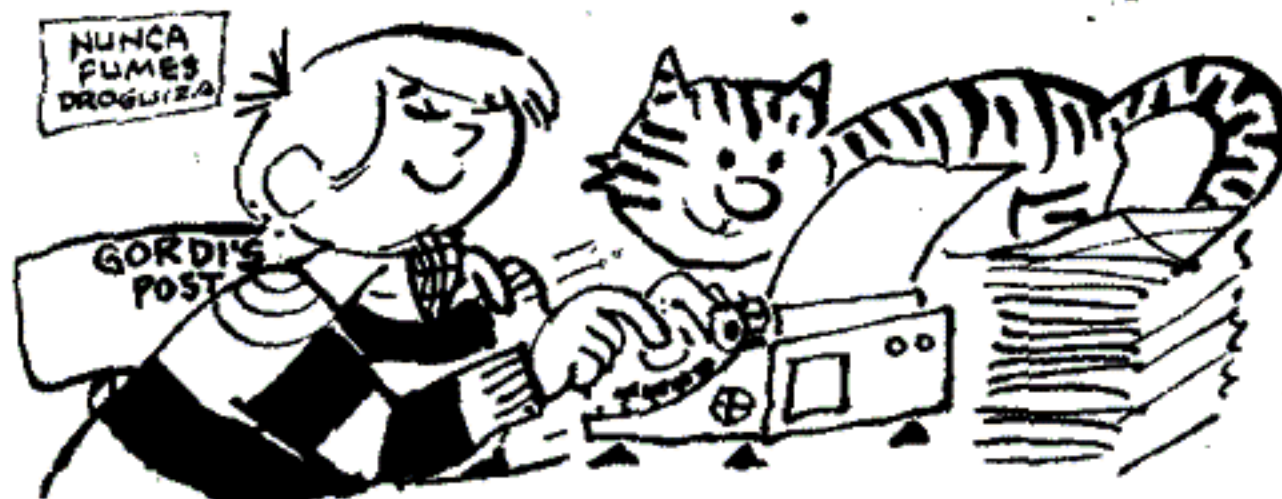


# el correito del Gordi

correspondencia a revista LUPIN (Gordi)  
Dnal. Norte 825 3º, Cap. Fed. (1363)



Chau, chicos y por que no chicas, ya que hay muchísimas que nos leen, primero debo decirles a los que envían cartas para conseguir revistas atrasadas que por falta de espacio tienen prioridad los que ofrecen tareas para ganarse unos australes y los que venden o buscan cartearse, no es por maldad, pero sabemos que es muy difícil que alguno se desprenda de su colección, el dire me recomendó que agradezca a los que enviaron planitos e ideas para compartir, como a Marcelo M. Banchio que envió un simple detector de humedad, Alberto G. González, una antena interior para TV, Mauricio O. Sánchez, un dardo, Alejandro Paz, clave secreta, José L. García, le pasé tu planeador a Barrionuevo, Andrés Gelfo, un probador de pulso, Eduardo A. Sánchez, agradecemos tus conceptos y la hermosa postal que nos enviaste desde S. Benedetto del Tronto, Italia, como ven nuestros lectores se van a estudiar muy lejos pero no se olvidan de la revistucha Lúpin, Gerardo S. Poccio; no nos olvidamos de publicar barriletes, además son tantos los que se han publicado que buscá en revistas anteriores y tenés para todos los gustos, lo mismo a los que piden circuitos con CI, aquí tratan de evitarlos por ahora por una razón muy sencilla, los precios están por las nubes pero ya se podrán a tiro y volveremos a publicarlos, como siempre les digo que no se pierdan el próximo número y los que quieran conseguir revistas atrasadas pasen por redac-



ción de tarde (3 a 7 hs. PM) también hay espejos, luces audiorítmicas, kits para hacer CI, etc., chau, chicos... y chicas.

## AVISITOS GRATUITOS

**ESTEBAN OTERO** calle Cataluña 5371 Mar del Plata (7600) Tel. 79-0089 colecciona tarjetas de discoteques y desearia que chicos y chicas me enviaran, además me carteo.

**ADRIAN ALONSO** calle Saavedra 2322 (1640) Martínez B.A. quisiera cartearme con radioaficionados y diexistas (tengo 11 años).

**FLAVIO BIANCHI** pasaje Génova 3210 Capital (1417) Tel. 568-3136 deseo intercambiar programas para Commodore 64-C con chicas/os sobre gráficos.

**MARTIN CORTI** Av. Independencia 2135 9º D Cap. Fed. (1225) intercambio notas sobre 2da. Guerra Mundial, maquetas.

**MARTIN CAMPOS** calle Aristóbulo del Valle 2091 Lanús (1824) B.A. me carteo con

chicas/os de 10 a 16 años tema filatelia y compro Lupins del 1 al 198 (formo club).

**FRANCISCO VARONE** calle Alberdi 519 San Isidro (1642) B.A. vendo Lupins, un parlante, cambio planitos de aeromodelismo y electrónica, compro revistas de RC y aeromodelismo.

**ENZO A. LEPORE** calle Zabala 483 Salta (4400) Deseo cartearme con chicas de 11 a 14 "saños" ¡ESCRIBAN, CHES!...

**MATIAS DUBEN** calle José P. Varela 5037 Cap. Fed. (1417) Soy rugbier, quisiera intercambiar correspondencia con chicos/as de 13 a 15, tema RUGBY, aeromodelismo, electrónica.

**HORACIO ZULIAN** calle Paso 351 Oliva Cba. (5980) me carteo con chicos y chicas de cualquier edad y compro Lupins del 1 al 201 salteados.

**EDUARDO POMPOLO** calle Río Paraná 1294 Barrio Altamira (5006) Córdoba Cap. quisiera cartearme con chicos/as tema "el acuarismo" (o con algún club de acuaristas).

**MAURO BONGERT** vivo en la Bianca manzana "C" sector "5" departamento 134 Concordia E.R. (3200) deseo inf. sobre aviones de la Guerra de las Malvinas y cambio Lupins con planito receptor ondas cortas.

LUPIN AGOSTO 1989 Revista mensual de historietas, técnicas didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 100. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3º piso. Teléfono 46-3441, 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 N° 146903 Este número se terminó de imprimir el 29 de julio de 1989

CORREO ARGENTINO CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR N° 726  
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESION N° 1454  
C.P. 1363

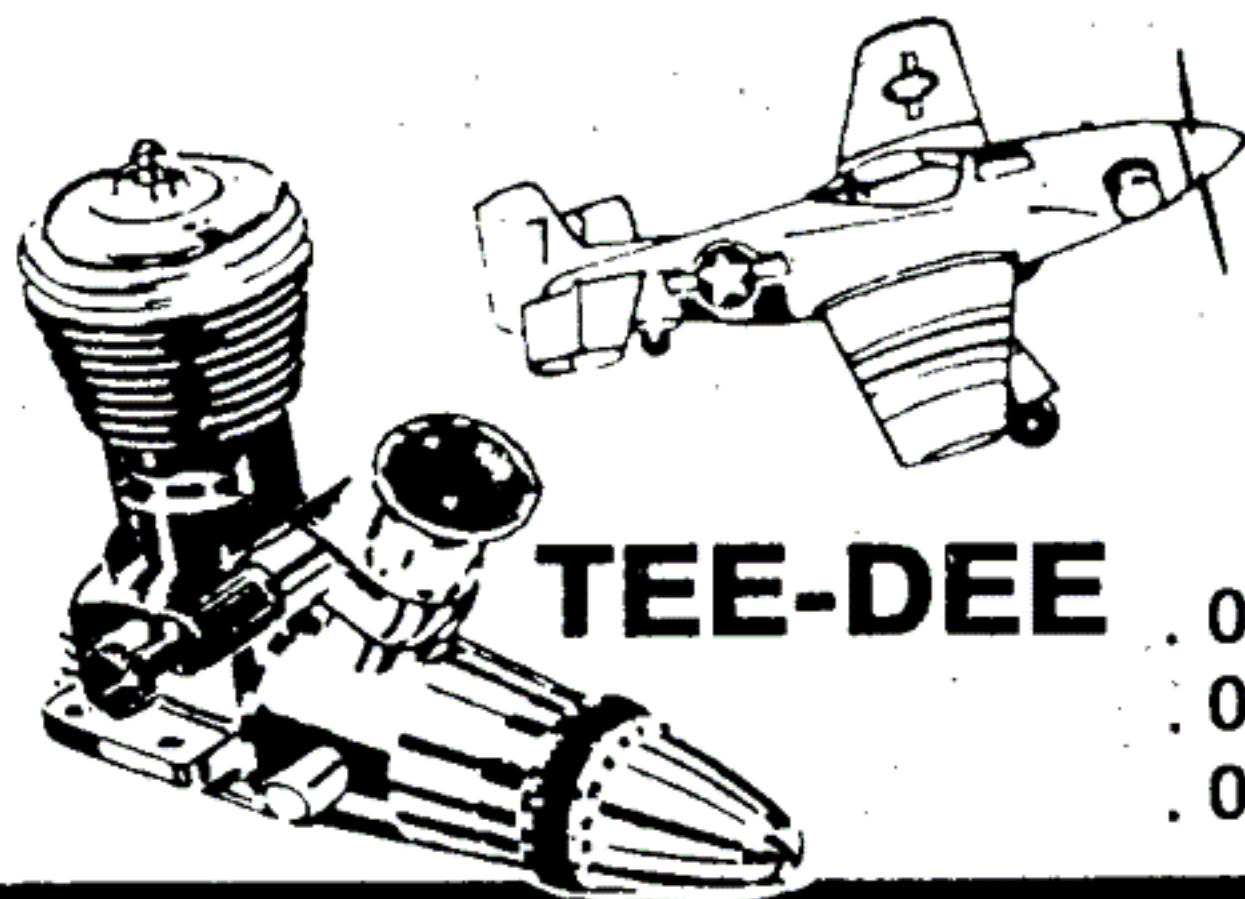


# PAPEL SILKSPAN

Grosor fino y mediano en varios colores.

IMPORTACION DIRECTA DESDE ECUADOR.

DESCUENTO PARA COMERCIO Y CORTADORES



## TEE-DEE

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

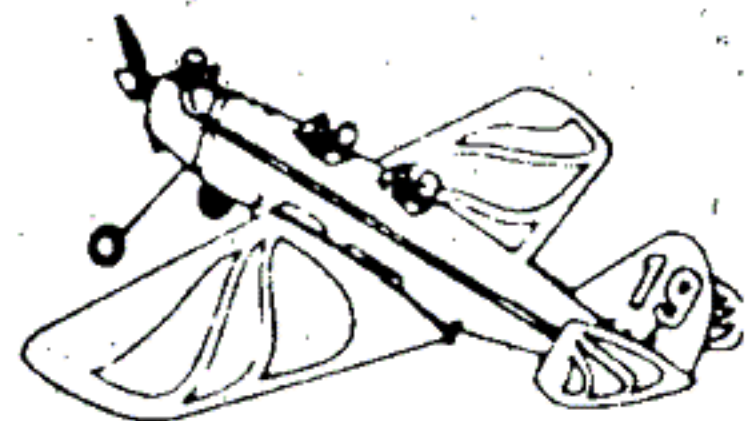


## AERO SUR S.R.L.

LA CASA DEL HOBBY

# MADERA DE Balsa

DE PRIMERA CALIDAD



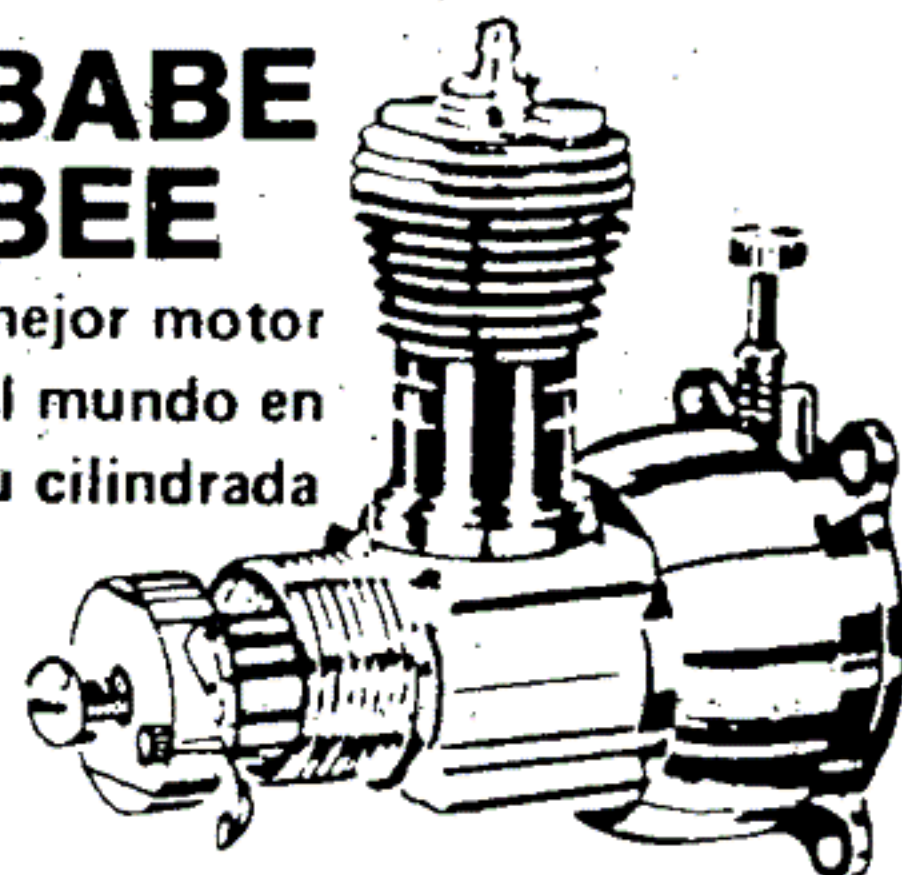
# PAPEL JAPONES

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

PLANCHAS Y VARILLAS EN TODAS LAS MEDIDAS

## BABE BEE

El mejor motor del mundo en su cilindrada



Solicite precios por Tel. o por correo adjuntando franqueo.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 37-6030



## PT-19 TRAINER

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

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

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.



# AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

