

LUPIN

Nº 227 agosto \$a35- año XIX

LEY: 11.723



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby
PLANOS EN ESCALA DE NAVES FAMOSAS



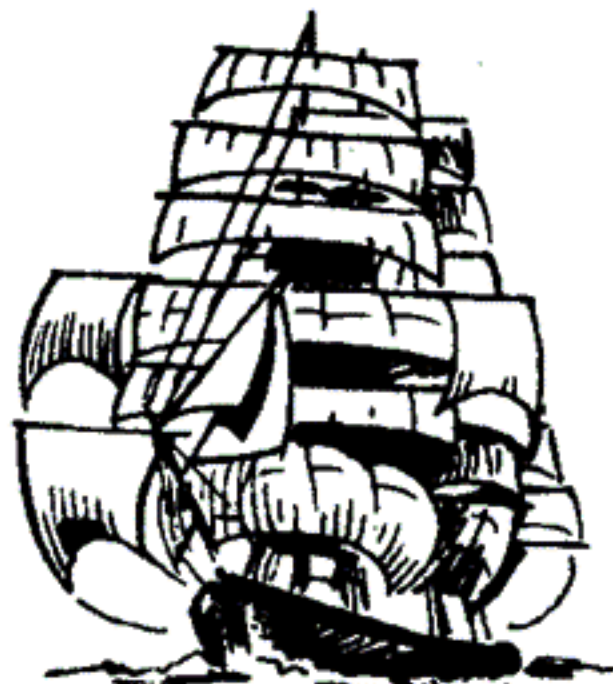
Revenue Cutter HORNET - 1818 -



Nao TRINIDAD (XVI)



Goleta SARANDÍ - 1825 -



Fragata CONSTELLATION (XVIII)



Pesquero TRUE LOVE - 1815 -



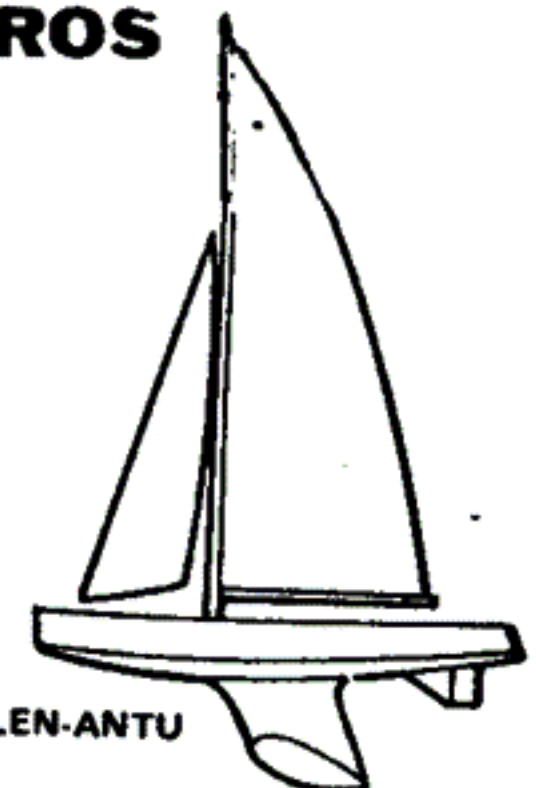
JUNCO CHINO



GRUMETE



MOTOVELERO



CLEN-ANTU

LISTA DE PLANOS

1. Fragata holandesa (1751)
2. Navío afragatado (1787)
3. Bergantín Yugo (1800)
4. Corsario O. Cromwell (s.XVIII)
5. Pailebote español (s.XIX)
6. Goleta Joe Lane (1851)
7. Bergantín Volante (1853)
8. Jabeque del siglo XVII.
9. Carabela Magdalena (s.XVI)
10. Navío inglés de 6º rango (s.XVII)
11. Carabela Nta.Sra. de Atocha (s.XVII)
12. Pilot boat Phantom (1869)
13. Bergantín ruso Spetia (1777)
14. Nao Trinidad (s.XVI)
15. Pesquero True Love (1815)
16. Goleta Hornet (1818)
17. Ballenero Espíritu Santo (1816)
18. Fragata Constellation (s.XVIII)
19. Navío de Bradenburgo (1690)
20. La Toulonnaise (1825)
21. Revenue cutter Aldebarán (s.XVIII)
22. Bombarda española
23. Dhow árabe
24. Carabela La Niña (1492)
25. Pesquero colonial (s.XVIII)
26. Nave egipcia (2.500 a J.C.)
27. Nave para transporte de anclas (s.XIX)
28. Goleta Sarandí (1825)
29. Junco chino.

MODELOS DE VELEROS NAVEGABLES

Solicite precios por teléfono o por correo
enviando \$a 10.- en estampillas para franqueo.

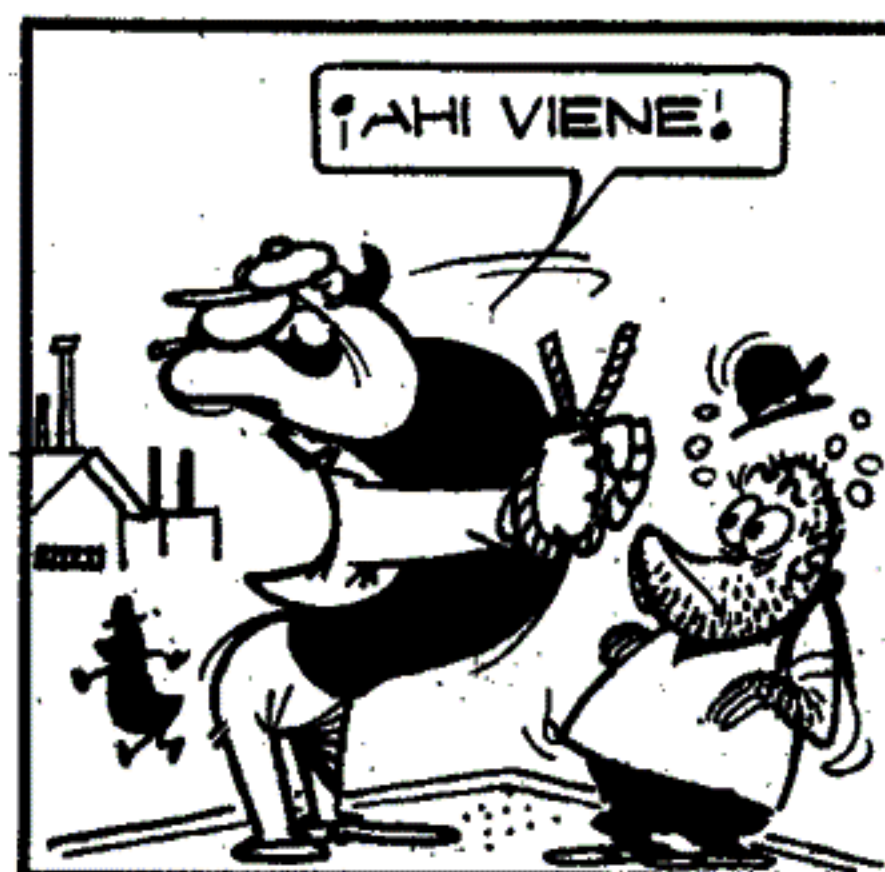


PURAPINTA

PELIGRO



RECURSO



¡POR FIN LLEGARON A DESTINO



MÁS TARDE HACE SU PRESENTACIÓN ANTE LAS AUTORIDADES DEL AERODROMO



LUEGO SE VA FAMILIARIZANDO CON LOS OTROS PILOTOS Y MÁQUINAS DE DISTINTOS PAÍSES QUE IBAN LLEGANDO



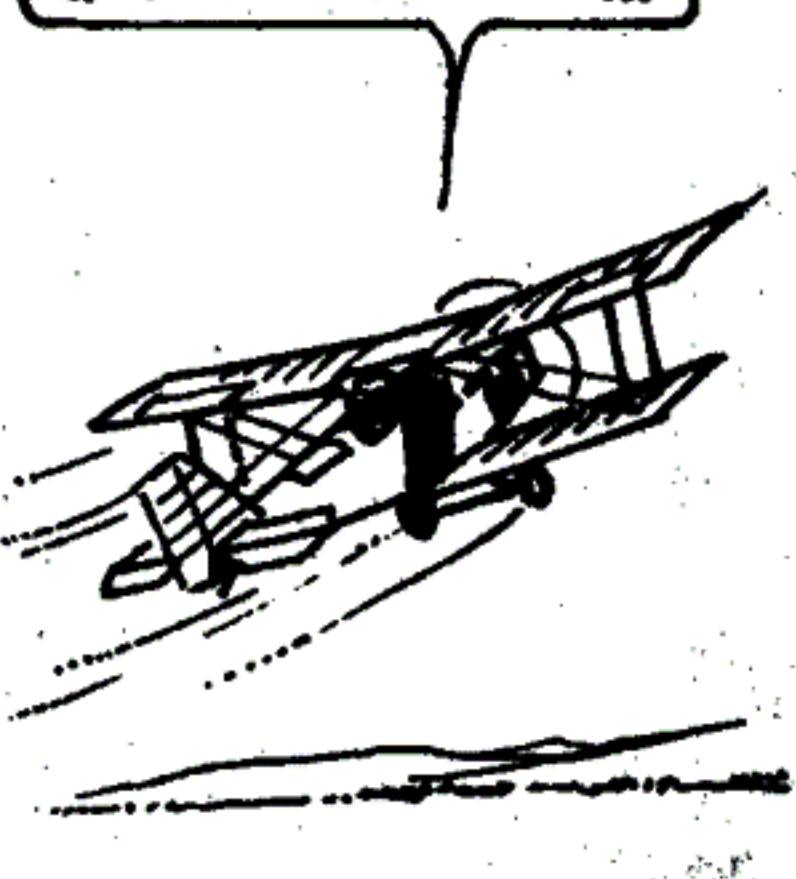
A PROPÓSITO... ¿DONDE TENER SU AVIACIÓN QUE AUN NOU LO HE VISTO...



AL DÍA SIGUIENTE, MUY TEMPRANO...



¡FORMIDABLE! DESPEGÓ BIEN... VEREMOS COMO RESPONDE. NO QUIERO HACER PAPELONES ANTE LAS MÁQUINAS QUE TRAERON...



RATO DESPUÉS

BUENO... ESTÁ AL PELO, AHORA ATERRICEMOS



¡OH! ¿Y ESO?

¡MADONNA!

¡MONDIEU! LO SACARON DE UN MUSEO!...

AND THIS SOUTH-AMERICAN BOY QUERRER COUN-PETIR COUN ESOU?



¡JO, JO!... ¿ESA SER LA "MARAVILLA" DE LA QUE HABLAR EL?

¡CUESTO BAMBINO VIVE ATRASATO!

¡UY! ¡AHÍ ESTAN, ME PARECE QUE SE ESTÁN RIENDO DE MÍ!

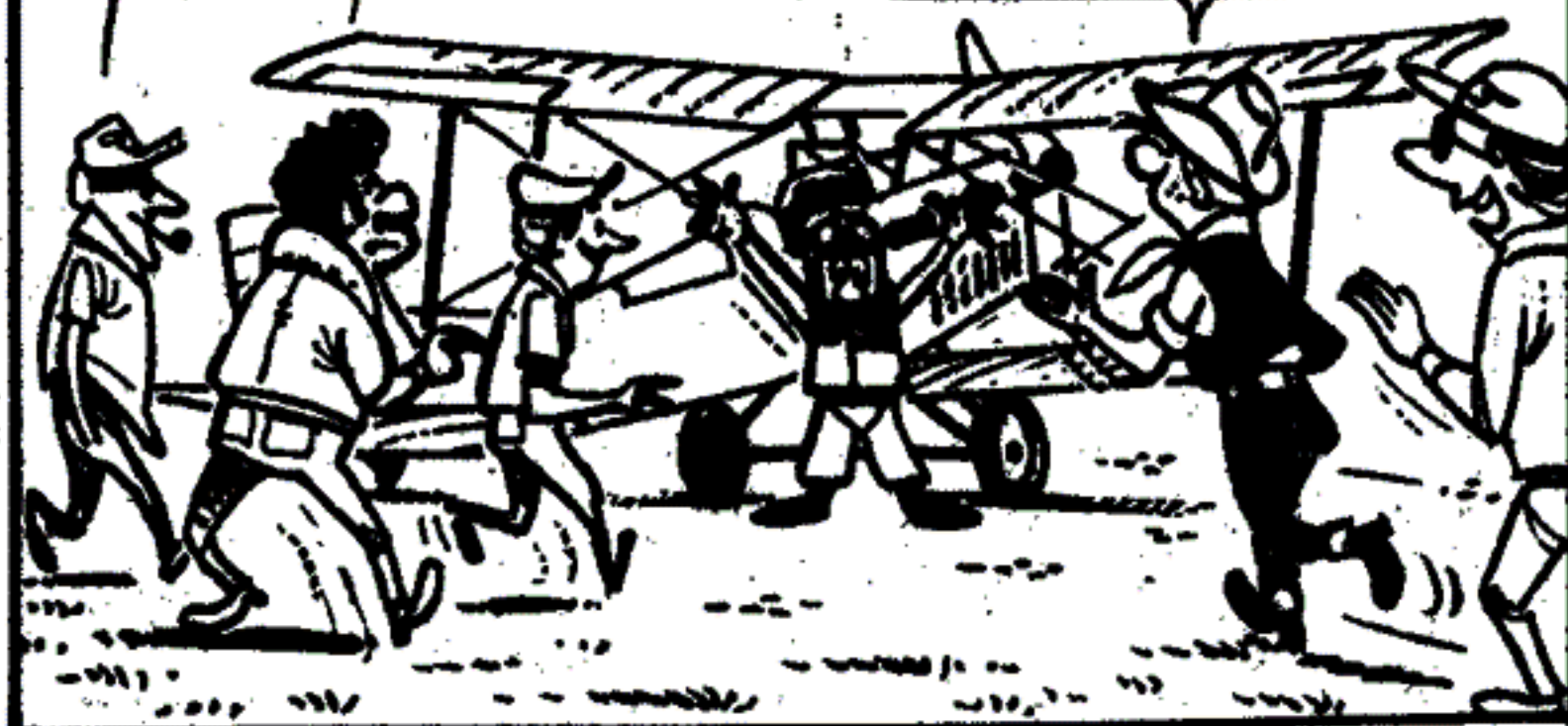


¡VAYA VAYA!

¡AMIGOS!... ¡LES PRESENTO A MI AEROPLANO!...

¡JUA, JUA! ¿ES ÚLTIMO MODELO, BAMBINO?

¡DESPUÉS DE TOUTO SER VALIENTE, VOLAR EN ESA PAJARERA!



¡TRANQUILOS... QUE ASÍ COMO LO VEN TIENE VARIAS HAZAÑAS CUMPLIDAS! YA VAN A VER!



¡OUH! ¡LEANTOÚ PRESIÓN ENSEGUIDA! ¿ESTOIS SOUTH-AMERICANS SER TOUTOS ASÍ?

¡OQ, PADÓN! NO SE ENOJE...

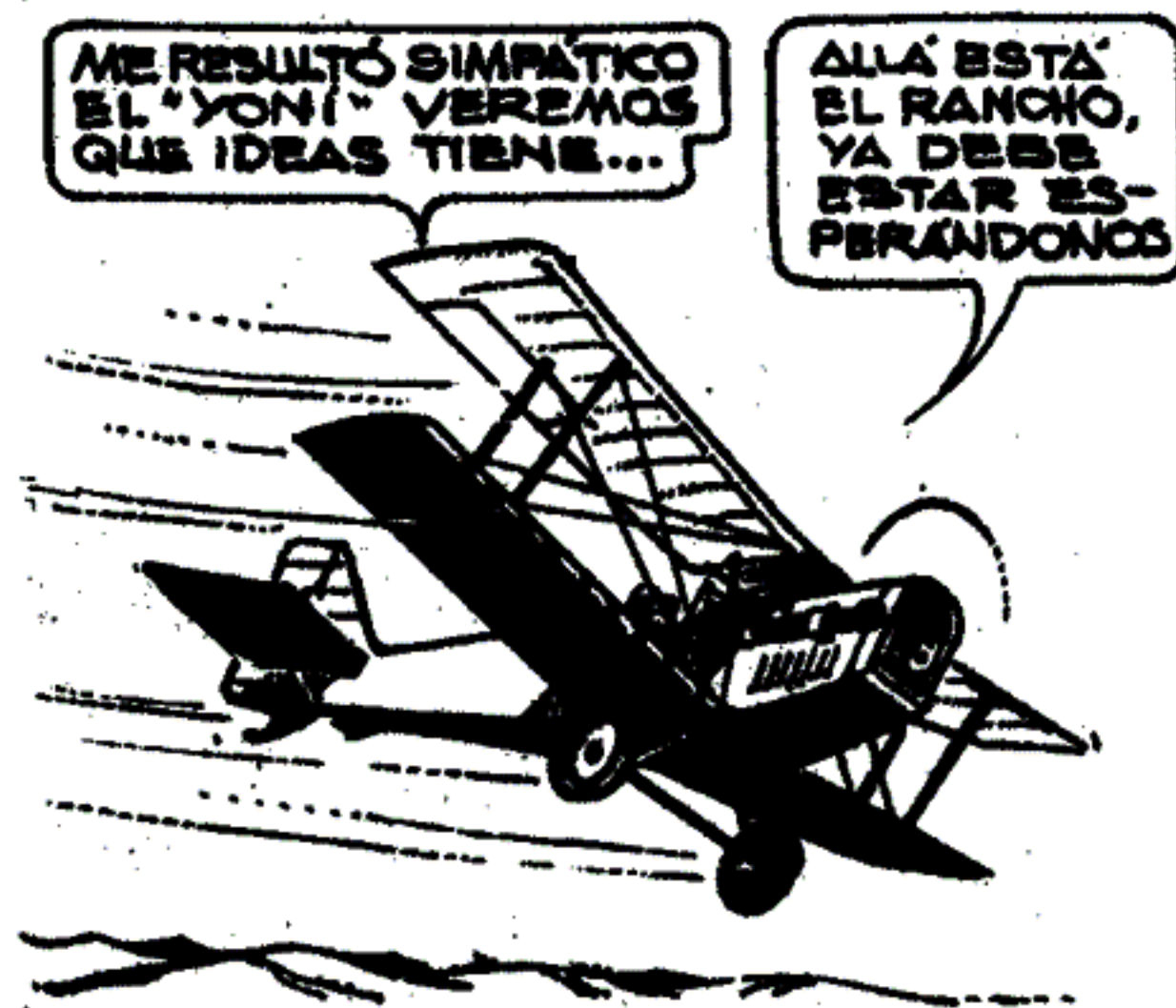
¡NO ME ENOJO! ¡PERO DE MI AVIÓN NADIE SE RÍE! ¡GRRL!



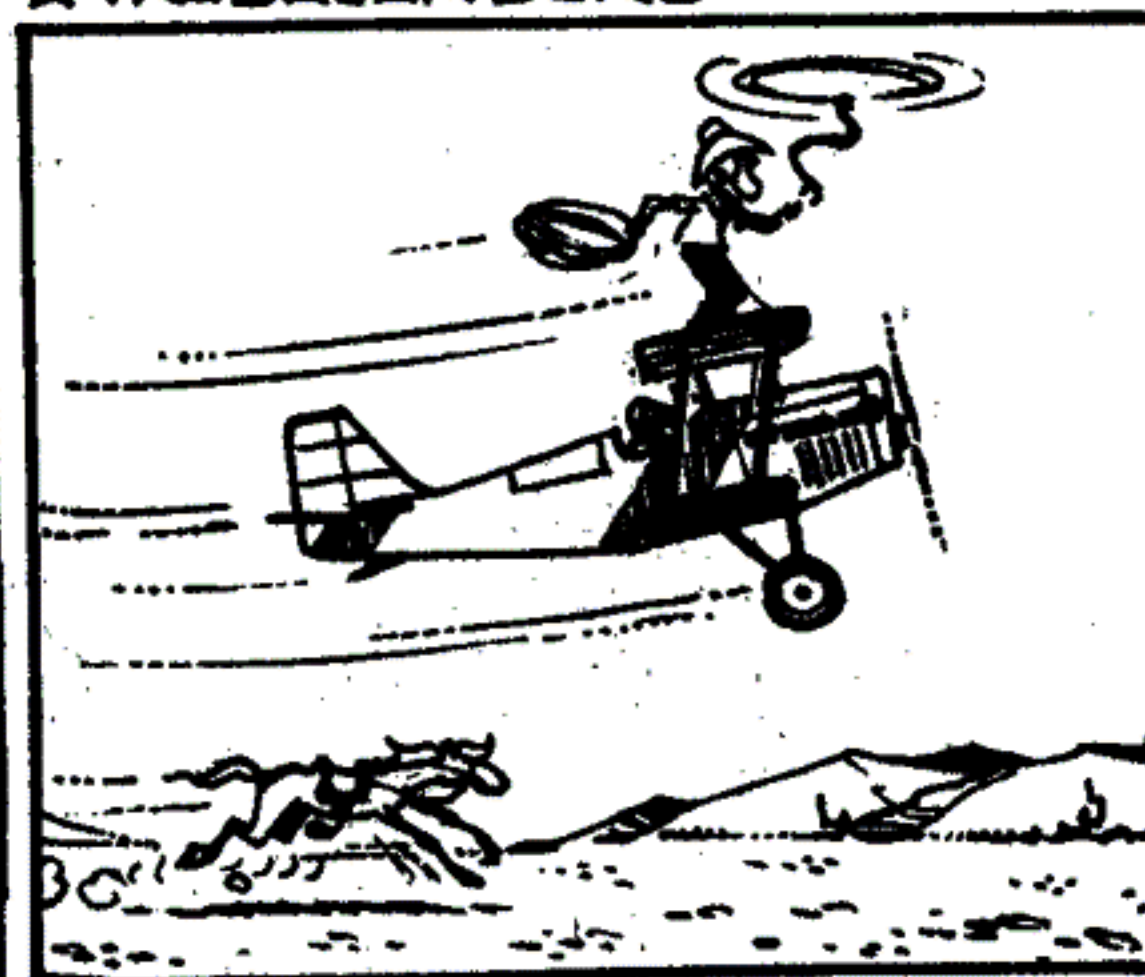




A LA MAÑANA SIGUIENTE...



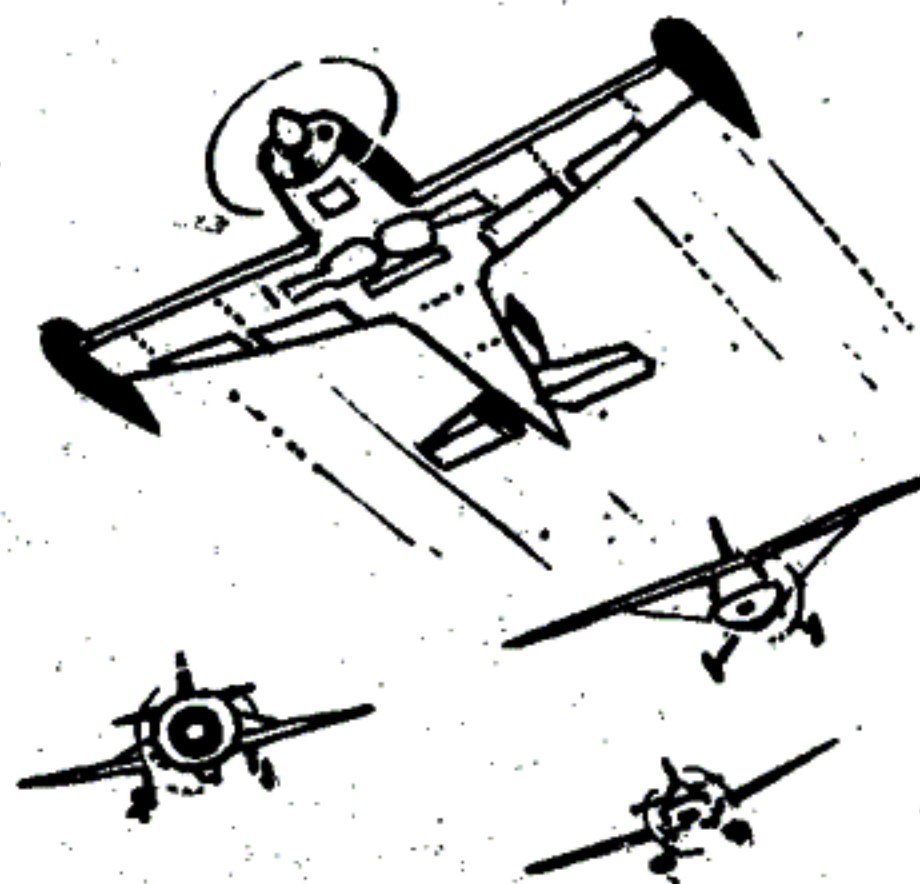
EN SEGUIDA EL VAQUERO EXPLICA A LUPIN SUS PLANES Y SE PONEN A TRABAJAR DURO



ASÍ LLEGÓ EL
DÍA DE LA
COMPETENCIA,
TODOS LOS
APARATOS
ESTÁN LISTOS
PARA LA
EXHIBICIÓN



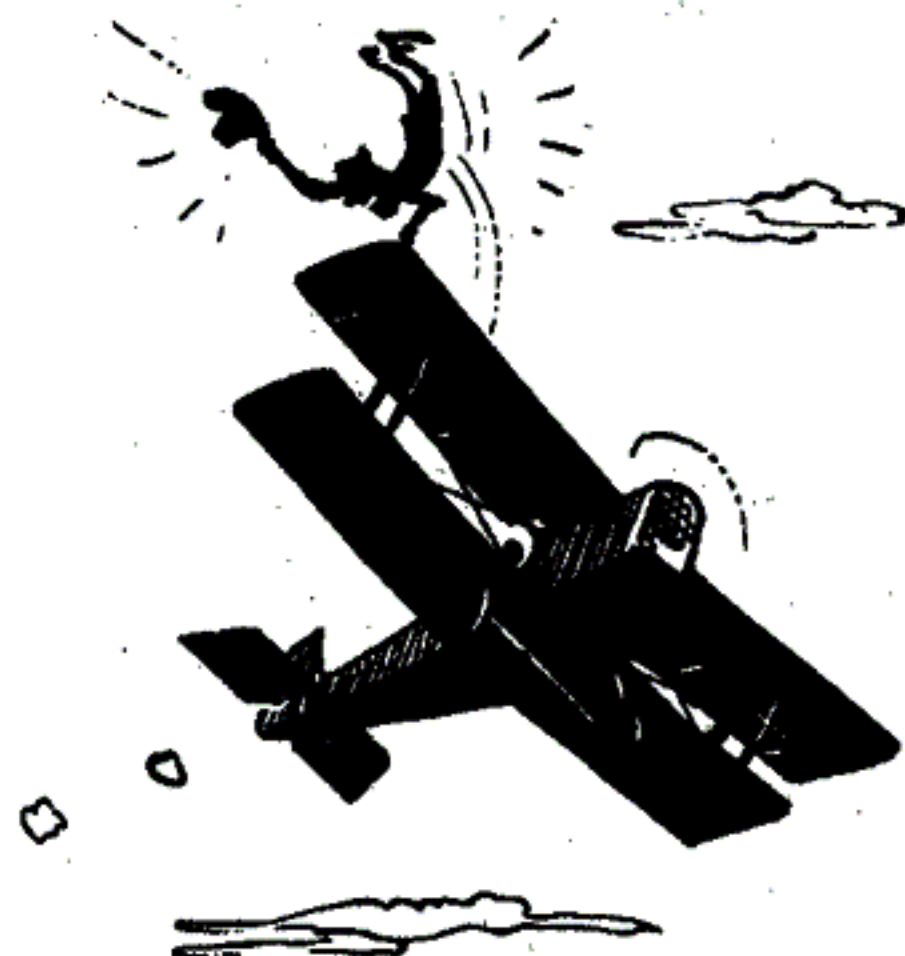
POCO DESPUÉS CADA UNO VA
DEMOSTRANDO SUS HABILIDADES,
PERO A LÚPIN AÚN NO SE LE
VE POR EL AERODROMO



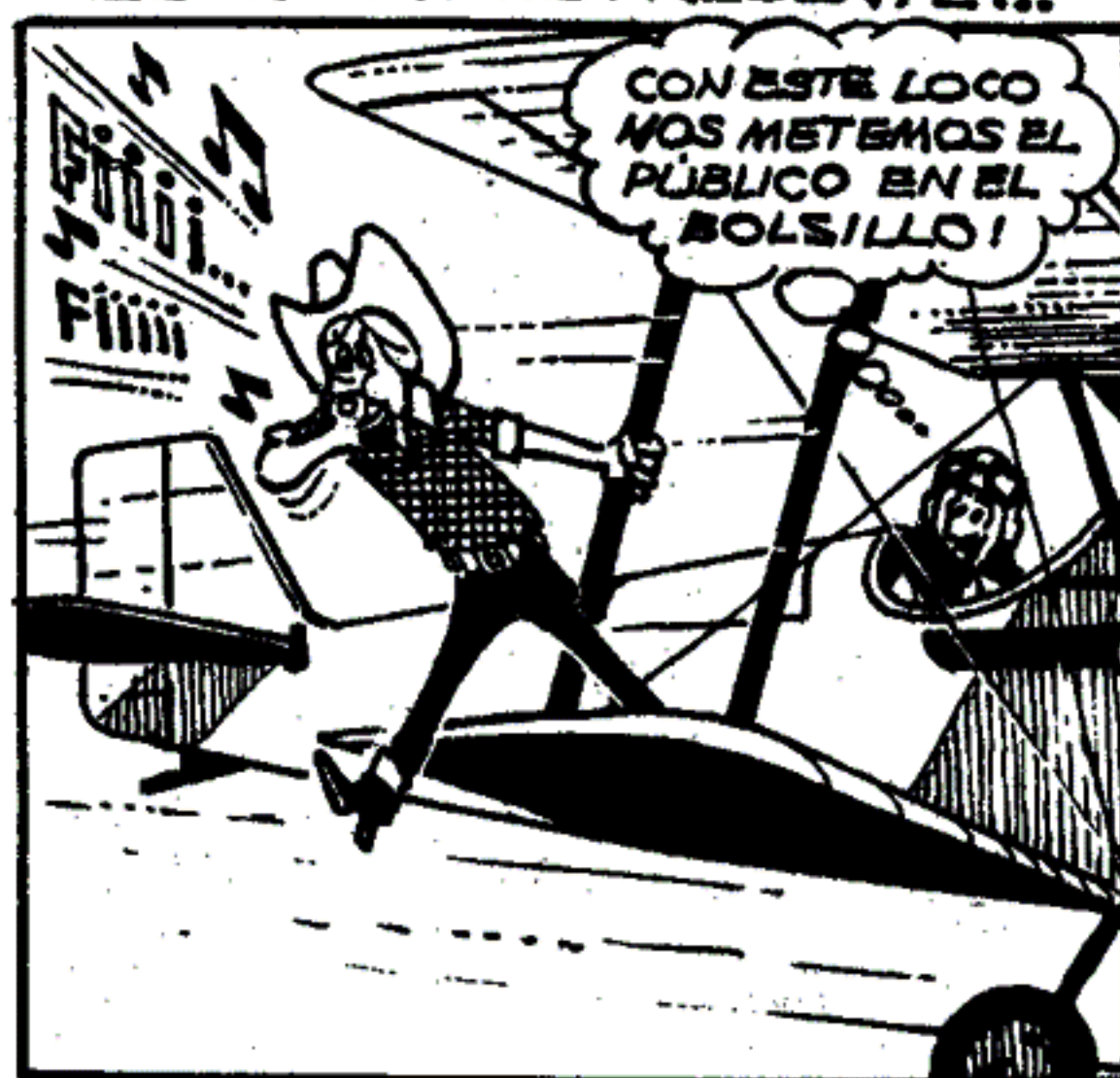
DEPRONTO, Y CUANDO SE PRODUCE
UN INTERVALO, TODOS LOS OJOS
APUNTARON HACIA ARRIBA
CON ASOMBRO...



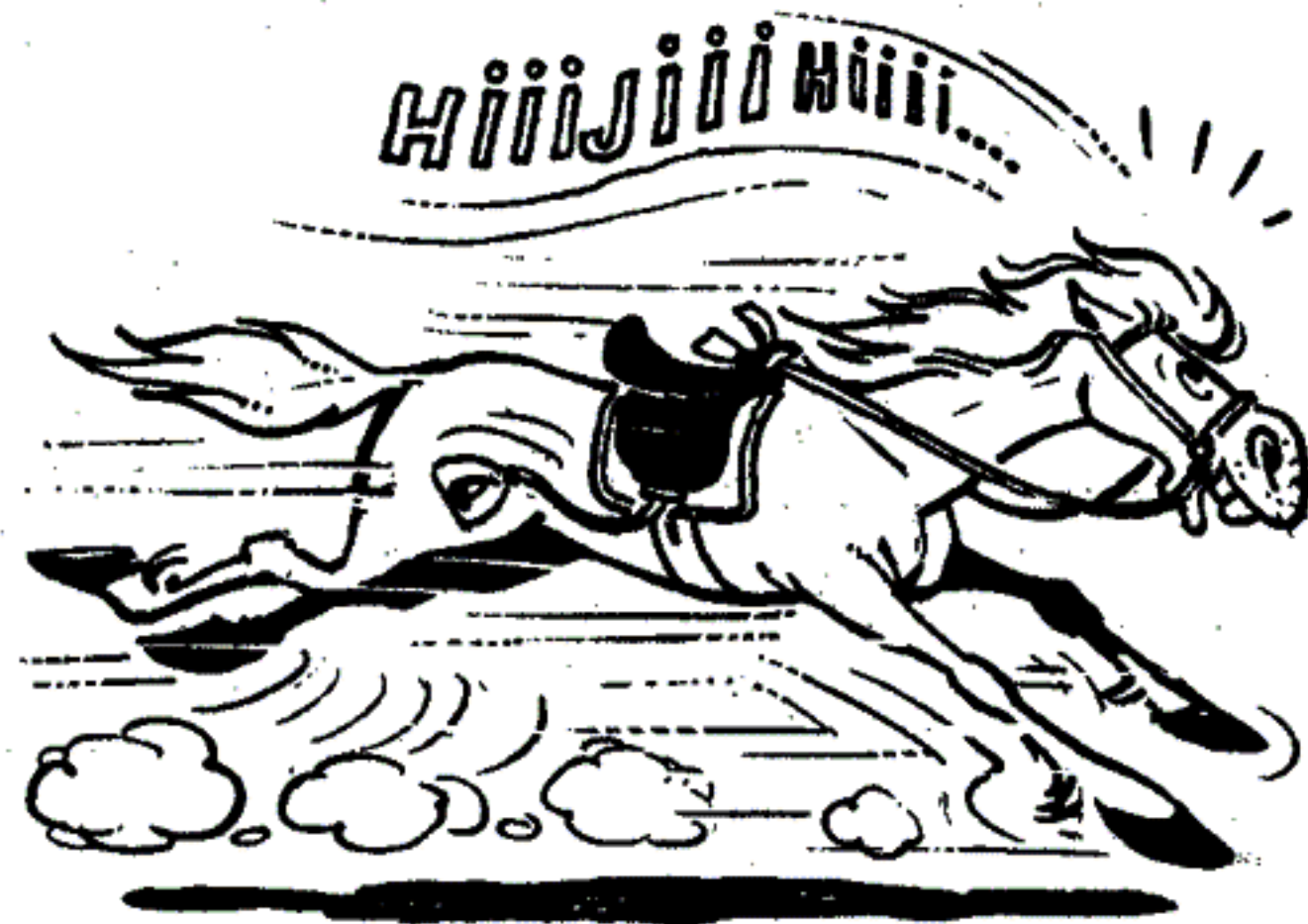
LA SILUETA DE UN VIEJO AVIÓN Y
UN ACROBATA SE RECORTA
SOBRE EL AZUL DEL CIELO



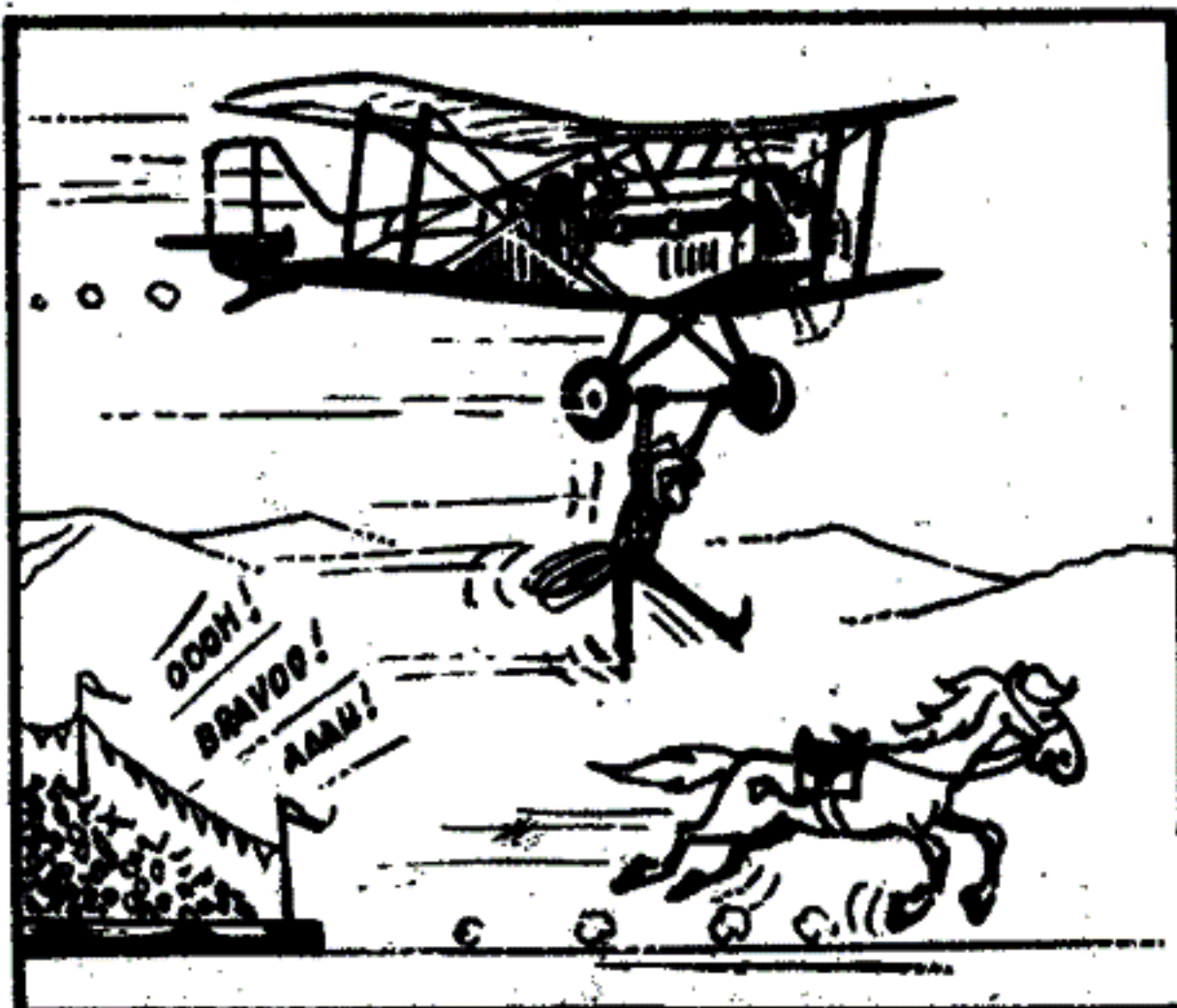
LÚPIN SE HACE PRESENTE!..



AL OIR EL SILBIDO, EL CABALLO DEL VA-
QUERO QUE SE HALLA EN UN HANGAR, SALE
AL GALOPE HASTA EL CENTRO DE LA PISTA



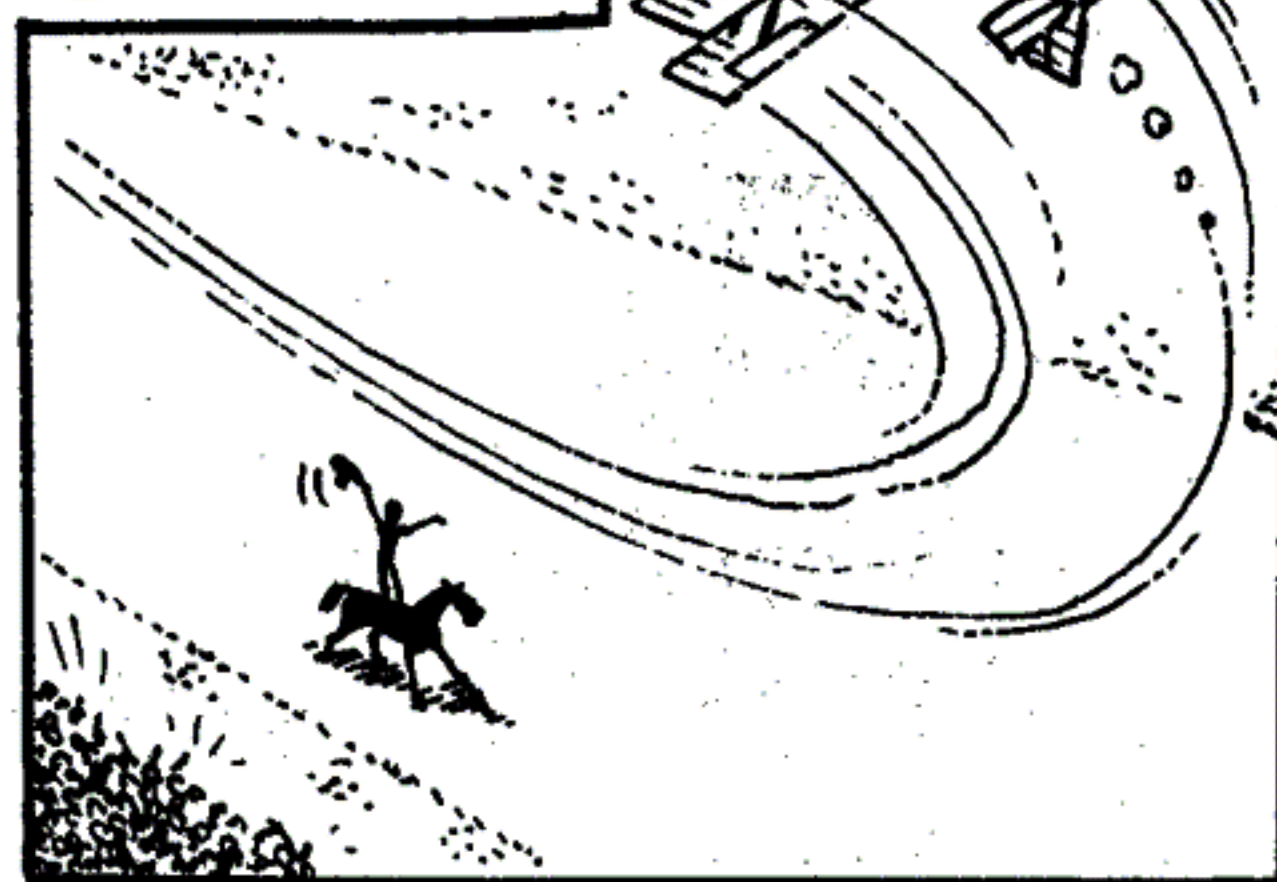
... MIENTRAS EL AVIÓN SE LE
ACERCA A BAJA ALTURA...



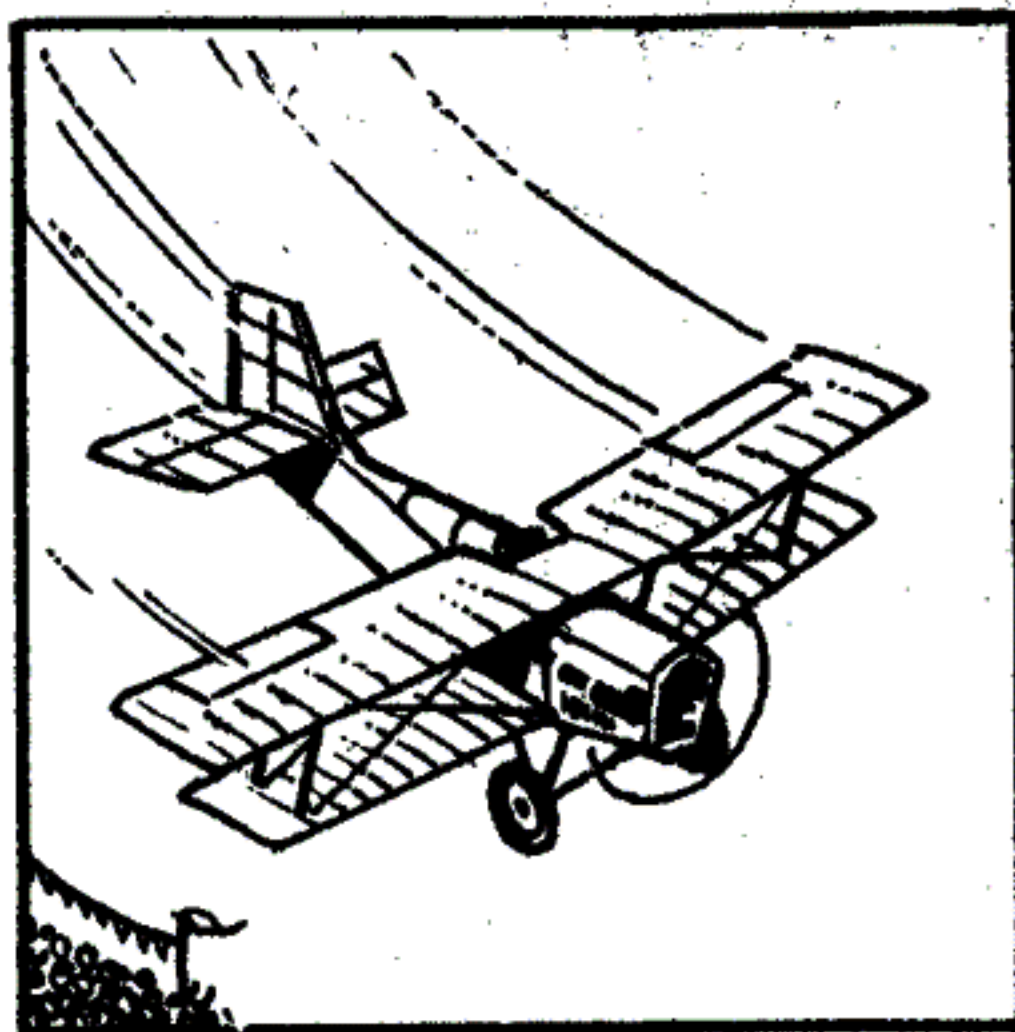
HALLOW, LADIES
AND GENTLEMEN !!!



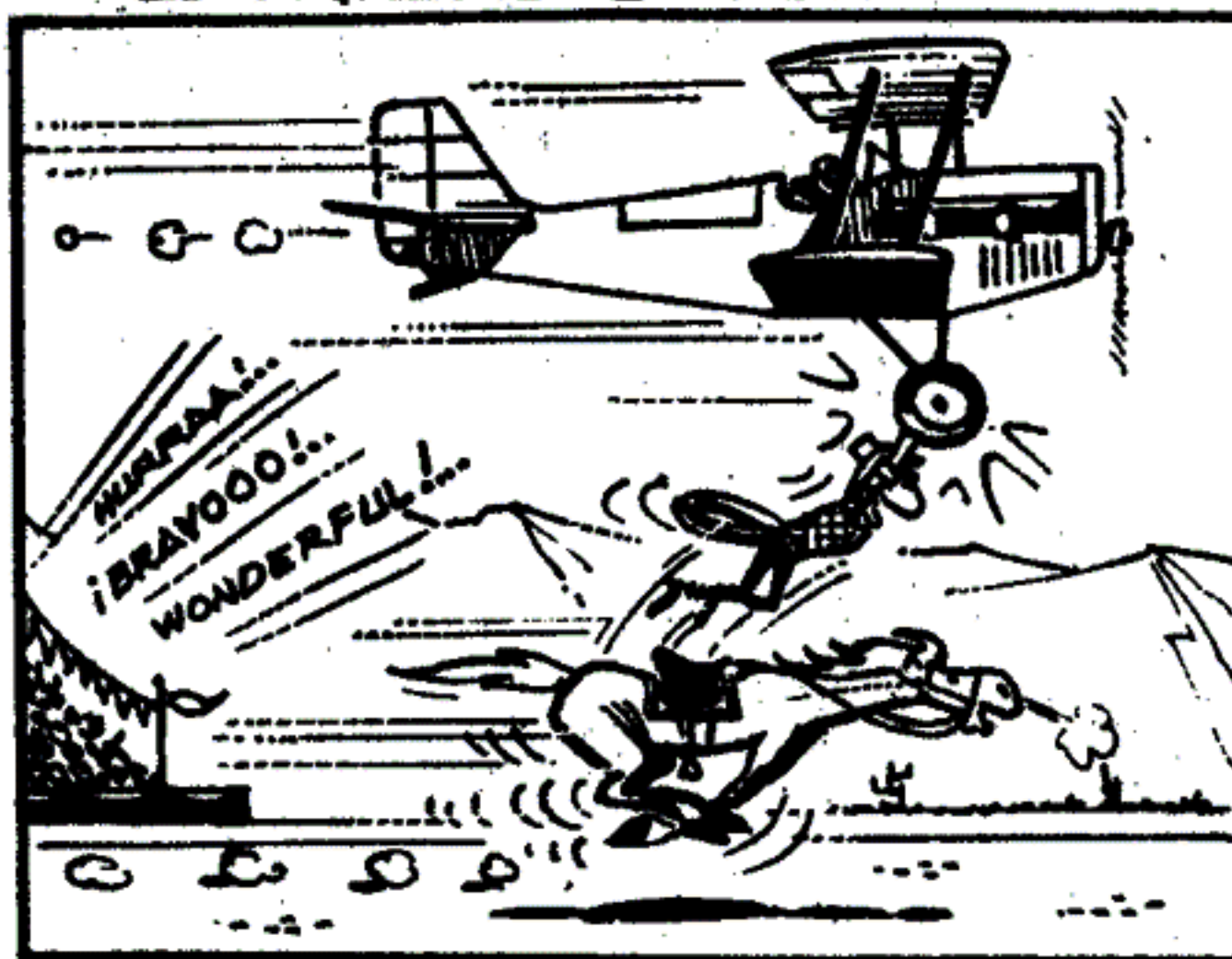
EL PÚBLICO DELIRA
DE ENTUSIASMO
ANTE EL ESPEC-
TÁCULO, EN TANTO
LUPIN INICIA
UN RIZO...



AL CERRAR EL LOOPING
INICIA UNA PASADA RASANTE...



... Y OTRA VEZ VUELVE A TREPAR
EL VAQUERO AL AVIÓN

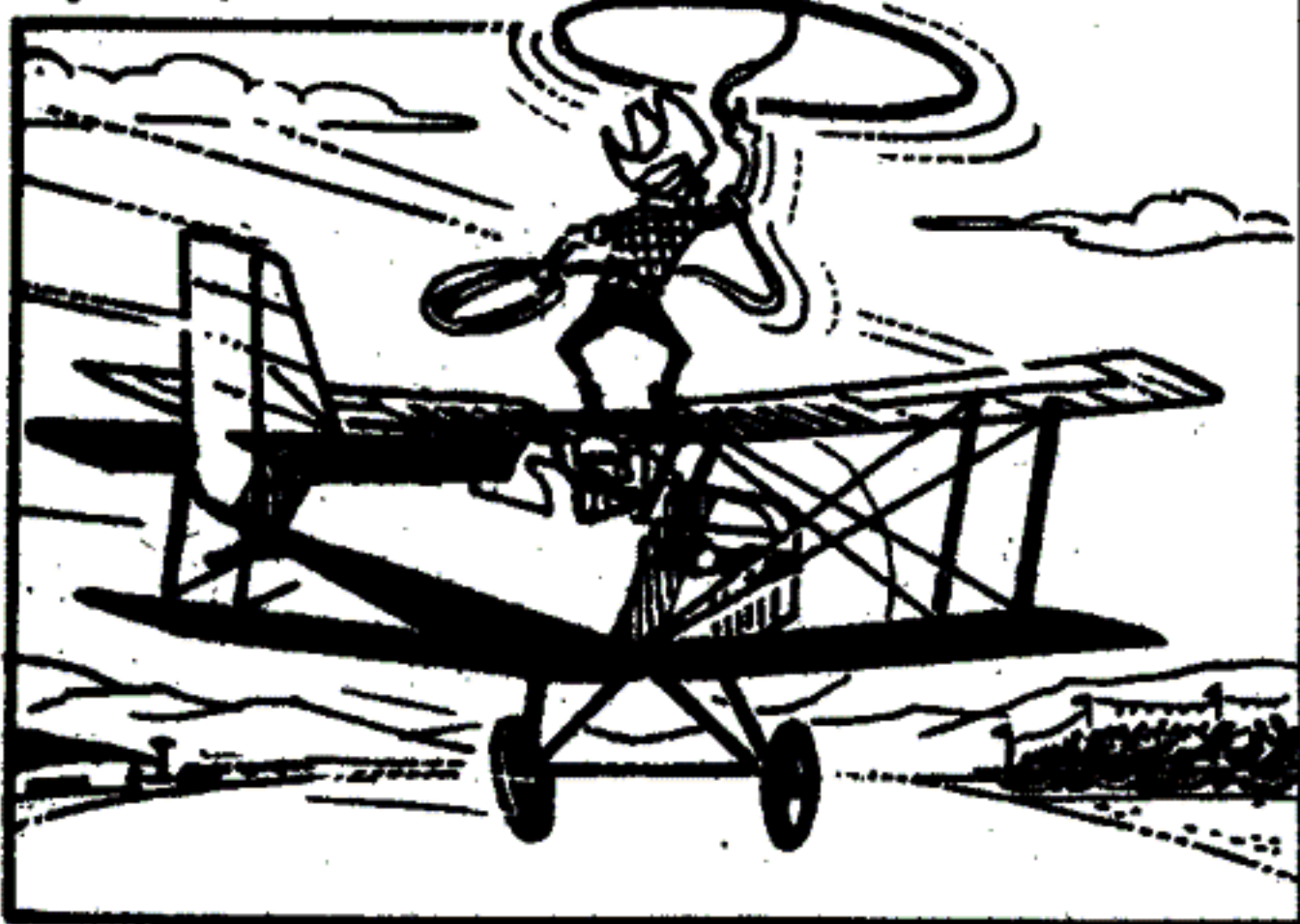


¡MONDIEU!
¡EGTO RESUL-
TO LO MEJOR
DEL PRO-
GRAMA!

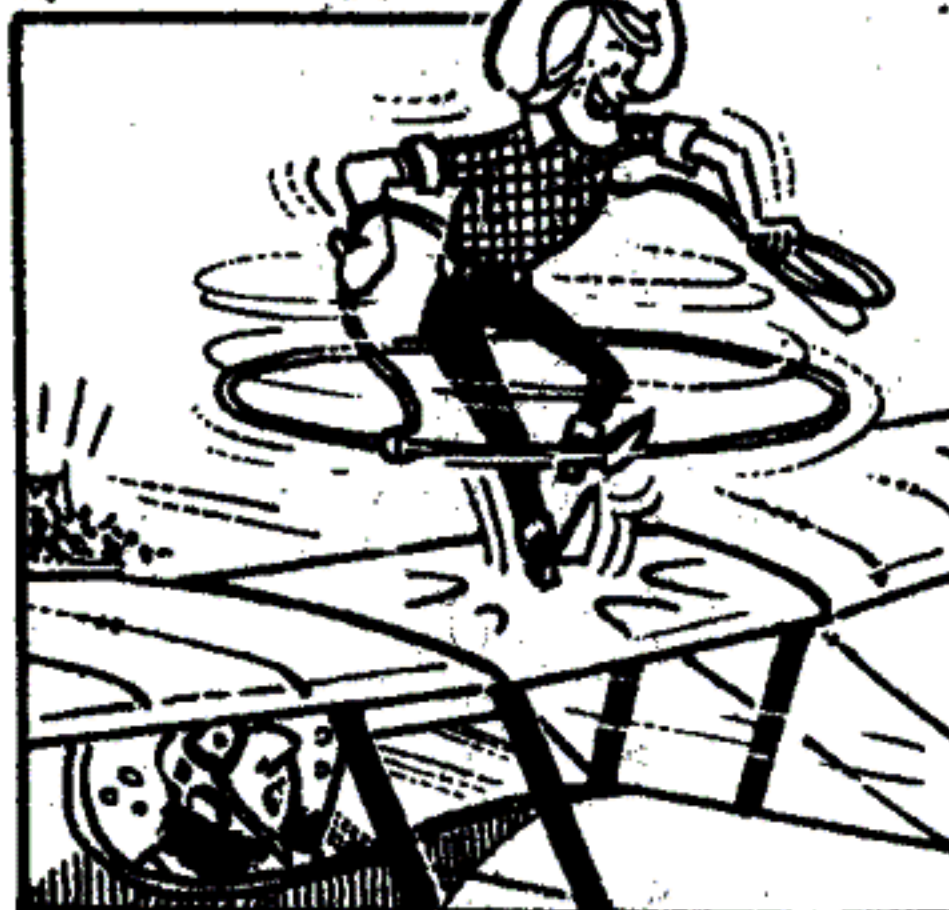
YES,
YES,
VERY
GOOD!



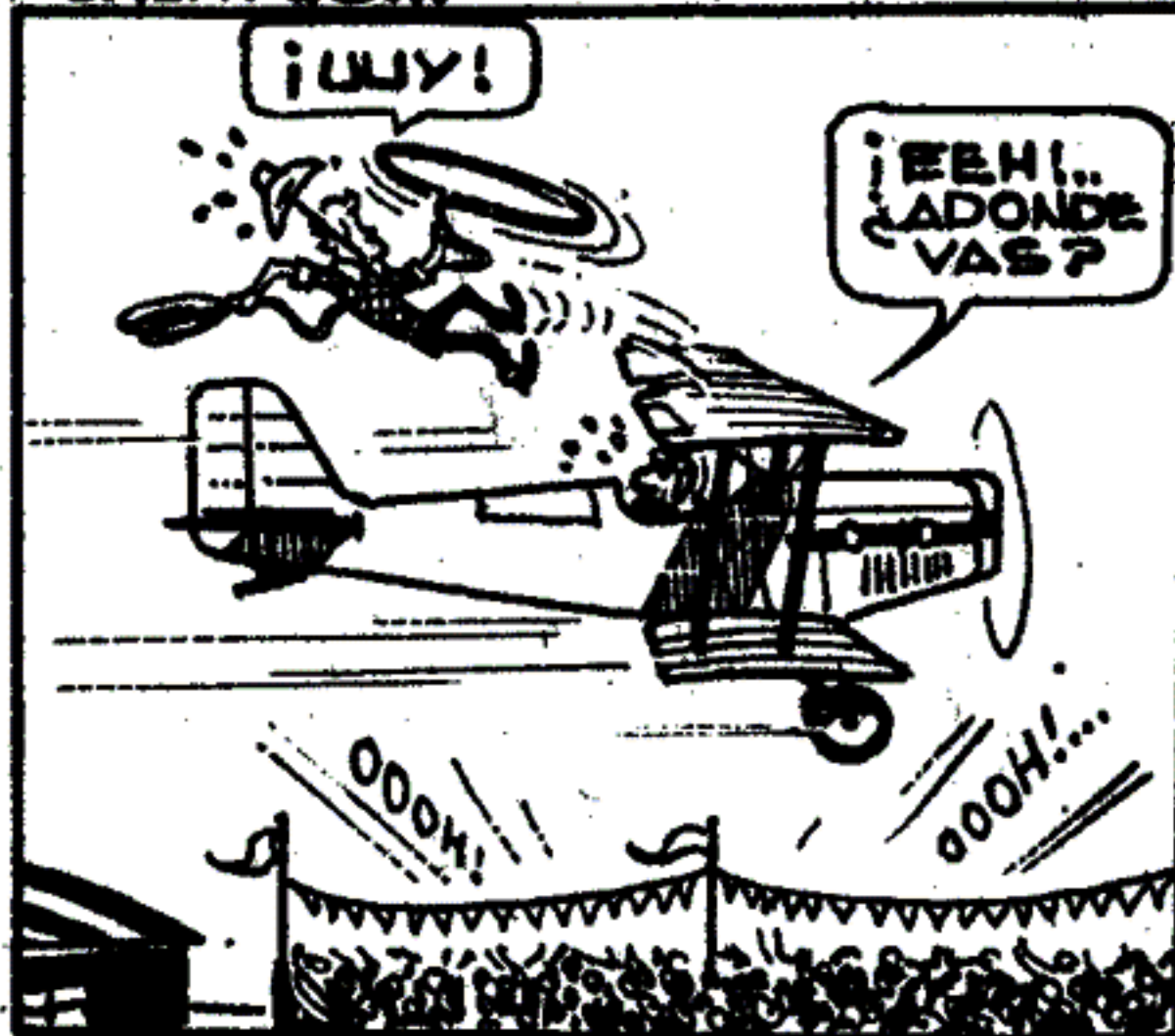
**AHORA EL VAQUERO
TREPASOBRE LAS
ALAS Y HACE
GIRAR EL LAZO...**



**... PARA PONERSE
A BAILAR CON EL,
LUPIN VUELA
BAJO PARA
QUE LO VEAN**

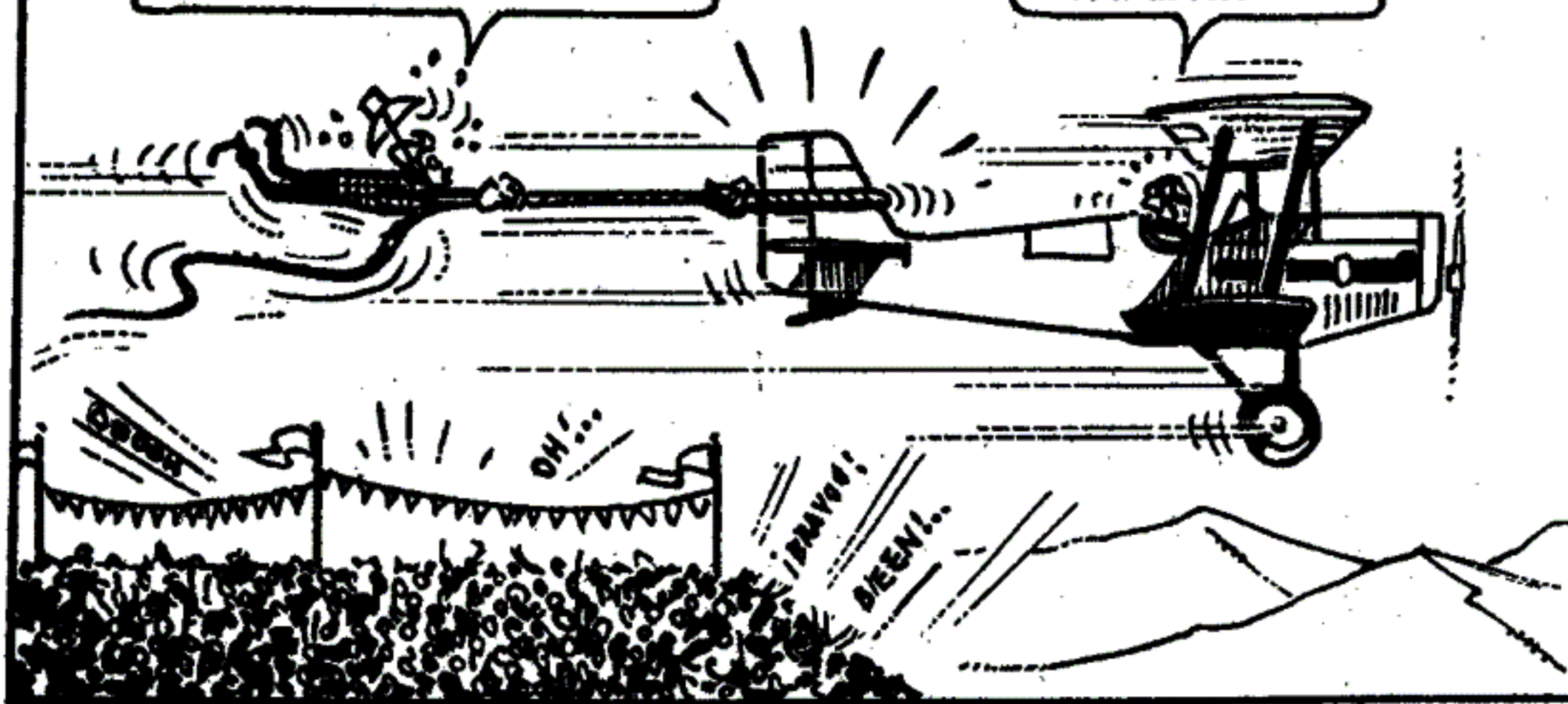


**... PERO DE PRONTO EN UNO DE SUS
SALTITOS...**



**¡OH, BOY!... ¡APRENDAN
A TIRAR EL LAZO!...**

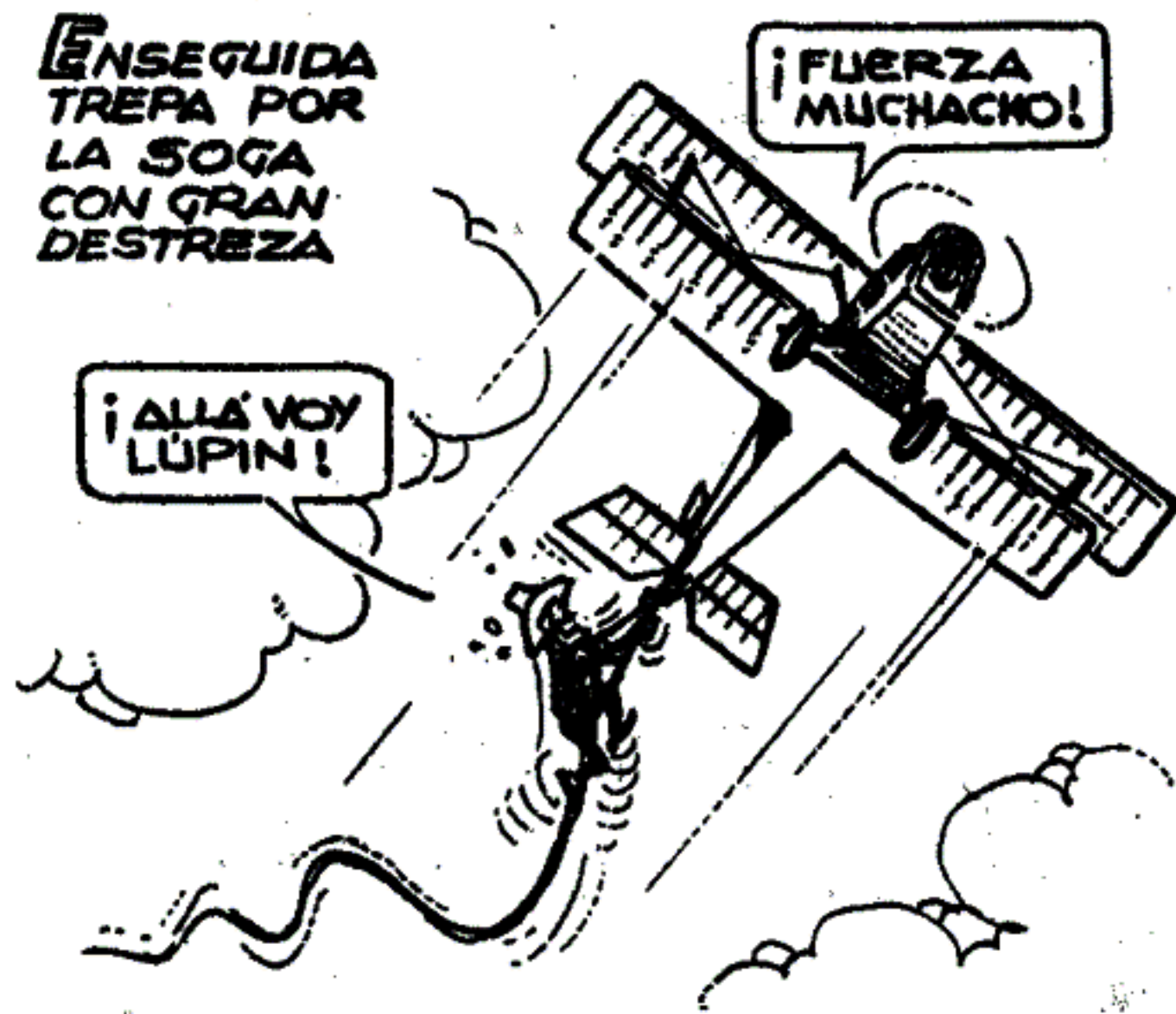
**¡PUF! MENOS
MAL!...**

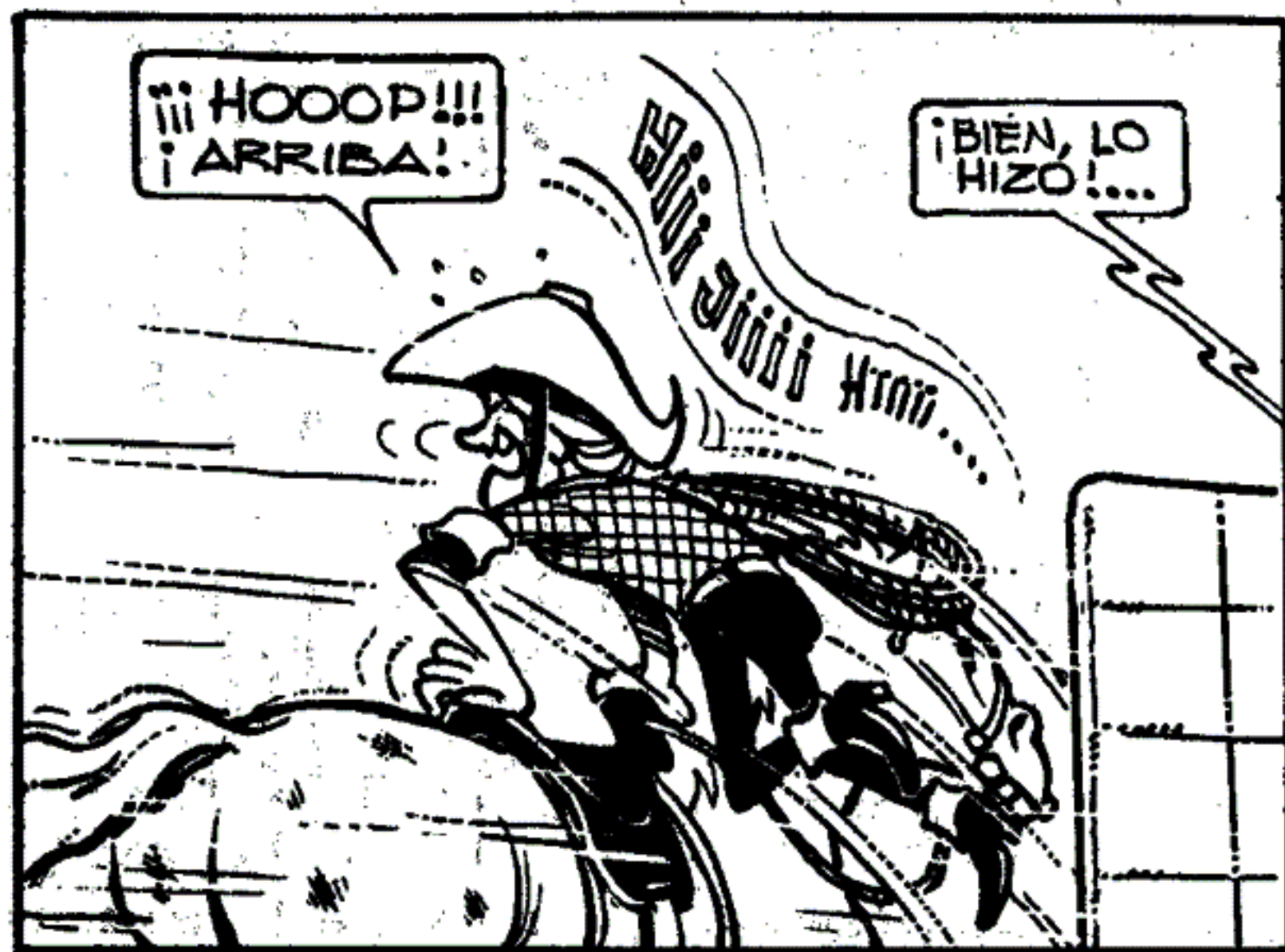
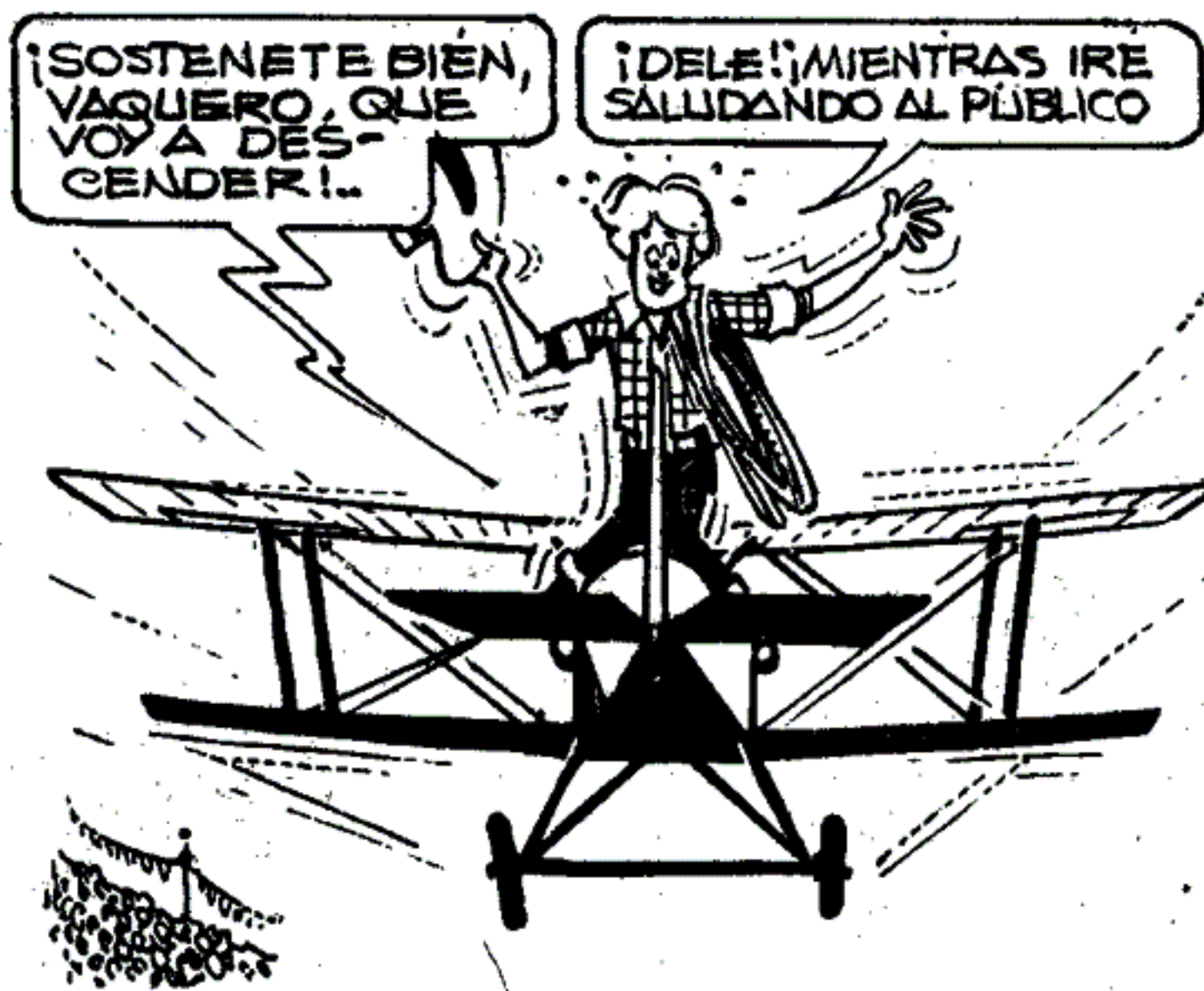
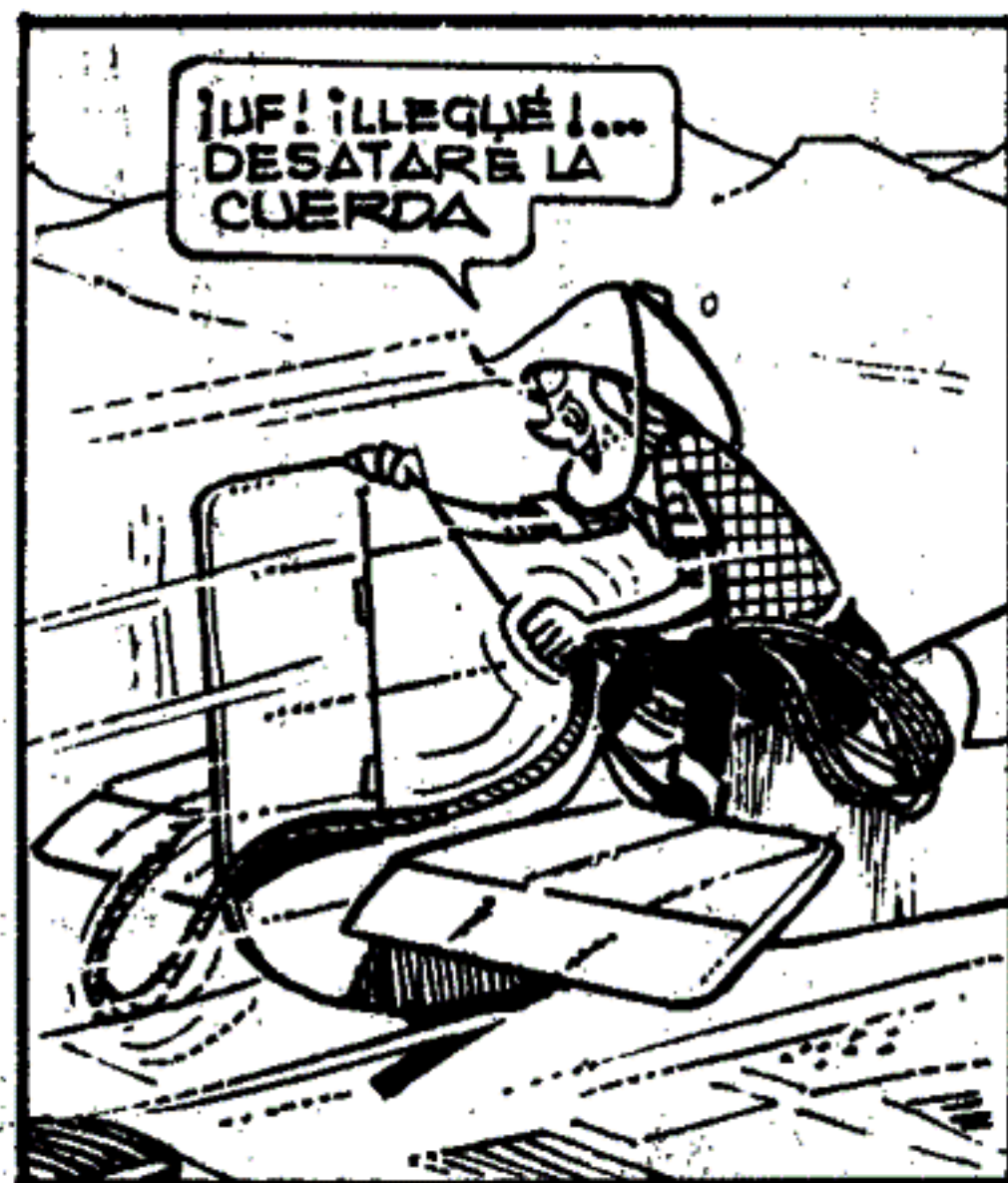


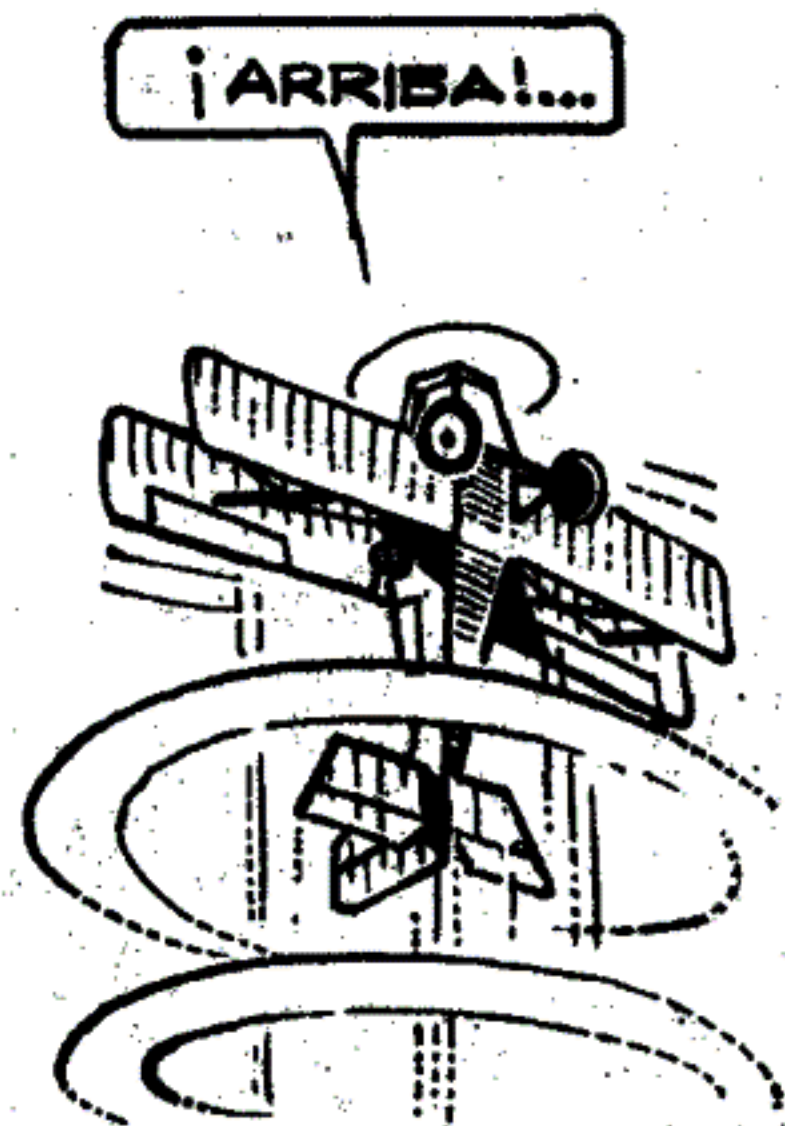
**ENSEGUIDA
TREPA POR
LA SOGA
CON GRAN
DESTREZA**

**¡ALLÁ VOY
LUPIN!**

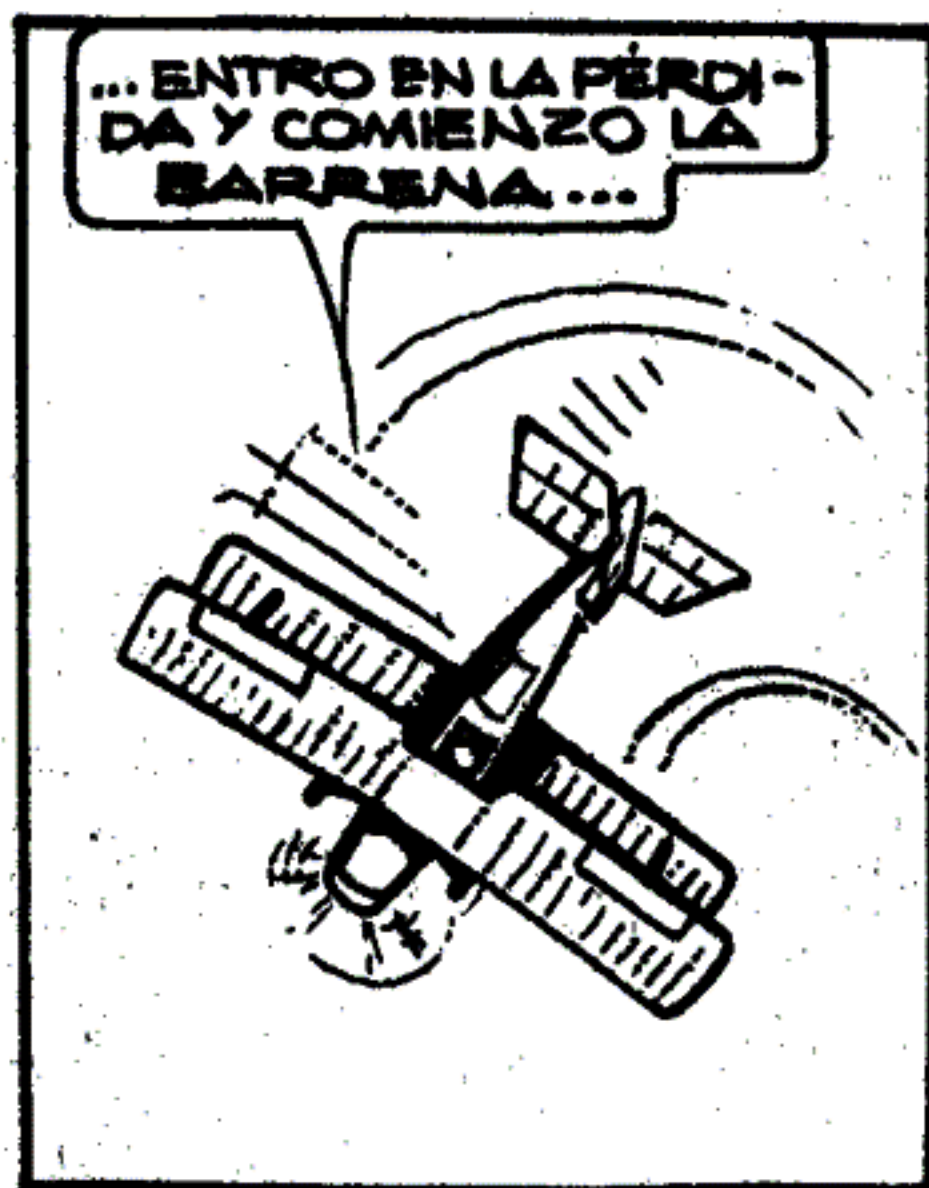
**¡FUERZA
MUCHACHO!**



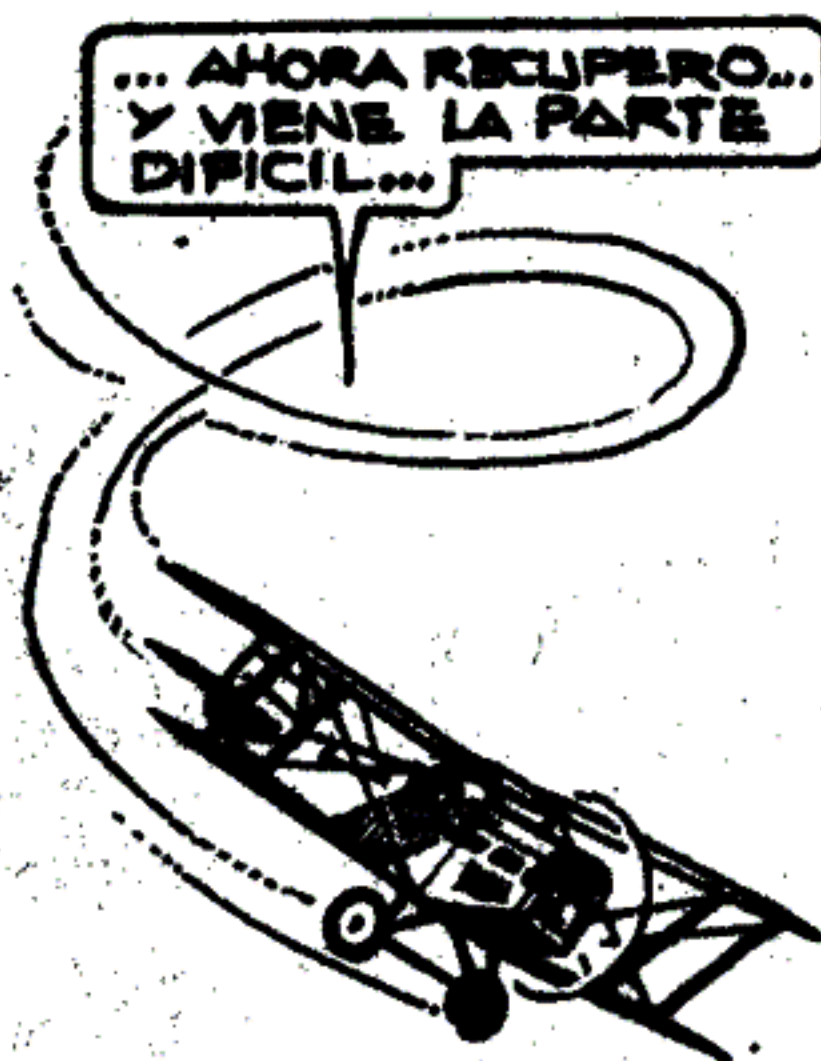




¡ARRIBA!...



... ENERO EN LA PÉRDIDA Y COMIENZO LA BARRENA...



... AHORA RECUPERO... Y VIENE LA PARTE DIFÍCIL...



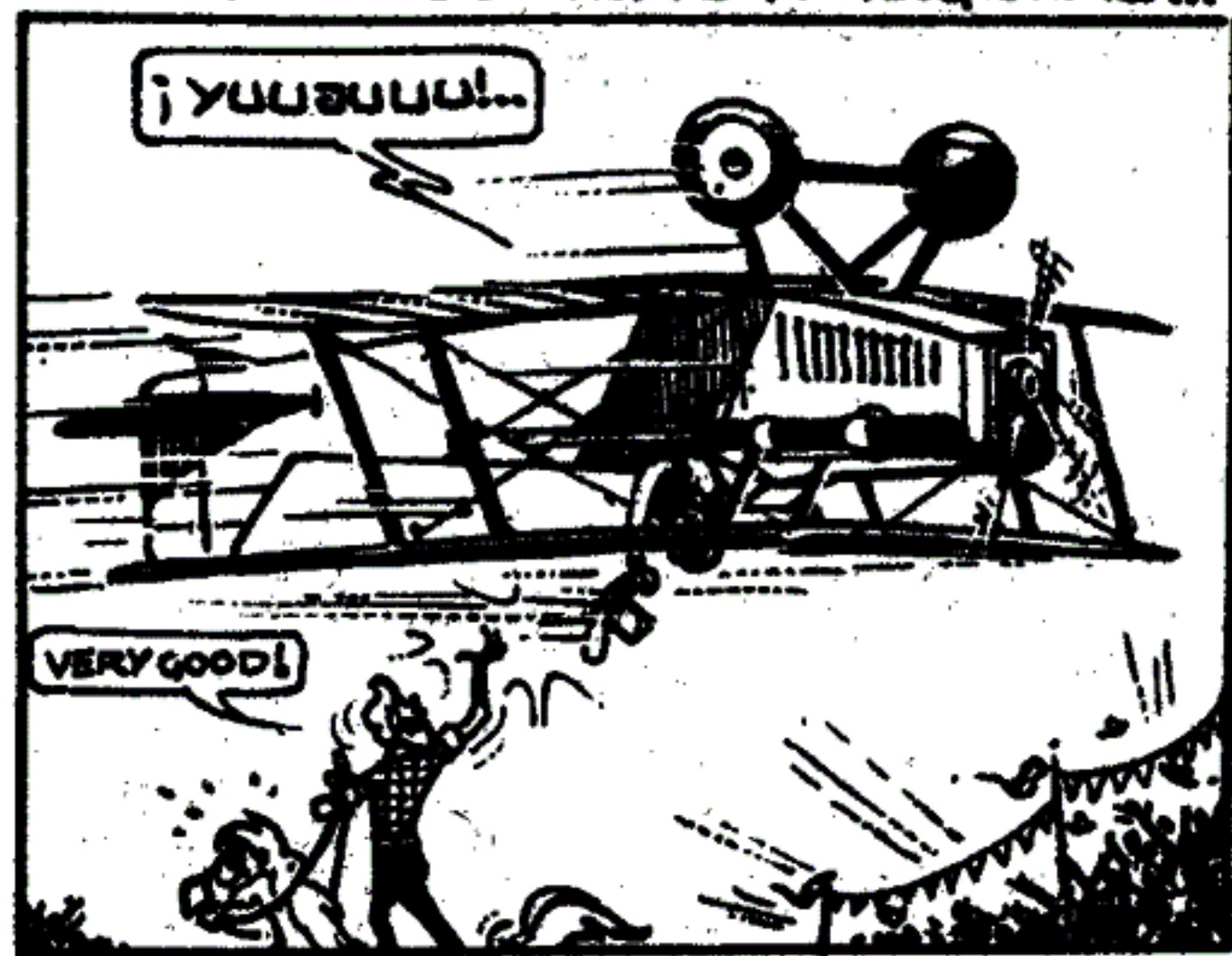
... COMIENZO UN TONEL A BAJA ALTURA... SIQO EN VUELO INVERTIDO Y... ¡ATENCIÓN, AHORA!...

¡PRESIÓN, LUPIN!...

UNA PASADARASANTE Y... ¡LE QUITA EL SOMBRERO DE LA MANO AL VAQUERO!...

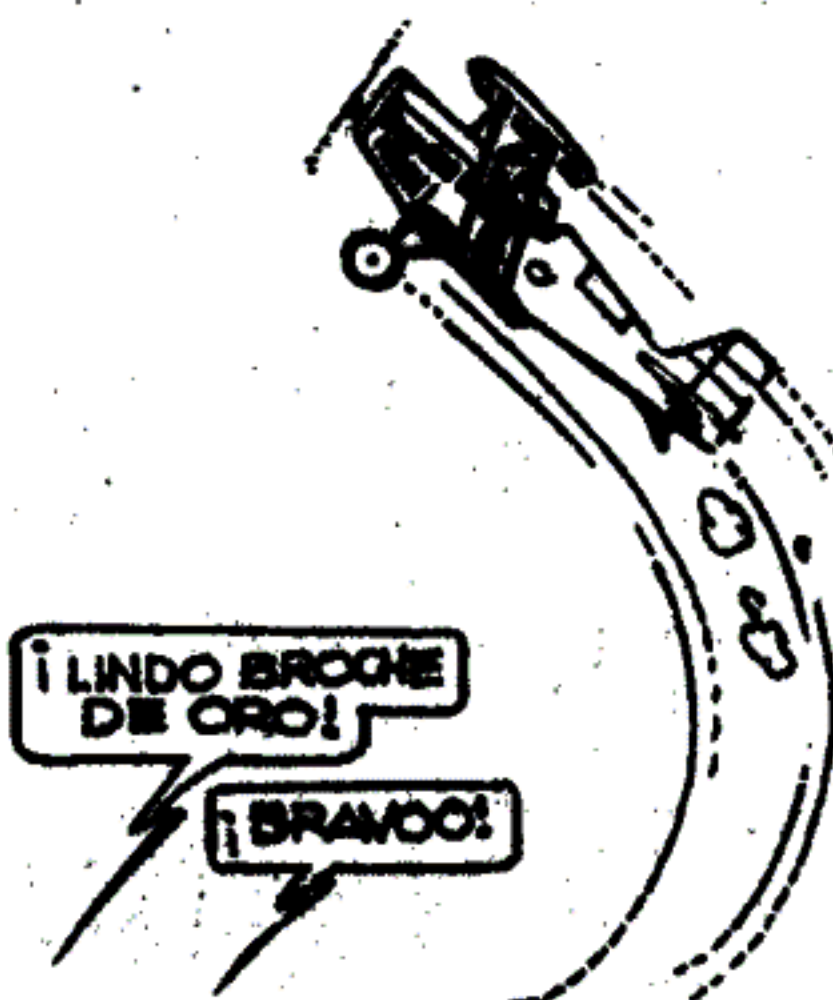
... REMATANDO LA MANIOBRA CON UN LOOPING INVERTIDO...

Y ATERRIZA LUEGO EN UN IMPECABLE PLANEIO CON LA HELICE CALADA...
¡EL PÚBLICO ESTALLA DE ENTUSIASMO!...



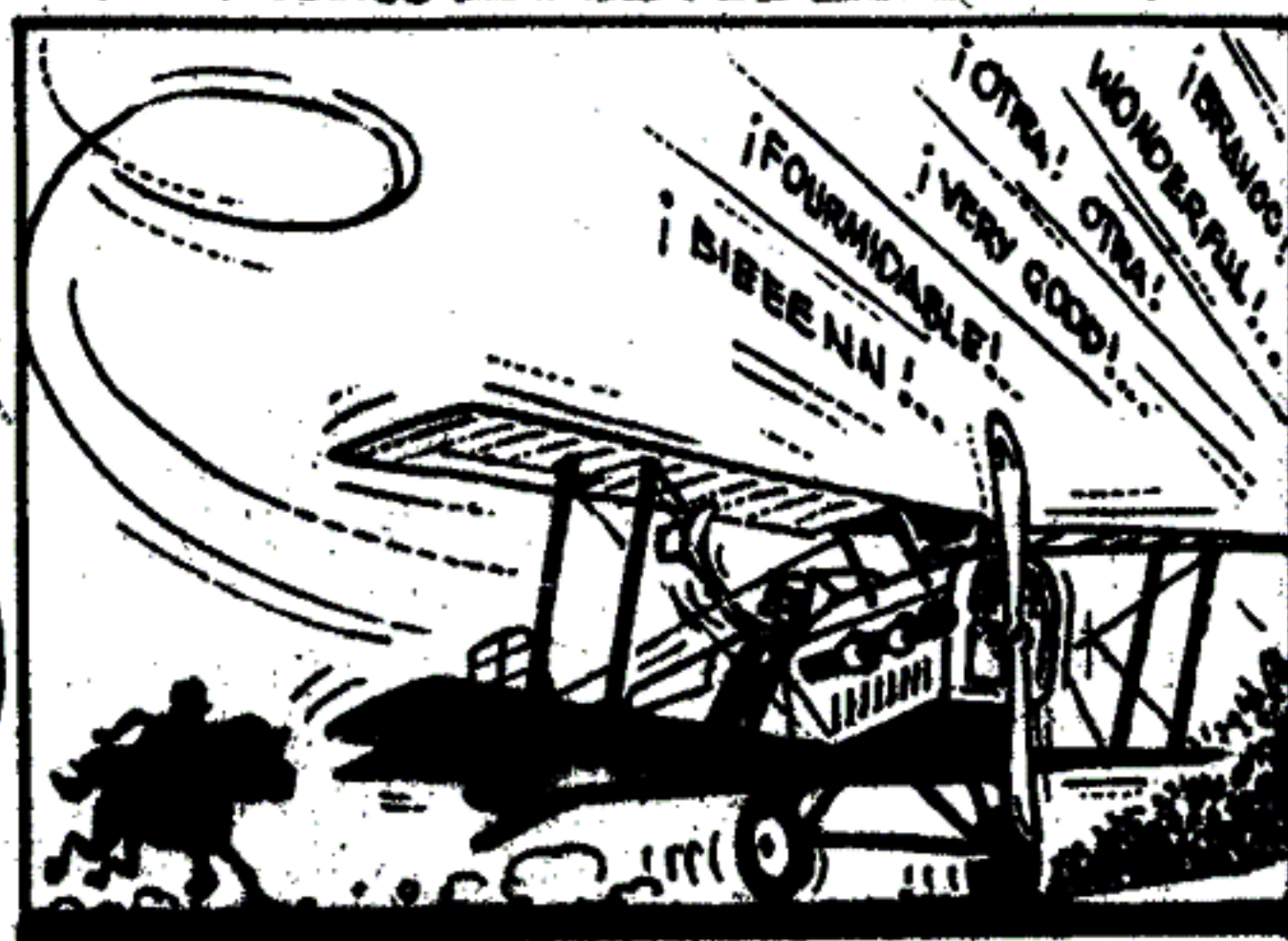
¡YUUBUUU!...

VERY GOOD!



¡LINDO BROCHE DE ORO!

¡BRAVOO!



¡BRAVOO! WONDERFUL!...
¡OTRA! OTRA!...
¡VERY GOOD!...
¡FORMIDABLE!...
¡BIBEE NN!...

LUPIN ES PRACTICAMENTE
ARRANCADO DE LA CARLINGA
Y LLEVADO EN ANDAS POR EL
PÚBLICO Y COMPETIDORES LO
MISMO QUE EL COW-BOY



¿Y?... ¿QUE ME DICEN
DE MI "PAZAFERA"?...
¿VALE O NO VALE?...

¡FOURMIDABLE!

¡QUIERO SER
EL PRIMERO
EN FELICITARLO!

¡SUPER!



¡AHORA TENEMOS UN DILEMA!
COMO EXHIBICIÓN FUE LA MEJOR

PERO FUE COMPAR-
TIDA CON EL VAQUERO



¿ENTONCES NO LE
CORRESPONDE
LA CORA?

¡CLARO, DEBIÓ
HABER SIDO
SOLO!

PERO CUMPLIÓ
LOS NÚMEROS DE
ACROBACIA
CON CRECES...

QUE DECIDAN
LOS PARTICI-
PANTES



¡NO HACE FALTA,
YA DECIDIMOS!

¿O NO NOS
VEN?...

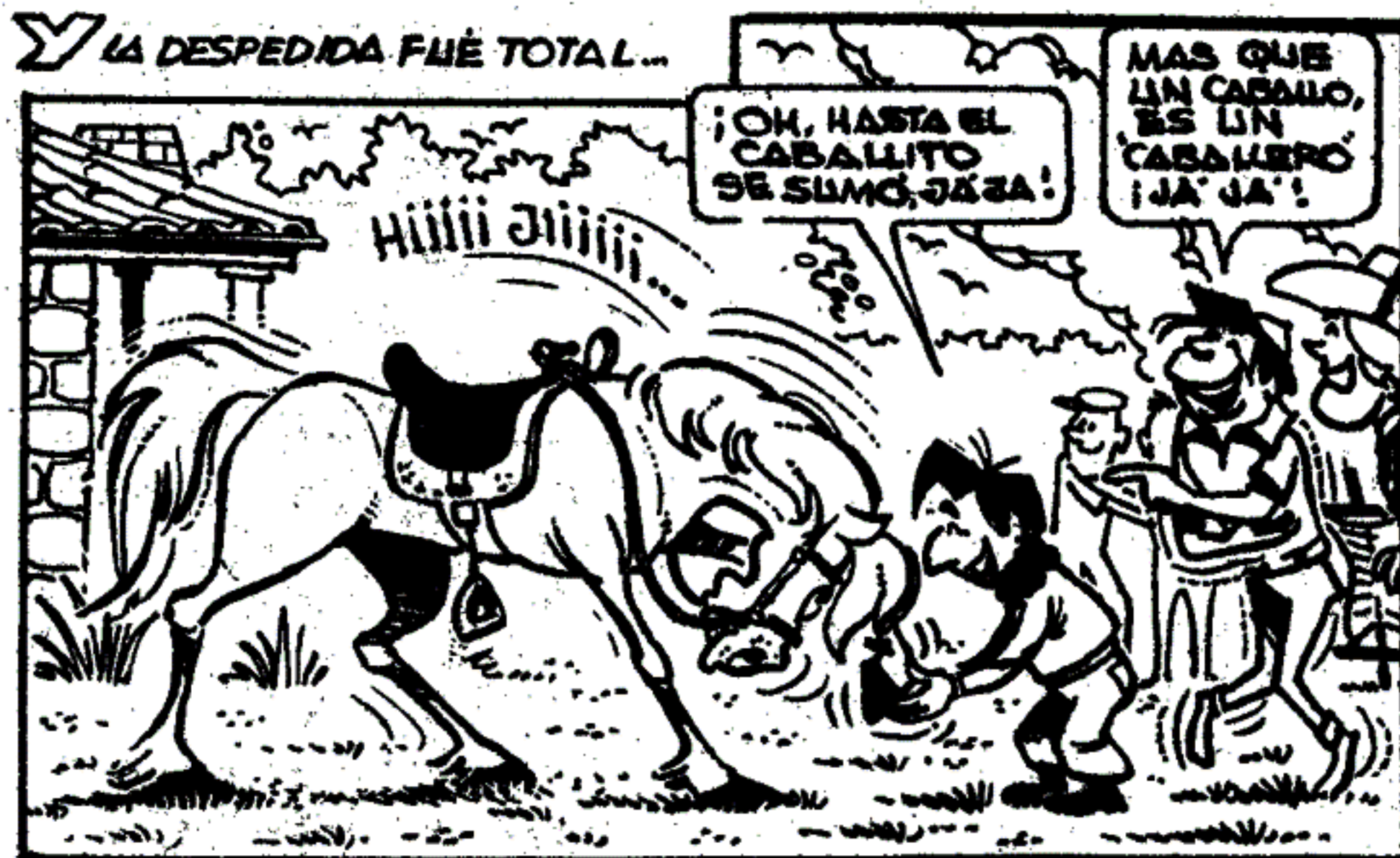
¡LUPIN ES
EL GANADOR!

YO SOLO NO...



...ESTÁ BIEN, A PEDIDO DE LOS PROPIOS
COMPETIDORES Y PÚBLICO SE HACEN ACREE-
DORES A LA CORA DE ORO... PERO AHORA
EL PROBLEMA ES SUYO...





Al Fenique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"

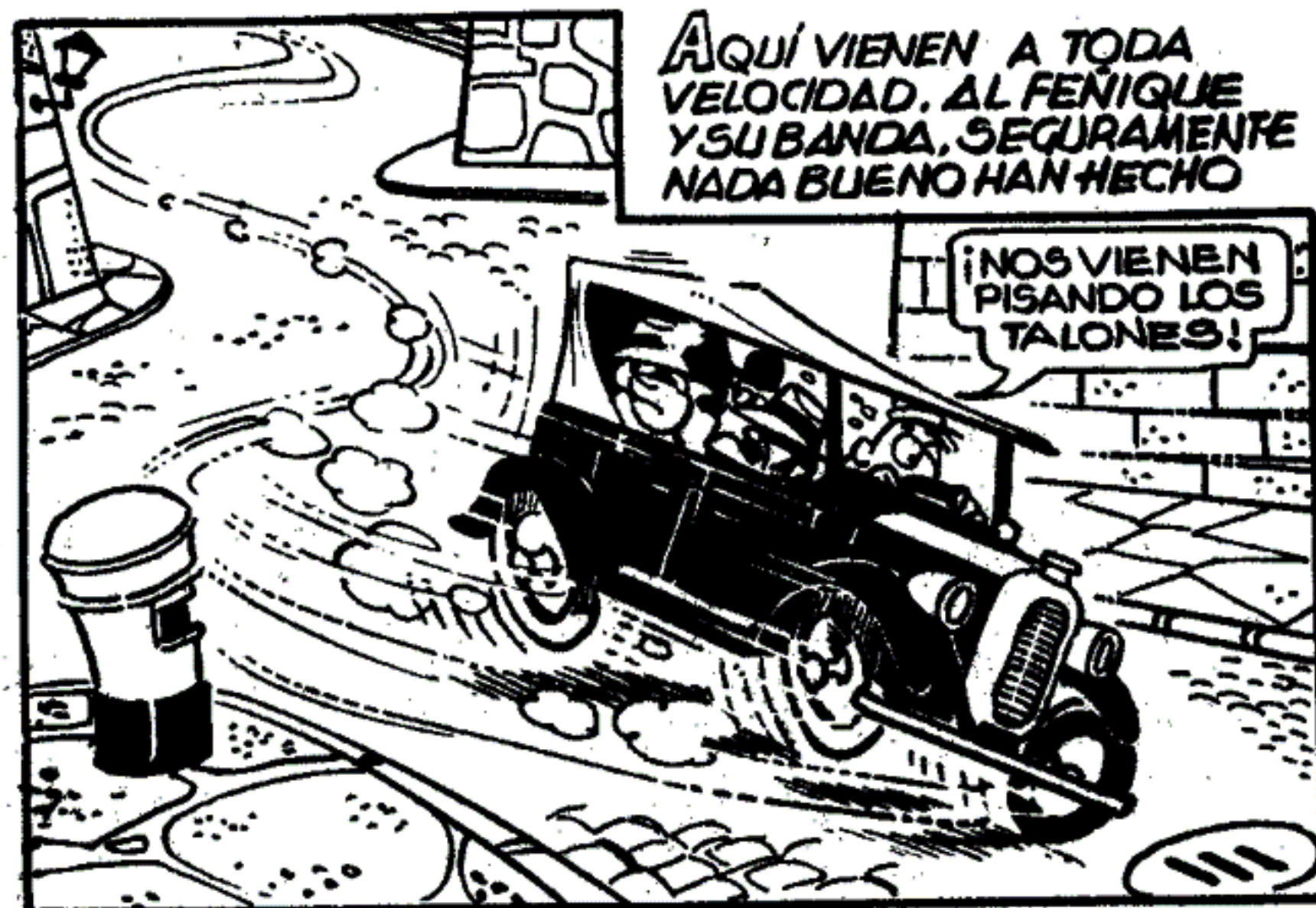


PRONTUARIO
Gangster o policía a ratos perdidos
no es ni mas ni menos que un produc-
to del submundo de los tumultuosos
años veinte.

HOY LO VEREMOS EN :

"ESCONDITE FATAL"

POR GUERRERO



AQUÍ VIENEN A TODA
VELOCIDAD. AL FENIQUE
Y SU BANDA, SEGURAMENTE
NADA BUENO HAN HECHO

¡NOS VIENEN
PISANDO LOS
TALONES!



¡REMALDICIÓN!
¡NOS QUEDAMOS!
¡ESTE NO QUIERE
MAS PATA!...



¡ABAJO TODO EL MUNDO!
¡TENDREMOS QUE HUIR O
HACERLES FRENTE!

¡APÚREMOS NOS!
¡YA ESTÁN ENCIMA!

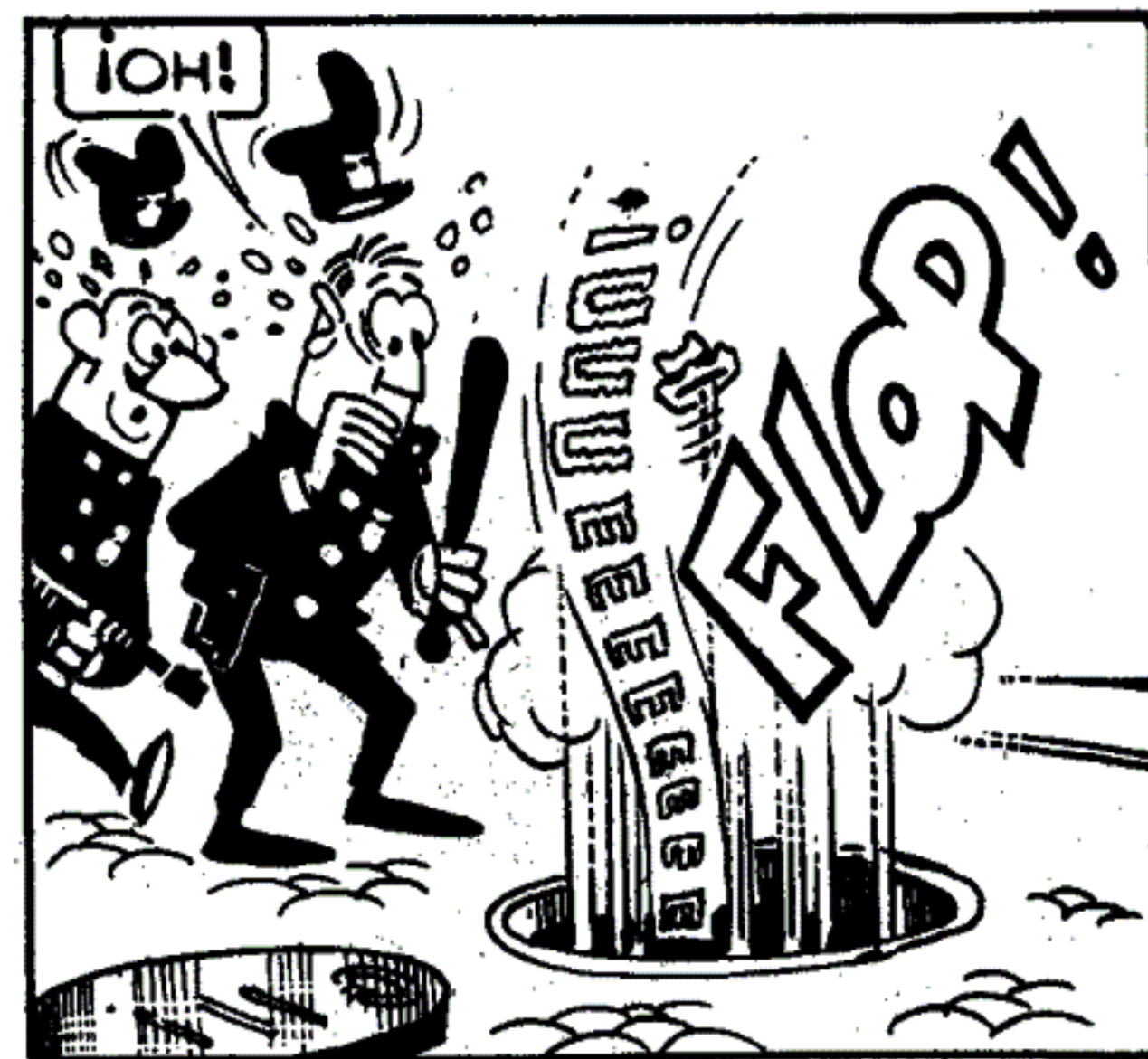
¡PREFIERO
HUIR, JEFE!



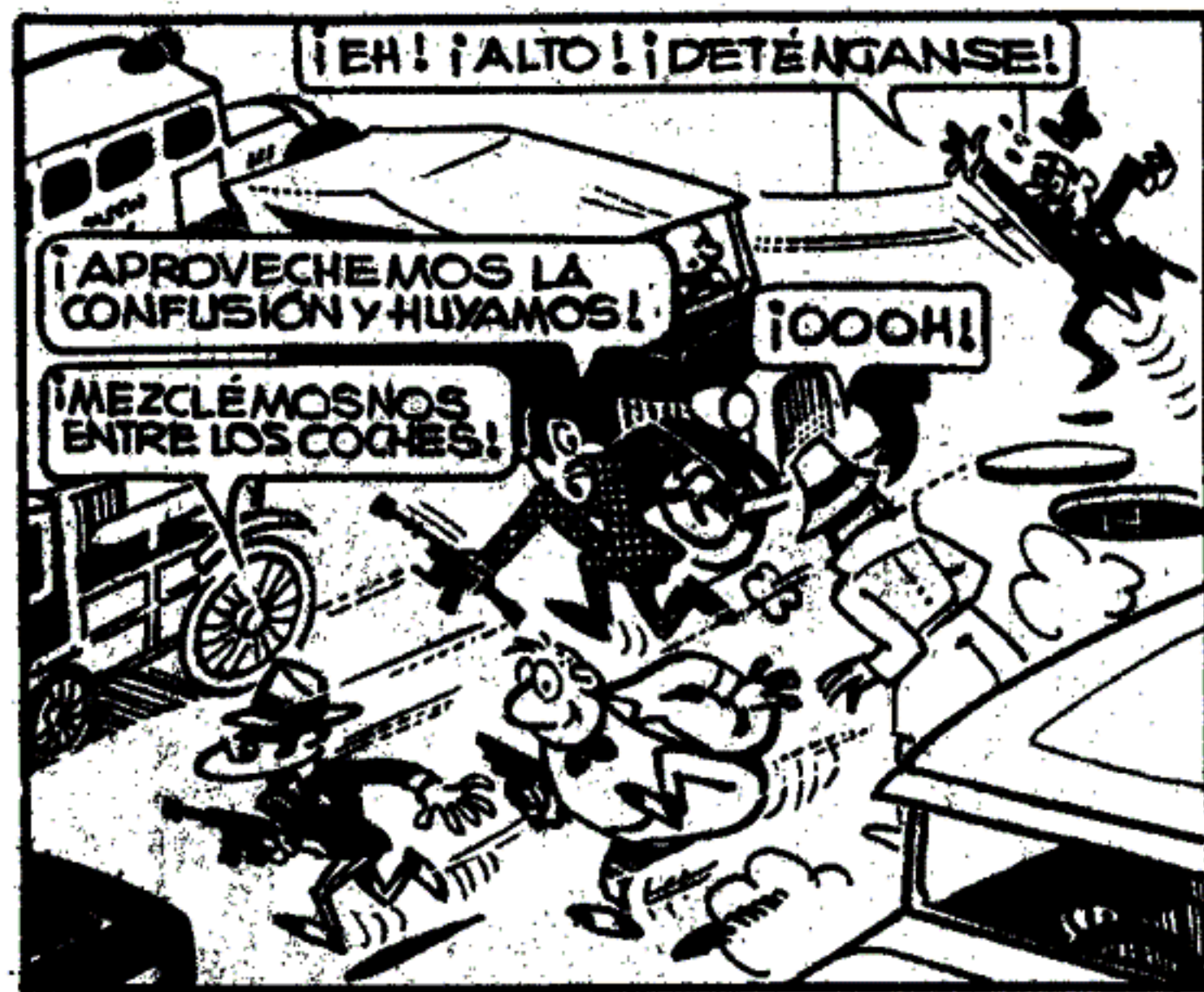
¡ALLA' ESTÁN! ¡SE LES
DESCOMPLISO EL AUTO!

¡LEÑA CON
ELLOS!





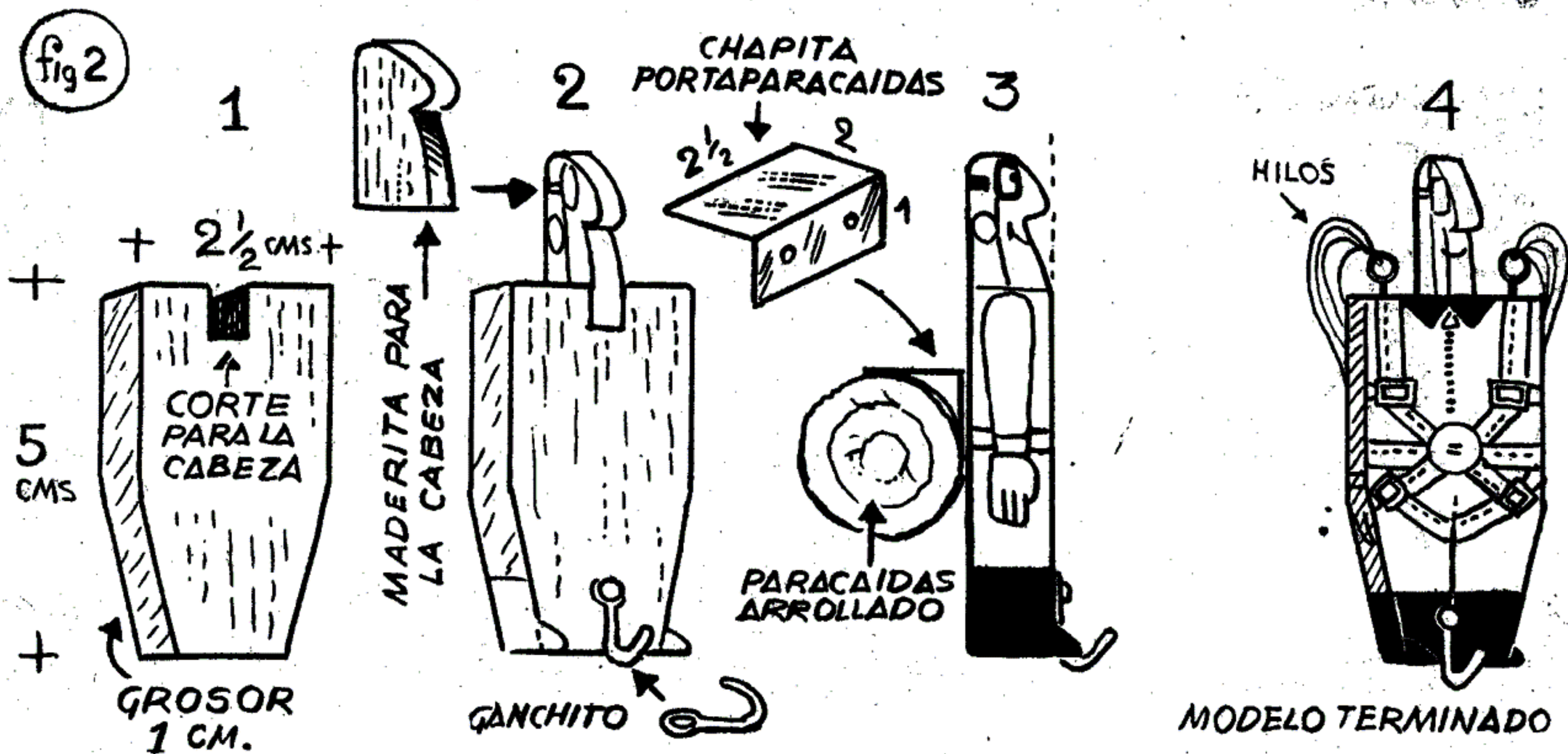






COMO CONSTRUIR EL PARACAIDISTA

LUPIN

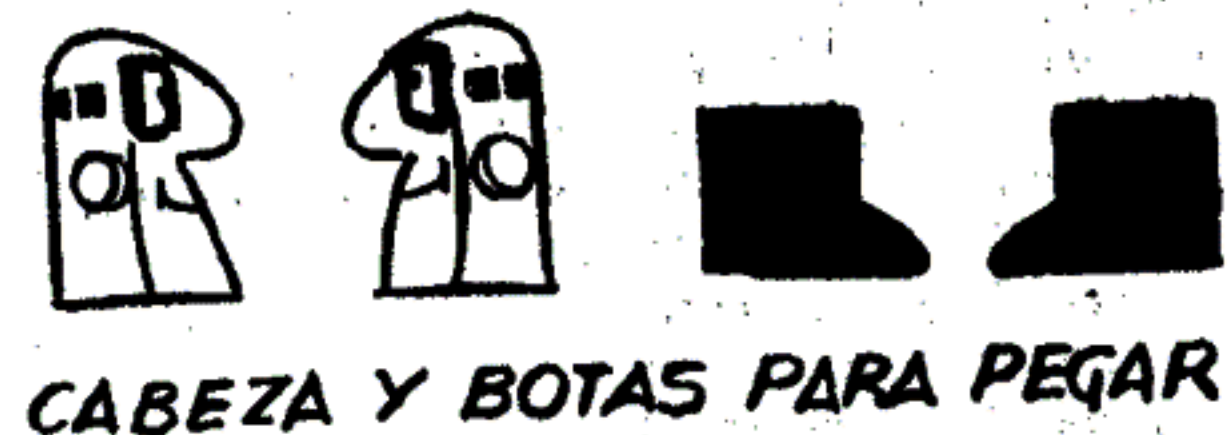


Este paracaídas nos servirá para entrenamiento si pensamos lanzar cohetes y recuperarlos mediante ese sistema, aquí hemos utilizado a la figura de Lúpín que de paso que nos dará muchos momentos de entretenimiento nos hará recordar sus múltiples aventuras y las veces que se tuvo que salvar usando ese medio.

La construcción es sencilla pero no por eso hay que hacerla descuidando los distintos detalles, ya sabemos que lo que se

hace mal funciona mal y este paracaídas se rige también por esa regla.

Para el paracaídas podremos usar una tela liviana de alguna prenda en desuso o como hice yo simplemente usé polietileno del más delgado y no importa si lo tomamos de una bolsita con letras y colores así quedará más vistoso cuando descienda, observen la figura 1 y marquen los puntos donde van los hilos como se indica en el dibujo, los hilos pueden pegarlo al polietileno con cinta tipo Scotch.



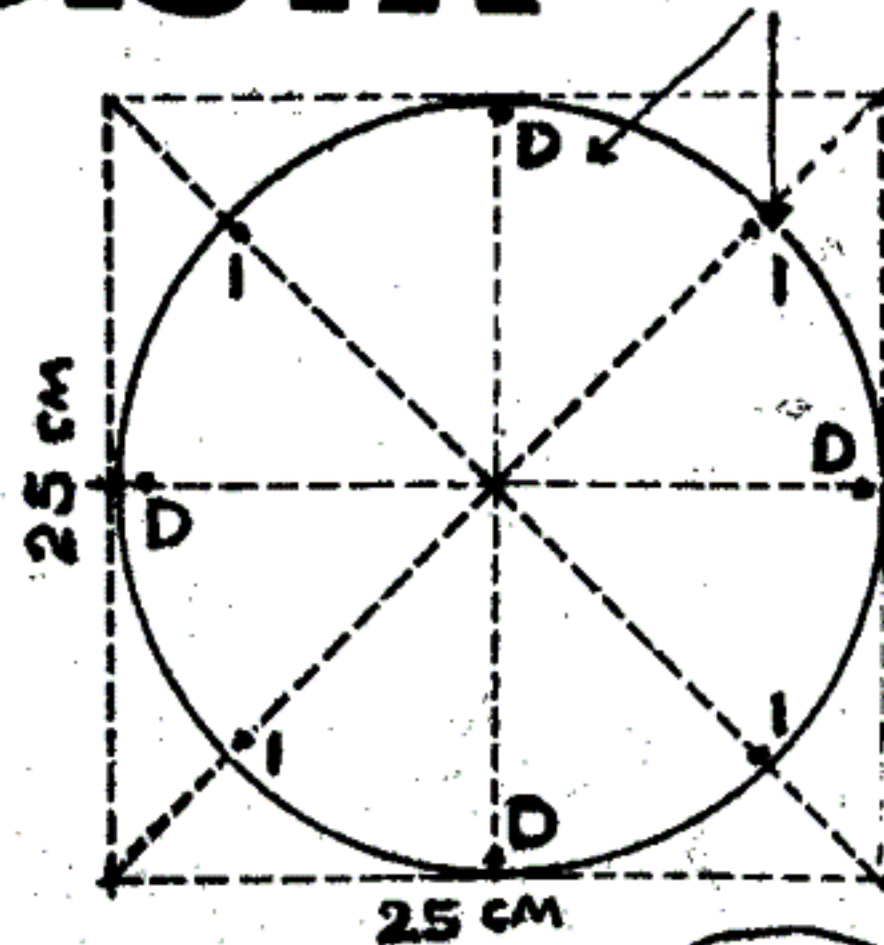
PARACAIDISTA

I HOMBRO IZQ.
D " DERECHO

PLEGADO DEL PARACAIDAS



fig 1



1



2



3

fig 4



4



5



6

EL MUÑECÓ lo haremos de madera como muestra el dibujo 2, la cabeza y las botas las pegaremos con cola plástica y la madera puede ser la tomada de un cajón de frutas que es blanda y puede tallarse fácil, observen el portaparacaídas y el gancho que debe ser fijado fuertemente al muñeco, el lanzador figura 3 lo haremos con 40 cm. de goma de gomera o recortaremos una tira de una cámara de auto, la fijaremos en un palito fuertemente con hilo grueso, el lanzamiento se hace manteniendo en el momento de lanzarlo con la cabeza del muñeco hacia abajo y el paracaídas hacia arriba, el dibujo 4 muestra la forma correcta de plegar el paracaídas que queda suelto sobre el portaparacaídas.

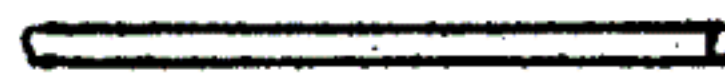
Para terminar les diré que el muñeco de-

CINTA ADHESIVA

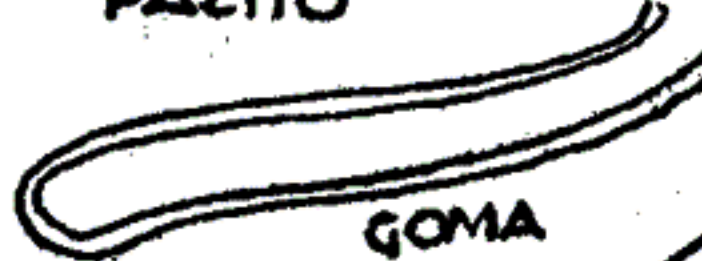
HILOS 37 CM

CUATRO HILOS EN CADA HOMBRO

LANZADOR



PALITO

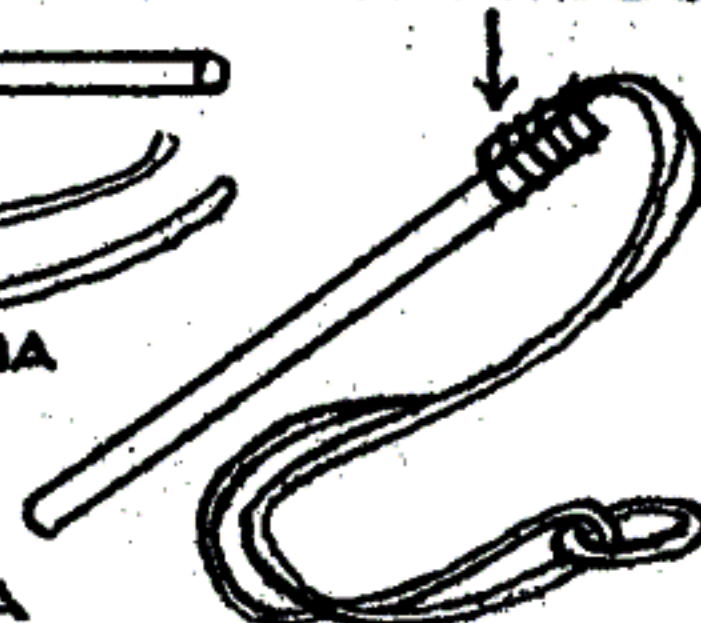


GOMA

f3

ARGOLLITA

TERMINADO



be pintarse de vivos colores y aprovechar para hacerle las antiparras y correajes dibujado sobre la pintura con tinta china sino tienen mucha práctica con la punta de un pincelito, los primeros lanzamientos se harán sin estirar la goma del lanzador al máximo para ir tomando la mano de como debe apretarse el plegado para que se abra al tomar la curva de descenso cuando llega a su mayor altura.

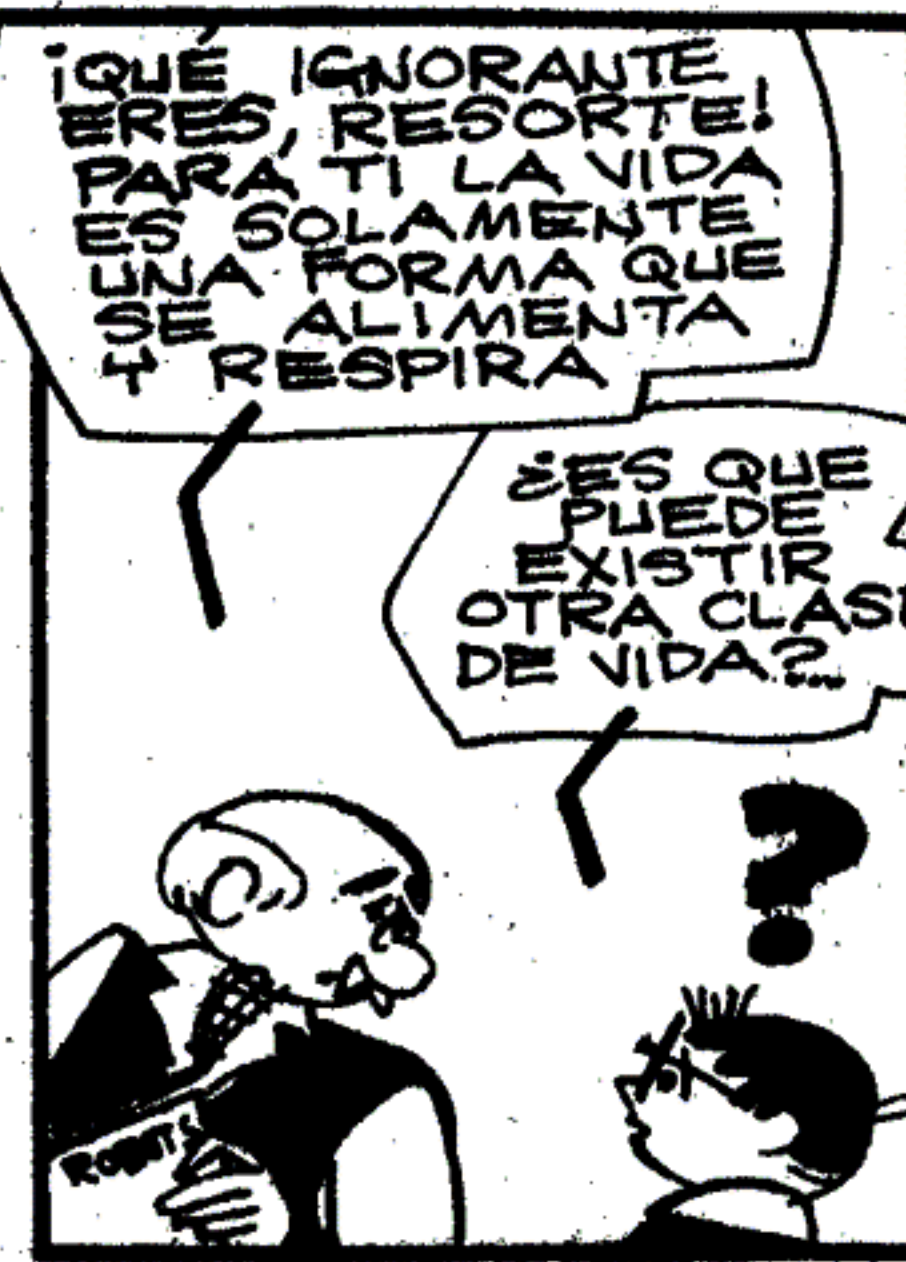
RESORTE

TECNO-CIENCIA-FICCIÓN

EL AYUDANTE DEL PROFE

Por BOB

"ENGAÑANDO AL PROFE"



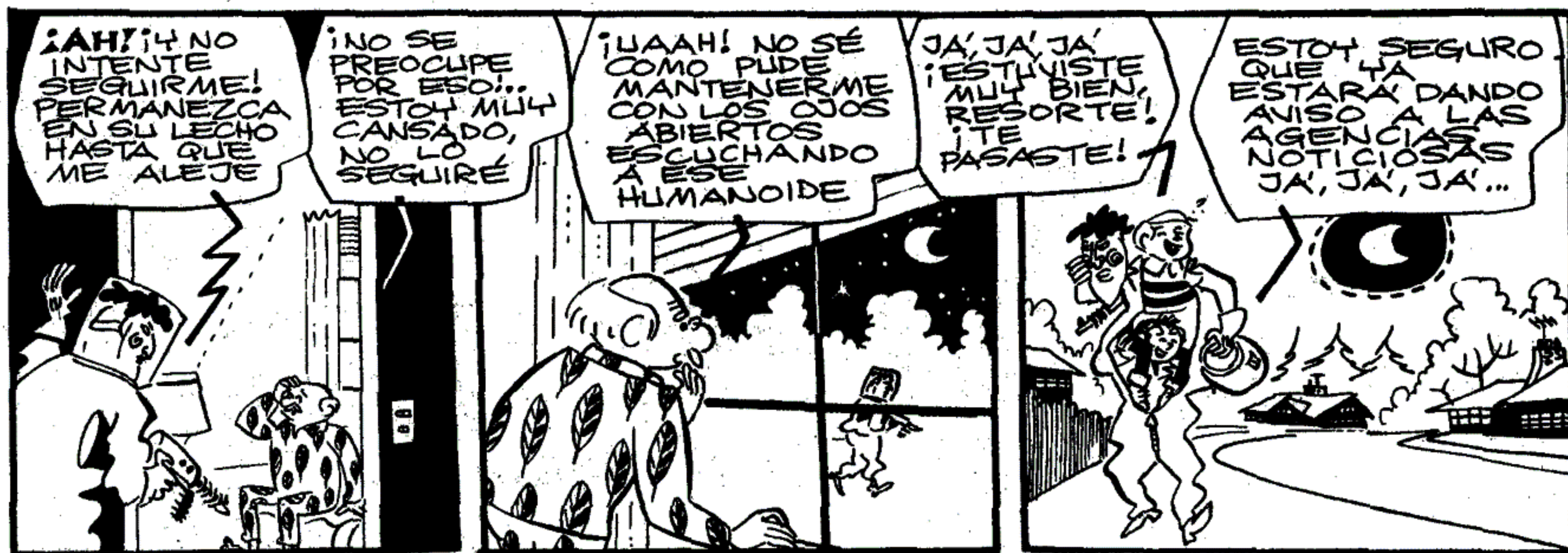












ESCONDAMOS TODO
EN EL BALDÍO DE
LA ESQUINA, PRONTO
EL BARRIO SE
LLENARÁ DE POLICÍAS



LE DIMOS
UN BUEN
SUSTO
¿NO?..



ESTOY SEGURO
QUE AHORA
CUANDO LE
EXPONGA UN
PROBLEMA
CÓSMICO ME
PRESTARÁ
MÁS ATENCIÓN

VAMOS AL
BAR LACTEO
A FESTEJAR
QUE TODO
SALIO BIEN

TOMAREMOS
DOS HELADOS
BIEN
GRANDOTES



...Y ME ESCUCHARÁ
COMO A UN
HOMBRE CUANDO
LE EXPONGA UN
TEMA FILOSÓFICO
O CIENTÍFICO

BEBA
TIBA
TODO



¿QUÉ HACEN
LISTEDES AQUÍ?
¿QUIEREN QUE
ME CLAUSEN
EL LOCAL?..

¿NO SABEN QUE
NO SE PUEDE
ATENDER A
MENORES A
ESTAS HORAS?
¡FUERA DE AQUÍ!..



JA, JA, JA, NO SÓLO
EL PROFE TE TRATA
COMO A UN NENE

¡NO TE
BURLES!
ESTO NO
ES PARA
REIRSE







si te interesa la
ASTRONOMIA



"TITAN 200"
AQUÍ TENÉS TODOS LOS
ELEMENTOS ÓPTICOS PARA
LA CONSTRUCCIÓN DE TELES-
COPIOS, ESPEJOS STANDARD
de Ø 75-100-150 y 200 mm.

OCULARES: Ramsden de 4-7-14
y 24 mm de distancia focal.

Erfle de 85° de campo aparente
6 y 12 mm de dist. focal ESPEC-
TROSCOPIOS - FILTROS SOLA-
RES - ANTEOJOS BUSCADORES
- PORTAOCULARES

Telescopio Completo.. "Urano 100"

OBJETIVOS. REFRACTORES
ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamien-
to antirreflejo.

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23
TE 859-8609 1706 HAEDO

Buenos Aires

OSCILADOR PARA AF y RF

En la nota número 5 habíamos visto al CI 4011 que posee 14 pines o patitas y en su interior tenemos 4 compuertas NAND ya en la nota No. 4 vimos como hacer osciladores y timers con este tipo de compuertas, aquí detallaremos un oscilador que tiene muchas aplicaciones útiles en nuestro tallercito, se trata de un inyector de señal pero no es el tipo simple que ya hemos conocido en otros proyectos de la revista, aquí en la salida obtendremos una onda de RF (radio-frecuencia) batida con una onda de AF (audio-frecuencia) este sistema de salida con dos tipos de frecuencia nos permitirá revisar un receptor en la parte de audio y en la sección de RF, como ven algo completo y que ocupa un mínimo lugar, no posee bobinas y todo el conjunto puede colocarse en un tubo donde pueden ir las dos pilitas si lo alimentamos con sólo 3 V. o la batería si preferimos hacerlo con 9 V.

La figura 1 nos muestra el circuito donde cada dos compuertas es un oscilador separado que a la salida mezclan sus señales en la punta de prueba.

En las dos compuertas superiores tenemos el oscilador de RF cuya salida nos dará la frecuencia de 455 ó 465 khz según el tipo de FI que querramos ajustar o revisar, para ajustarlo a esas frecuencias le hemos colocado un preset o un potenciómetro si tenemos alguno y no queremos salir a comprar, las dos compuertas inferiores nos muestran el oscilador de audio frecuen-

CIRCUITOS / LÓGICA

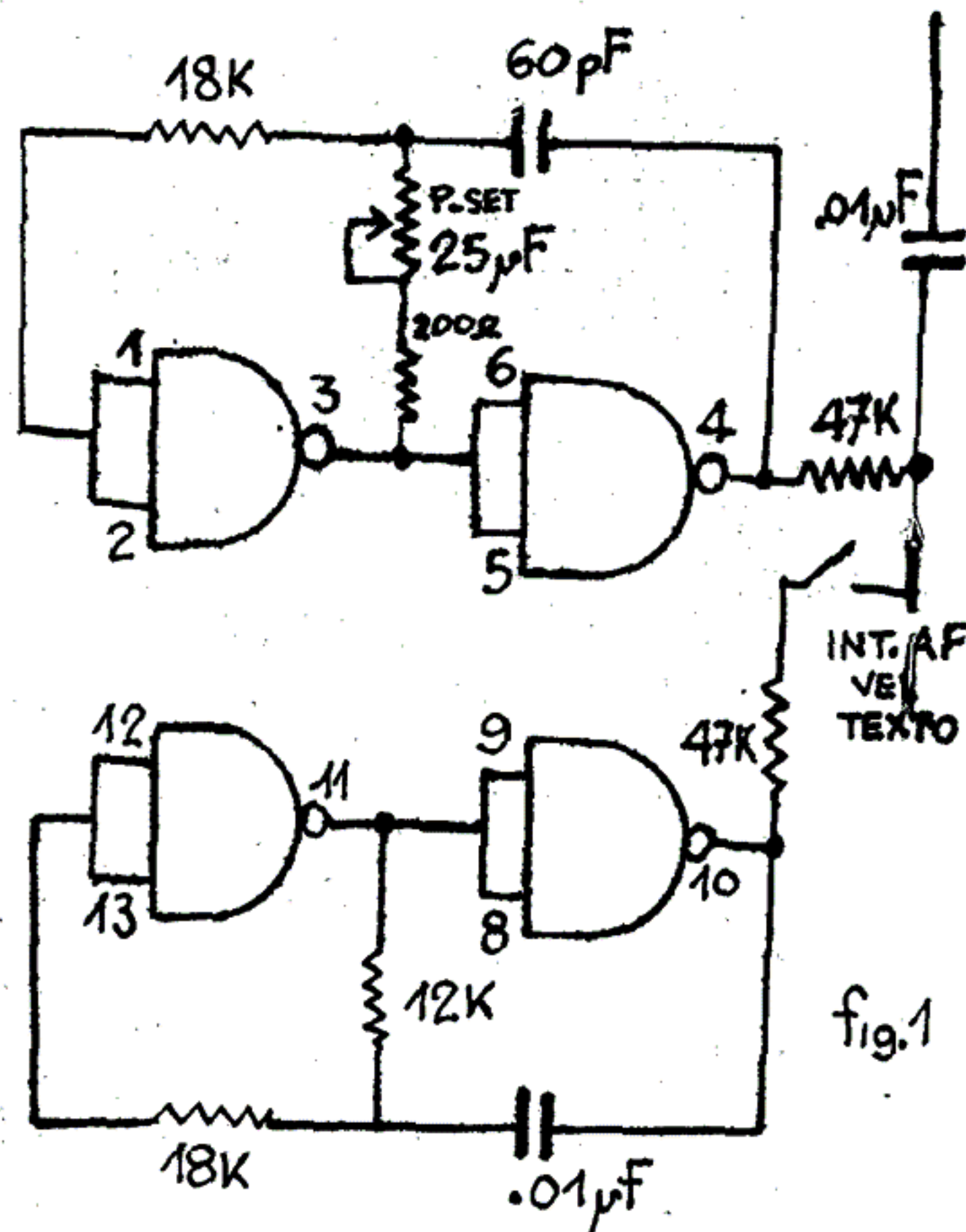


fig.1



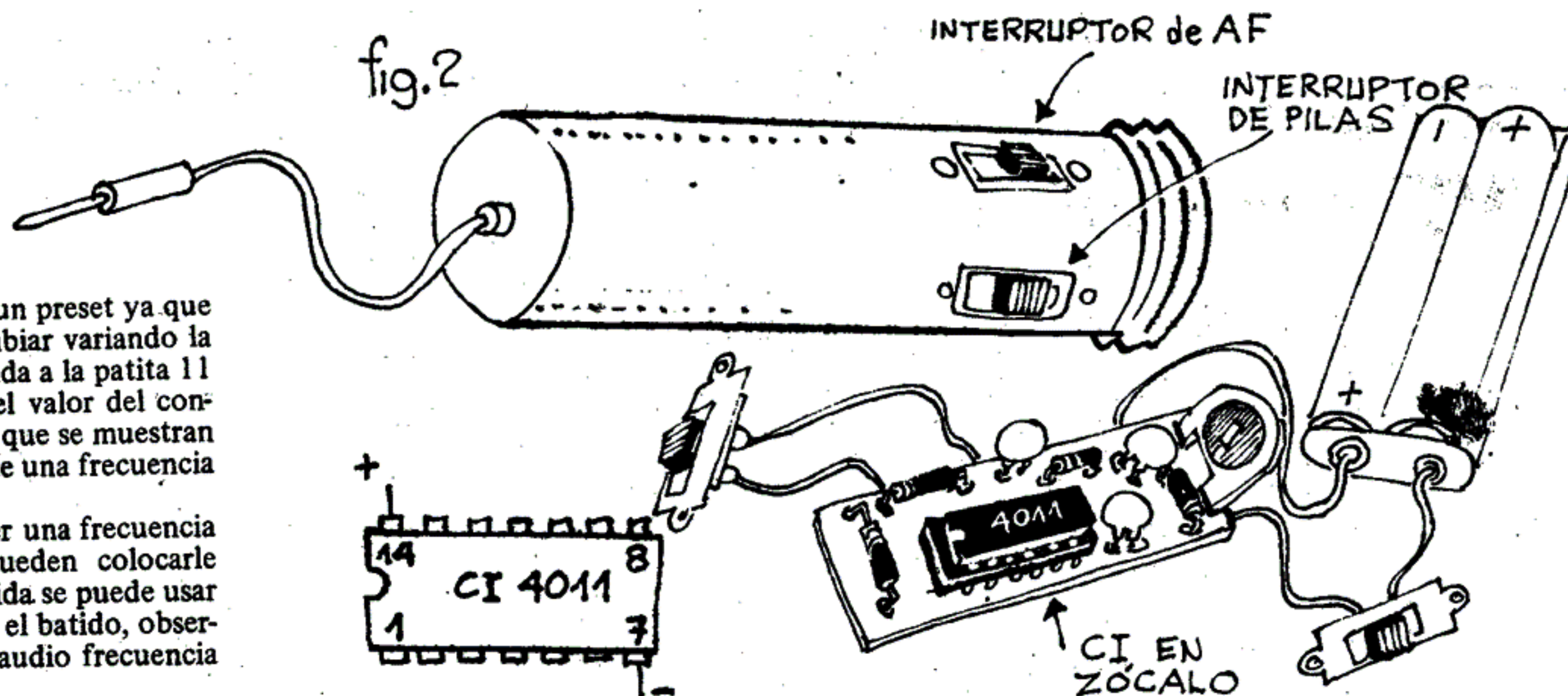
fig.1

cia, aquí no le colocamos un preset ya que el sonido se le puede cambiar variando la resistencia que va conectada a la patita 11 o simplemente variando el valor del condensador, con los valores que se muestran en el dibujo da un tono de una frecuencia de alrededor de 700 Hrz.

Los que quieran obtener una frecuencia más "limpia" de RF pueden colocarle otro interruptor y a la salida se puede usar sin la mezcla que produce el batido, observen que de esa forma la audio frecuencia queda eliminada.

Tanto en uno como en otro oscilador, puede variarse los valores de los condensadores para obtener un cambio de frecuencias.

La figura 1 muestra las conexiones de las distintas compuertas y la figura 2 como el conjunto va dentro de un envase por donde sacaremos la punta de prueba, el interior del mismo puede forrarse con un papel aislante para que ningún elemento toque el metal donde sólo le conectaremos el positivo para sacar masa, esta forma de colocarlo es sólo una idea, cada uno lo hará como le conviene, si la alimentación se hace de una fuente ésta debe ser bien filtrada pero el consumo es tan reducido que con dos o tres pilitas en serie tendremos suficiente para inyectar señales en amplificadores y receptores.



CIRCUITOS IMPRESOS

Ahora podrás adquirir los circuitos impresos de los aparatos publicados en los suplementos B y C de electrónica.

- Circuitos de:
- * Amplificador mágico
 - * Organo electrónico
 - * Oscilador
 - * Aparato de múltiples usos
 - * Espantamosquitos
 - * Despertador Solar
 - * "El flip-flop del blinker"



PARA CONSEGUIRLOS
PASA POR REDACCIÓN
DE TARDE

FLIP-FLOPS armados con dos leds.

También hay existencia de estos aparatos armados con todos sus componentes, listos para usar.

* Luces audiorrítmicas de 1.500 W. armadas sobre circuito impreso



PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA \$a 10.-

ELECTRONICA

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

PILAS (sin ácido)

AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA

2 MICROFONOS DE CARBON

AURICULARES (monoaurales y estereo)

MOTOR ELECTRICO

EMISOR (micrófono inalámbrico)

GUIARRA ELECTRICA

MOTORCITO ELECTRICO para el principiante

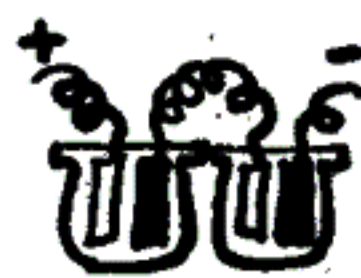
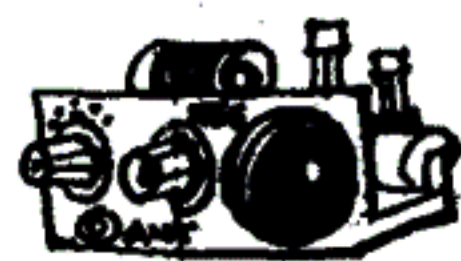
DISPARADOR DE COHETES

OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)

PROYECTOR DE HISTORIETAS

HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS
(LENTES



Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3' \$a 25.-

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" \$a 25.-

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTAS

TELEFONO
AMPLIFICADOR DE 3 TRANS. PARA MICROFONO
INTERCOMUNICADOR 3 transistores
AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores
MINIMODULOS Y TELEGRAFO
inyector de señales y probador de continuidad
probador de continuidad de transistores y diodos

alarma semielectrónica
RECEPTOR con parlante
MINIORGANO
intercomunicador electrónico
reloj sónico y espanta mosquitos
BUSCAMETALES

COPIAS \$a 10.- cada una

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar \$a 50 para gastos de envío certificado.

Unica forma de enviar el dinero GIRO POSTAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Correspondencia a revista LUPIN DIAGONAL NORTE 825 - 3o. CAPITAL FEDERAL (1363). Pedir sólo planitos de los que se encuentran en las listas de estas páginas.

MODELISMO

AVION DE LUPIN

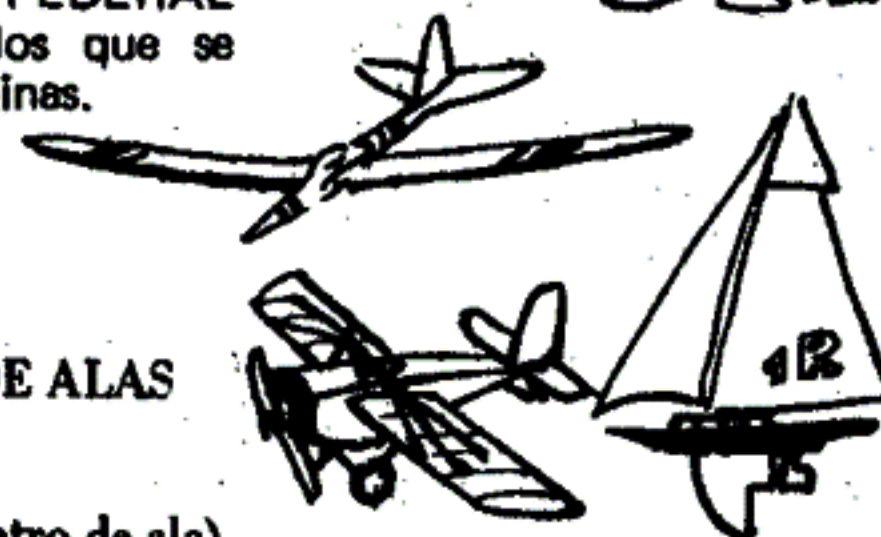
PLANEADOR (sin madera balsa)

PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS

AVION CON MOTOR A GOMA

YATE LIGERO

PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)



MAQUETAS

AVION DE LUPIN

MORANE SAULNIER

AUTITO DE BICHO Y GORDI



FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS

de 35 mm (con condensador)

HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR

AMPLIADORA FACIL

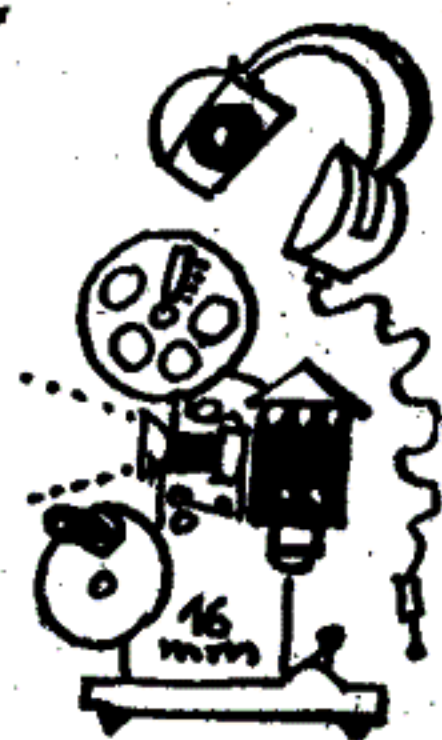
COMO REVELAR Y COPIAR

PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE

PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm

CAMARA AEREA para barrilete y cohete

FLASH para camarita



VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)

HECTOGRAFO (impresor)



Sólo hay existencias de éstos. no pedir otros aunque hayan sido publicados.

OBSERVANDO EL COSMOS

En busca de extraterrestres 3

Habíamos llegado a la conclusión que así como nosotros ya podemos enviar señales radioeléctricas para que las reciban en otras partes del universo también podemos prestar atención a cualquier indicio de que hay señales inteligentes que nos llegan desde el espacio, esto fue lo que se creyó en la década del sesenta cuando en Cambridge los radiotelescopios empezaron a captar señales con intervalos tan precisos que parecían algo así como un mensaje, las ondas llegaban con pulsos secuenciados en 0,25 a 1,3 segundos, en Cambridge, los ingleses habían colocado una formación de radiotelescopios para captar señales a través del plasma solar, pero este acontecimiento los sorprendió, también en el Instituto Tecnológico de California se estudiaron esas fuentes de radiación con intervalos precisos y se las designó como CTA-21 y CTA-102, como esto causó mucha atención entre los hombres de ciencia se las comenzó a estudiar internacionalmente y fueron muchos los países que apuntaron sus radiotelescopios hacia esos pulsares, en Rusia, el astrónomo Nikolai S. Kardashev sospechó que esas señales no podían ser naturales y provenían de alguna civilización inteligente, que esto lo dijera un astrónomo famoso como Kardashev causó un revuelo mundial, fue así que en 1967 las televisiones, las radios y todos los medios de información dieron la noticia, desde ese momento todos los interesados en la exploración del cosmos estuvimos atentos pero poco a poco la investigación más

cuidadosa de esas señales descubrió que aunque los pulsos llegaban con intervalos precisos, las longitudes de onda de esos pulsos no eran iguales y los mismos variaban en amplitud y frecuencia, al principio se dijo que podía tratarse de estrellas dobles donde la que giraba eclipsaba las señales de la central y por eso nos llegaban con pulsos, pero la frecuencia era tan alta que jamás se tuvo noticias de haber descubierto algo parecido, luego se intentó descubrir ópticamente la fuente de esos pulsos, nuestros telescopios ópticos no alcanzaron a fotografiar nada apuntados hacia el lugar donde provenían esas señales, se dijo que los pulsares se encontraban a cientos de años luz.


En 1968 se aclaró algo el problema al descubrir dos pulsares en la nebulosa del Cangrejo y uno de ellos destellaba al ritmo de 30 veces por segundo, sin quererlo la ciencia se encontraba ante otro enigma



tan inexplicable como los agujeros negros y cuando algo no se puede explicar la ciencia lanza sus teorías, cuidado con ellas, la mayoría de las veces algunas se aceptan simplemente por causas políticas y no por comprobaciones científicas, a veces las teorías son difíciles de comprobar ya que en la mayoría de los casos las comprobaciones se acercan en algo a lo que expone la teoría pero no comprueba la misma.

En el caso de los pulsares descubiertos en la nebulosa del Cangrejo uno de ellos correspondía a una estrella neutrónica, sabemos que estas estrellas están comprimidas y esparcen radiaciones desde los polos de su fuerte campo magnético que pierde impulso muy lentamente, más tarde se comprobó un muy insignificante retardo entre los pulsos. Antes esa estrella fue parte de la nova que llamó la atención de los chinos en el año 1054 actualmente nos hizo ilusionar a nosotros con la idea de que nos estaban haciendo señales desde las profundidades del cosmos, el astrónomo ruso se basó en los últimos cálculos de que hay más planetas habitados de lo que se suponía antes y el próximo número nos ocuparemos de eso.

GRAMATIQUEANDO

B  **BEEE!!** por Ortógrafo

La letra B puede confundirse con la letra V, si prestamos atención a los siguientes ejemplos evitaremos errores, la B debe usarse delante de consonante: hablar, hambre, obtuso, alambre, absolver.

En las combinaciones br. ejemplos: brillar, brocha, brazo, breve, brotar, bromuro, bruja, brizna, brinco, brida.



Bicho Gardi

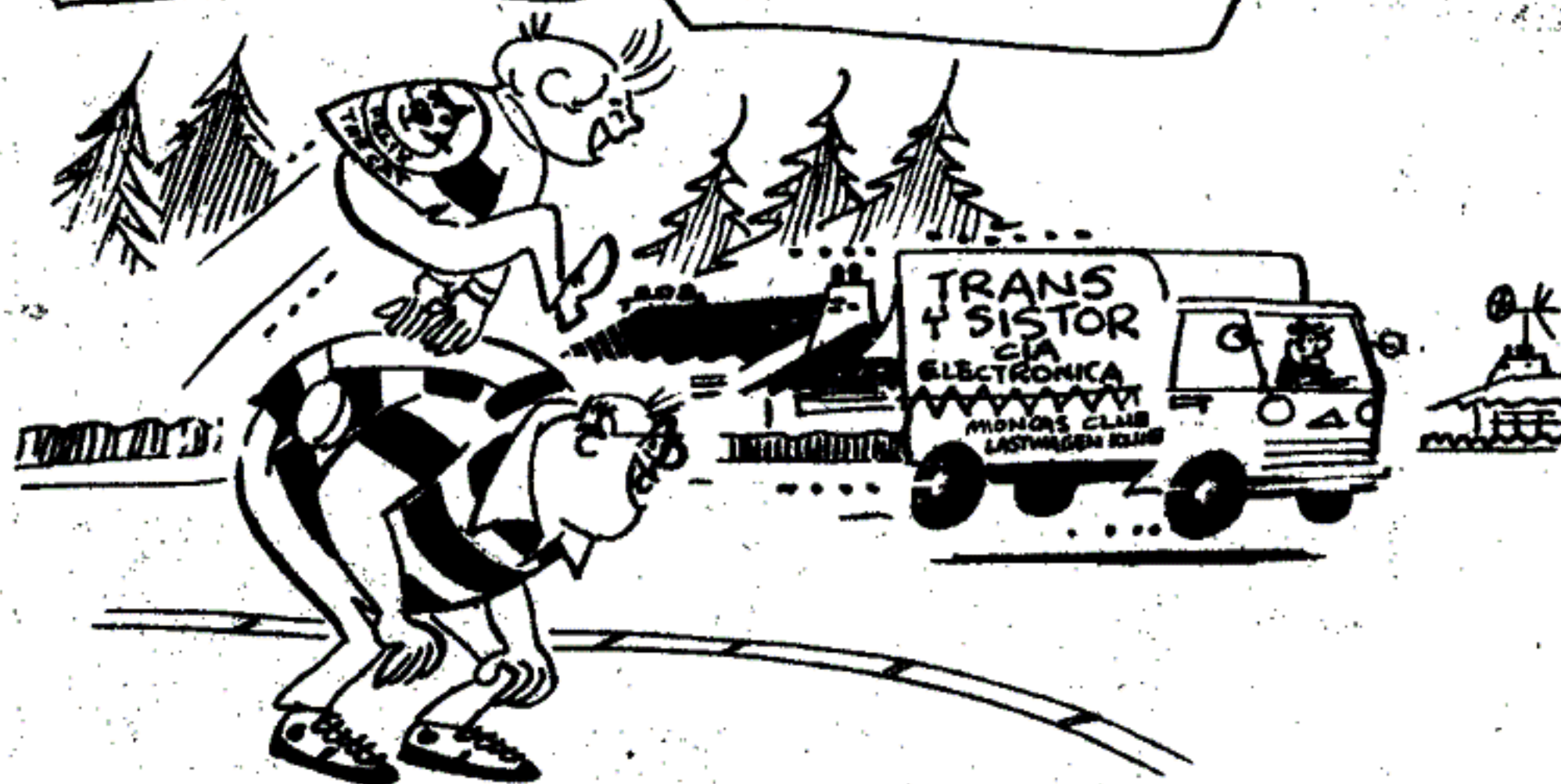
por TITO SOL

KOY

en "SALTO en el ESPACIO"

ALLA' VA BICHO EN EL CAMIÓN DEL TÍO

¿ADÓNDE IRA'?.
¿VAMOS A PEDIRLE QUE NOS LLEVE?..



¡BICHOOO, BICHOOH!..
¿ADÓNDE VAS? ¿NO TE PODEMOS ACOMPAÑAR?..



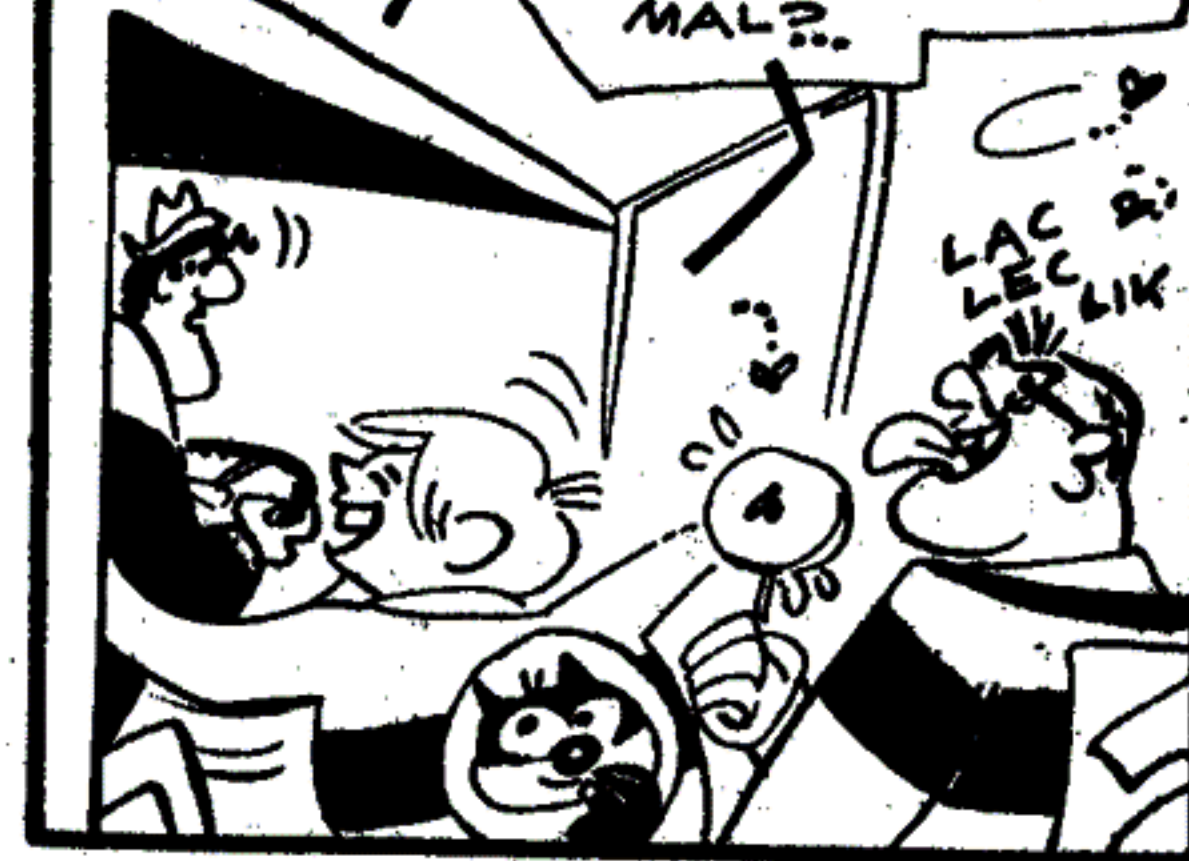
¡NO! VOY AL COHETÓDROMO, MI TÍO ME ENCARGÓ LLEVAR ESTE CARGAMENTO DE PIEZAS ELECTRÓNICAS

LLEVANOS, BICHITO, SE BUENITO CON TUS AMIGOS!..



¡MMH! SUBAN, PERO PROMETANME COMPORTARSE COMO ES DEBIDO

¿CUÁNDO TE HICIMOS QUEDAR MAL?..





¡QUÉ LINDO!.. BICHO,
MIENTRAS DESCARGAN
EL CAMIÓN NOSOTROS
ECHAREMOS UN VISTAZO



¡NO SE ACERQUEN
A LAS RAMPAS
DE LOS COHETES!
¡Y TRATEN DE
NO MOLESTAR!..

ENTREMOS AHÍ,
DEBE HABER
ALGO INTERESANTE



¿POR ESO ME
INTERESA ENTRAR,
TENGO CURIOSIDAD
POR VER QUE
HAY AQUÍ



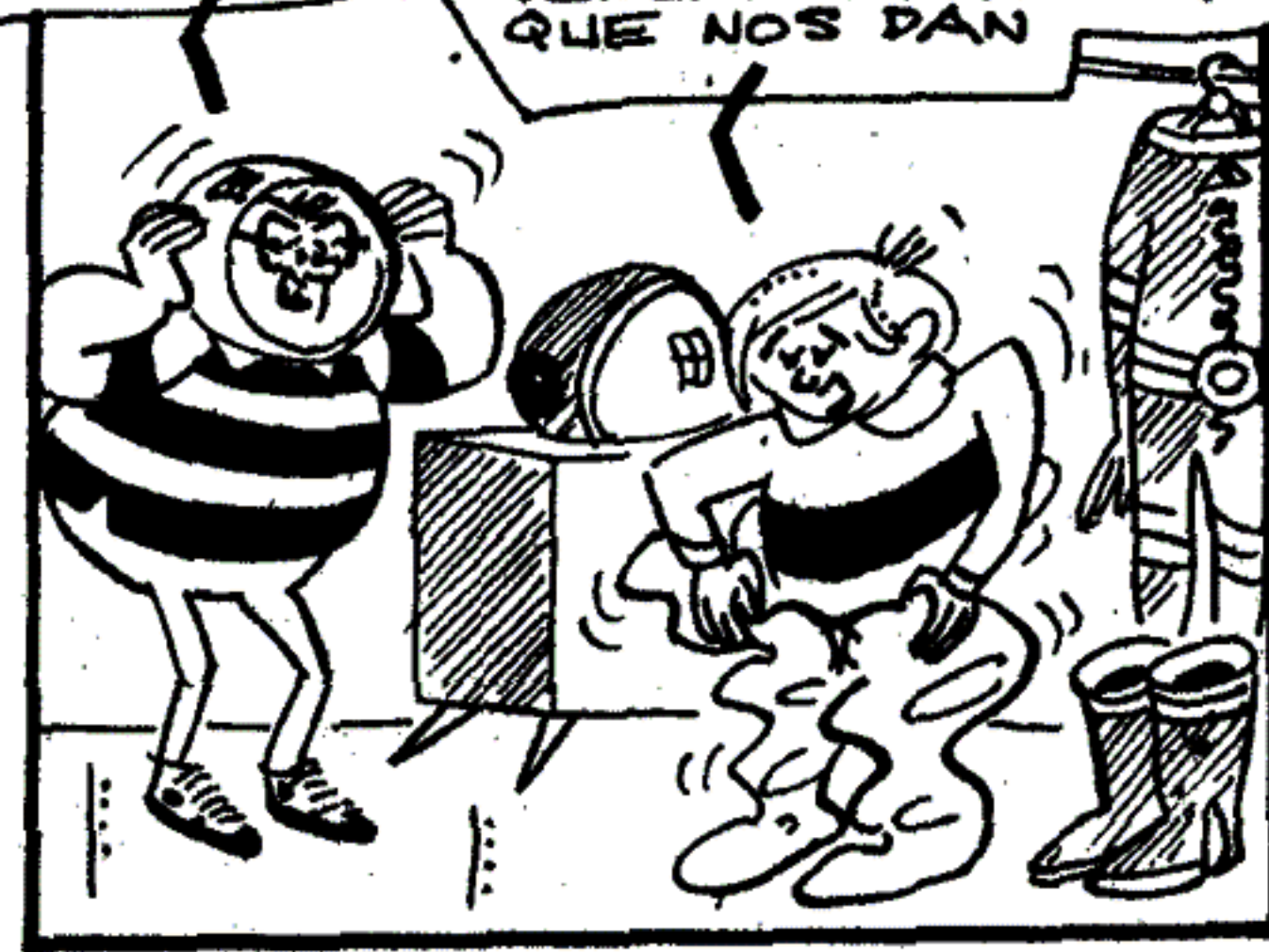
¿ESOS NO SON
TRAJES ESPACIALES?

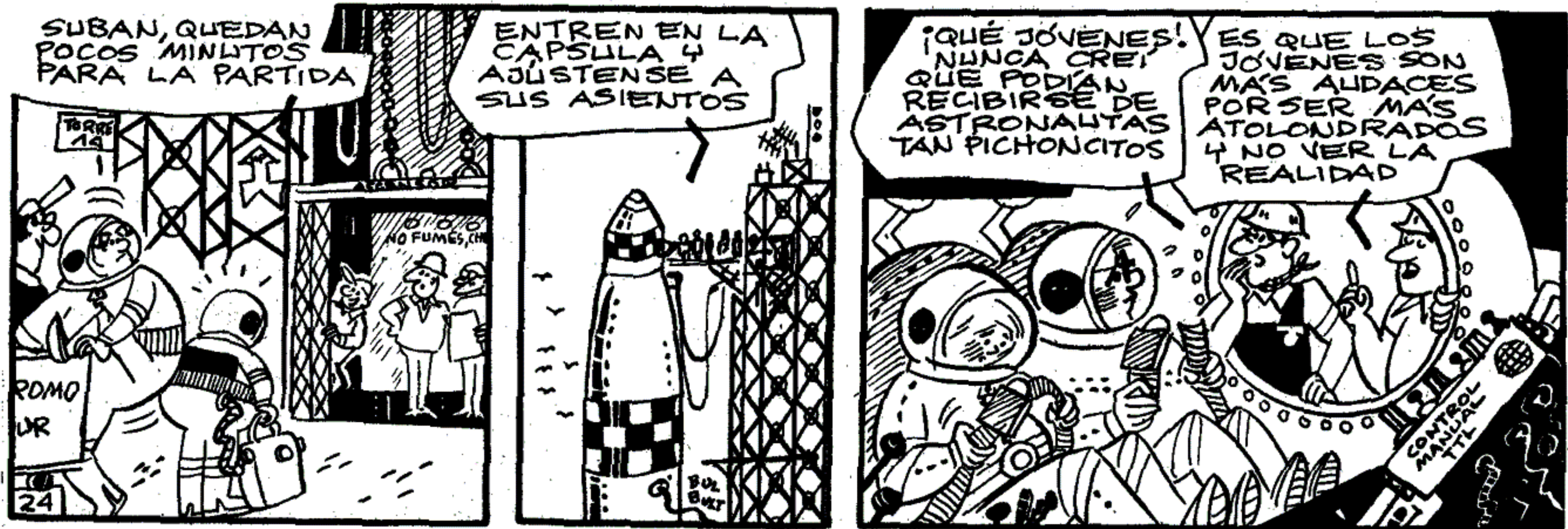


¡SÍ!..
¡Y SON
REGIOS!

ME PROBARÉ
ESTA PECERA

COLOQUEMOS LOS
TRAJES COMPLETOS
VEREMOS LA PINTA
QUE NOS DAN









...CUANDO YO LES INDIQUE
MUEVAN EL SEGUNDO
POTENCIOMETRO DE LA
TERCERA FILA CONTANDO
DESDE ARRIBA Y TIENEN
HACIA ATRAS LA PALANCA
CON EMPUNADURA VERDE...

USTED QUIERE DECIR UN
DIAL CHIKITO ¿Y QUE
PALANCA DIJO?



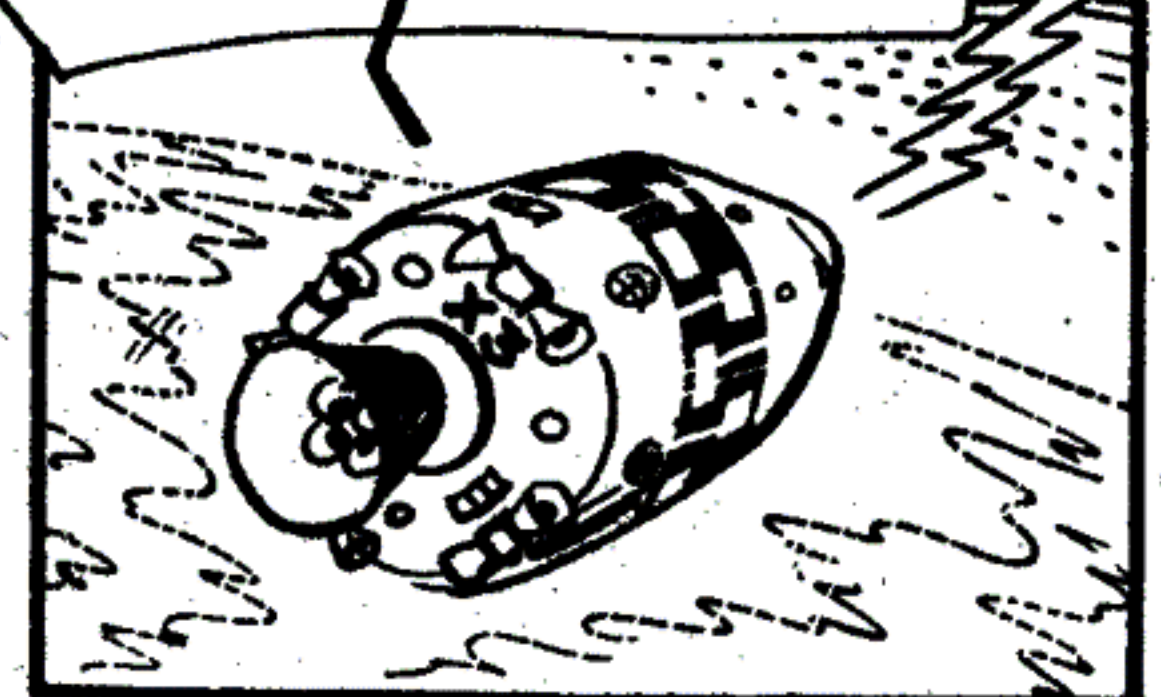
¡UU! ¡QUÉ DUROS
DE ENTENDEPERAS!
¡Y SOLO TENEMOS
POCOS SEGUNDOS
PARA ACTUAR!

¡ESCUCHEN,
JUVENTUD PERDIDA!
PONGAN ATENCIÓN,
OBSERVEN EL TABLERO
CENTRAL, ARRIBA A
LA IZQUIERDA...



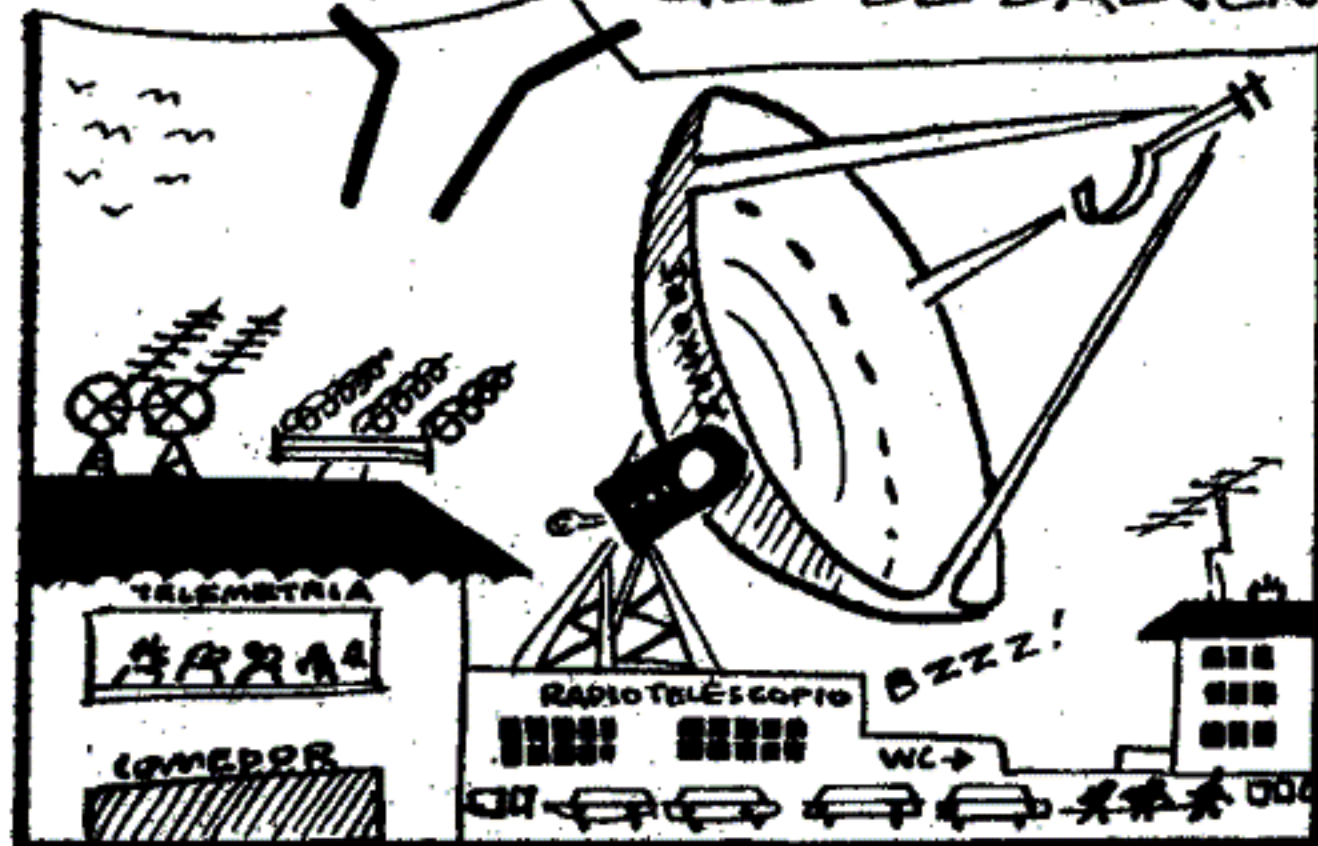
...HAY UN BOTÓN ROJO
Y AL LADO HAY UN DIAL...

¡EPA! ¡EPA! ¡UN
MOMENTITO!
¿CUAL ES EL
TABLERO CENTRAL?
YO VEO MUCHOS
BOTONES Y PALANQUITAS



¡UU! ¡UU! ¡UU!
¡A ESTOS LOS
PERDEMOS
EN EL
ESPACIO!...

SI LOGRAN
ABRIR LOS
PARACAÍDAS
A TIEMPO
PUEDE SER
QUE SE SALVEN

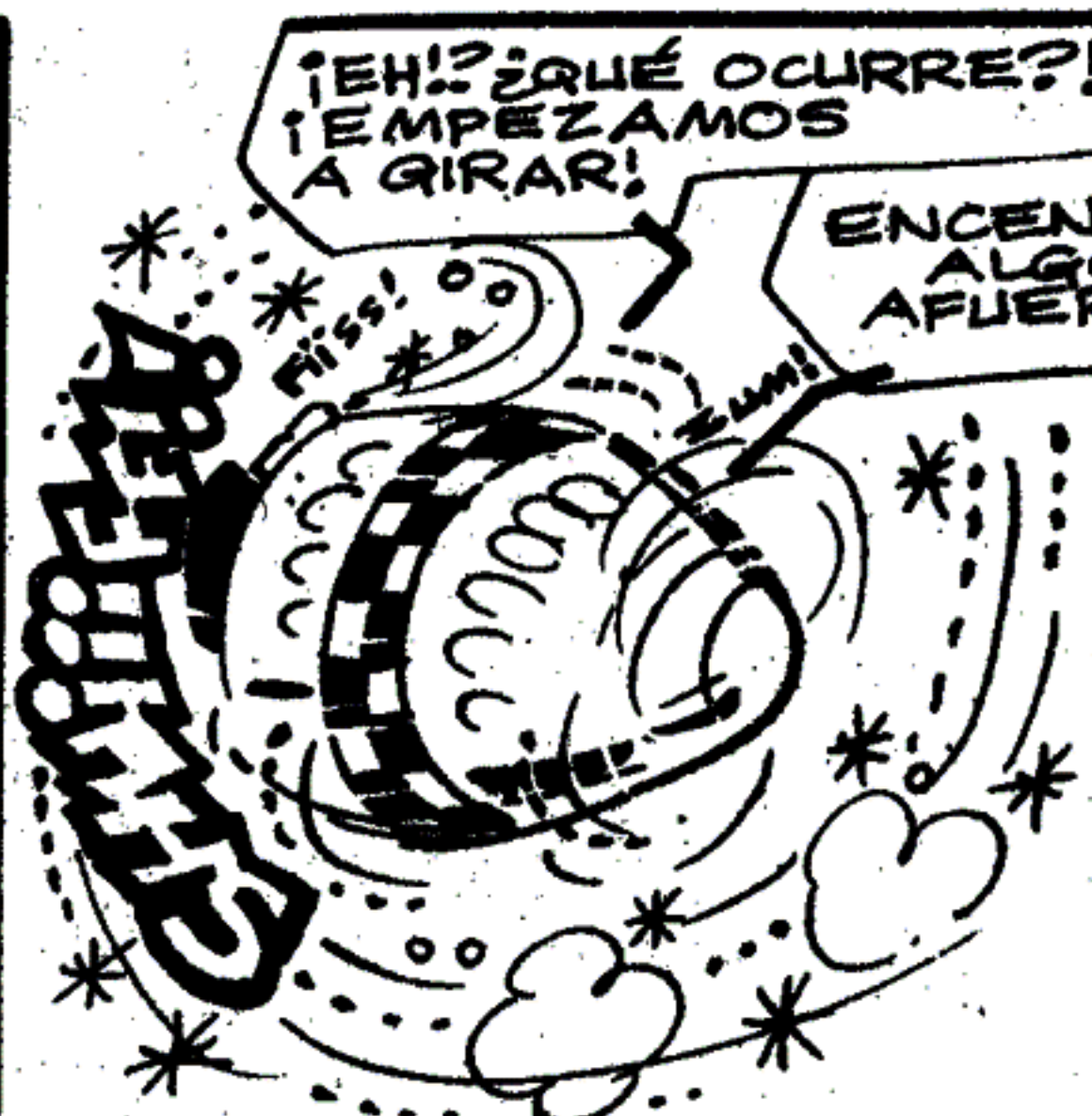
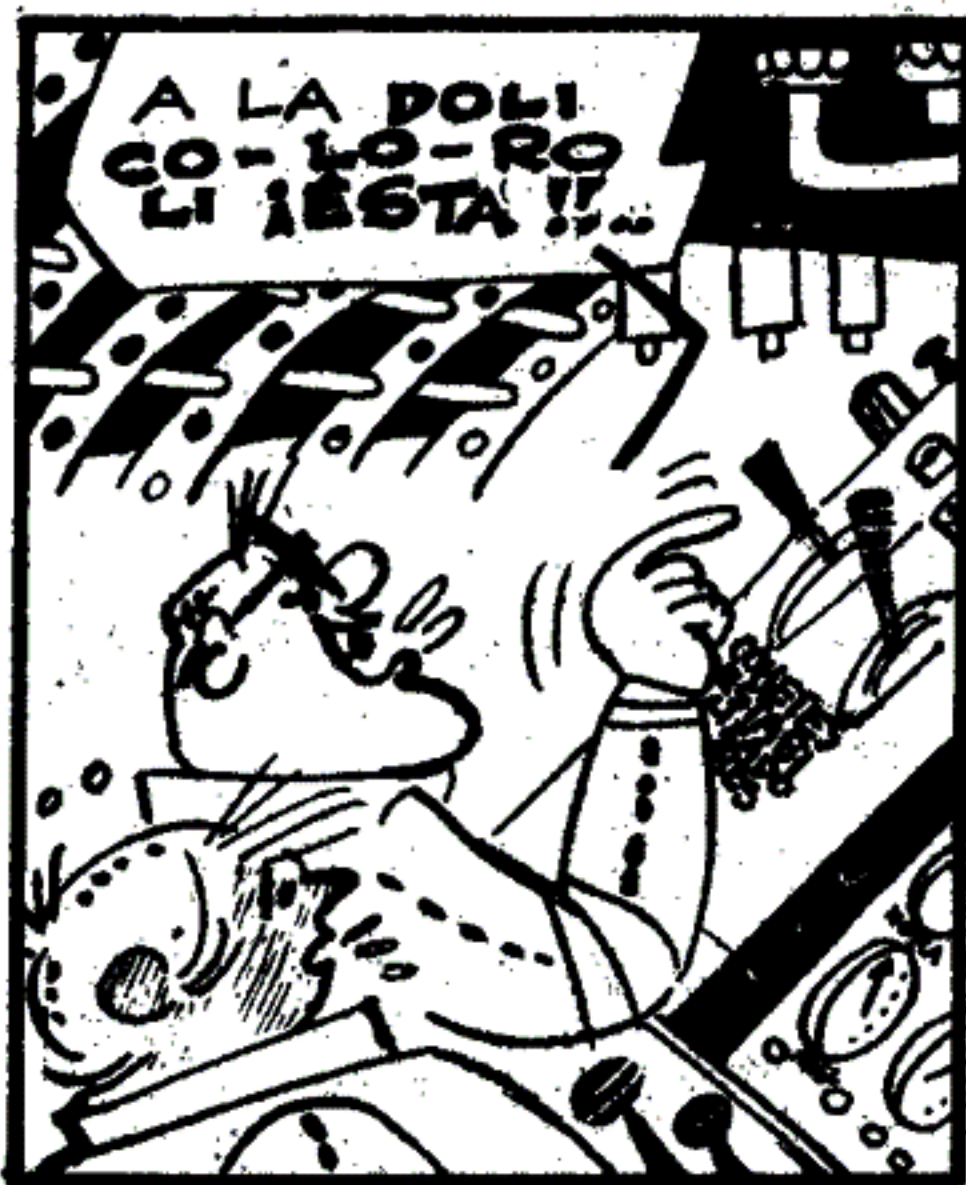
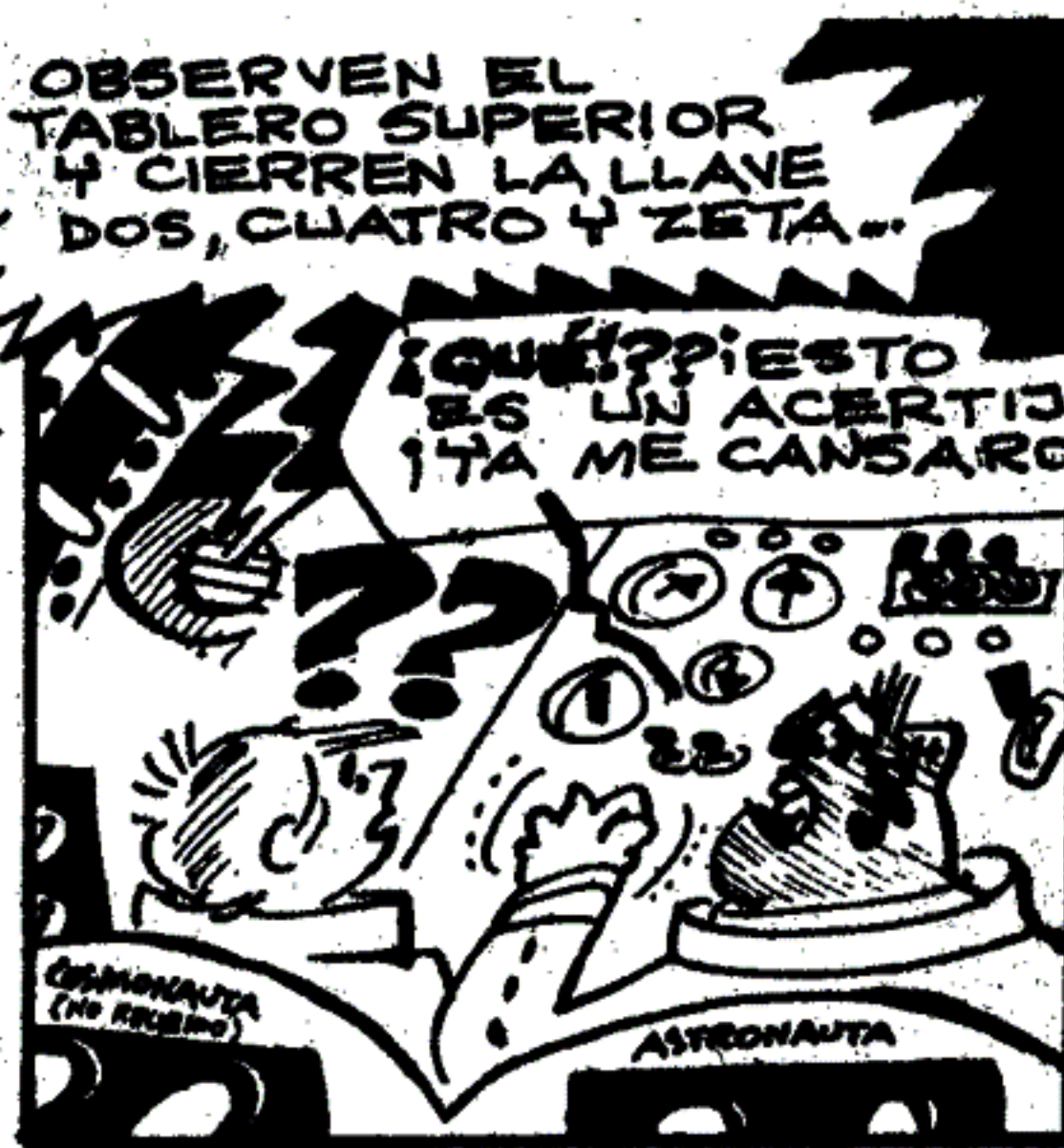


¡SÍ, PERO...
¿CÓMO
ENTRAN A
LA ATMÓSFERA?

ESA CÁPSULA
SOLO DESCRIBIRÁ
UN AMPLIO CÍRCULO
Y SERÁ ATRAÍDA
POR LA TIERRA

¡PARA PEOR
NO TIENE
REINGRESO
NI APERTURA
AUTOMÁTICA
DE LOS
PARACAÍDAS!
TODO DEBE
HACERSE
MANUALMENTE









¡ALLA VIENEN!
Y PARECE
QUE MUY
BIEN

¡ESTOY
VIENDO POR
MIS PRISMÁTICOS
QUE LA CAPSULA
NI SE CHAMUSCÓ!



¡ABRANLA
CON CUIDADO!
¡LO VEO Y
NO LO CREO!

JAMÁS UNA
CAPSULA LLEGÓ
TAN SANITA



¡CHICOS! LOGRARON
REGRESAR Y EN
QUE PERFECTAS
CONDICIONES LO
HAN HECHO!

HOLA,
GENTE
¿NO ESTAMOS
EN
OTRO MUNDO?
¿NO? JE, JE



¡GORDI Y BUBI,
NO LO TOMEN
A RISA! MIREN
EN QUE LÍO
SE ENREDARON!

NO TENEMOS
LA CULPA...
NOS METIERON
EN ESA
CAPSULA SIN
PERMITIRNOS
QUE LES EXPLICA-
RAMOS QUE NO
ERAMOS LOS PILOTOS



¡NO RETEN A ESOS
MUCHACHOS! ¡HAN
DESCUBIERTO UN
NUEVO SISTEMA PARA
EL REINGRESO A LA
ATMÓSFERA SIN QUE
SE INCENDIE!

¿NOSOTROS?!!



¡SÍ! HAN
ENTRADO
CON LA
CAPSULA
GIRANDO
Y ESO A
NADIE SE
LES HABÍA
OCURRIDO

¡CÓMO SE VAN
A QUEDAR LOS
NORTEAMERICANOS
Y RUSOS QUE
SIEMPRE
NOS QUIEREN
HACER CREER
QUE TODO LO
INVENTAN ELLOS!..

ES
TODO
TODO



MOCHILEANDO POR EL SUR

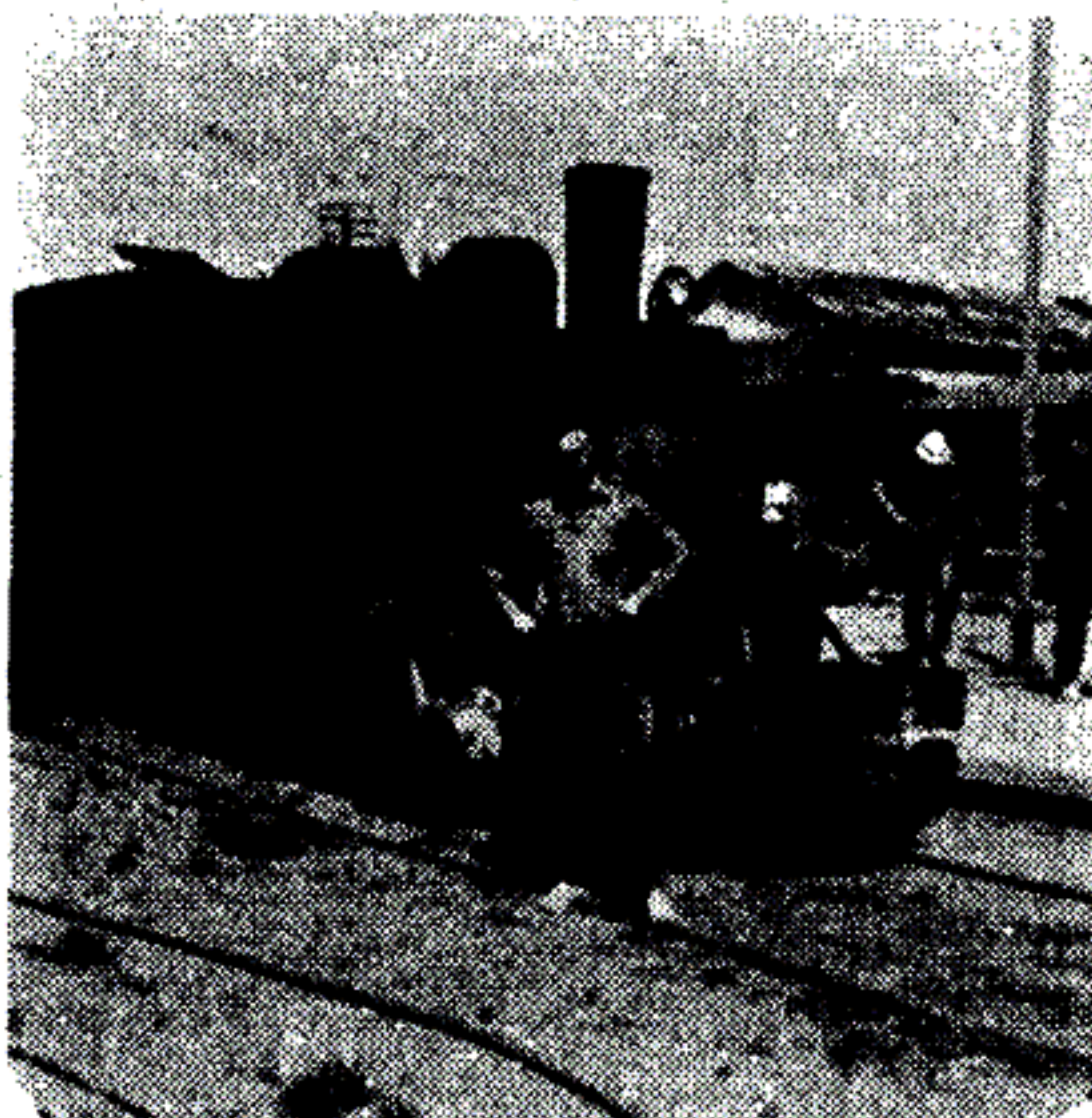
Durante un asado en la constructora mi socio se puso a contar sus aventuras de mochilero y tal vez fueron esos relatos los que me entusiasmaron a realizar un viajecito por el sur, antes de relatar el mismo debo hacerles una advertencia a los chicos muy jóvenes de 12 a 15 años que se entusiasmen y quieran salir de mochileros, les recomiendo no hacerlo solos y si quieren seguridad pueden incorporarse a una compañía de scouts ahí aprenderán todos los secretos del campista, yo con mis veinte años preferí hacer el viaje con dos amigos, aquí debo hacerles otra advertencia, cuando se sale por muchos días hay que rodearse de amigos muy conocidos y con gustos afines si no quieren tener problemas, esto es muy importante ya que habrá muchos momentos y situaciones que habrá que formar un conjunto unido para sortear dificultades, lo preferible es salir con quien ya se haya estado en otros campamentos aunque sea por pocos días.

Aquí les doy una idea de lo que llevé de equipo, se entiende que cada uno lo reforma a gusto; Una mochila para 30 kilos, y no más ya que hay que tener en cuenta que habrá que escalar y a muchos metros de altura, eso revienta... ¡uf! Una bolsa de dormir de Duvet. Una carpa (esta va a elección si es individual o colectiva) preferible lo primero. Un hacha pequeña y pala. Una marmita. Un cortaplumas múltiple. Mapas de la zona. Una cantimplora. Linterna. Cocina de garrafas descartables y repuesto. Un encendedor. Cafetera, cubiertos, comidas y alimentos enlatados y

deshidratados, fideos, arroz, café, yerba, té. Un botiquín básico. Elementos de aseo personal. En cuanto a ropa hay que llevar lo básico, lo puesto, un pantalón, camisa, remera, medias, pullover, campera, short, toalla, recuerden que allá hará frío, el resto a elección, cámara fotográfica o filmadora, elementos de pesca, prismáticos, etc. Partí con mis amigos Jorge y Ruben hacia la Patagonia, el primer tramo fue largo desde Buenos Aires hasta la localidad de Ingeniero Jacobacci en Río Negro, 28 horas de viaje en el mismo vagón que viajaba una delegación de scouts húngaros que no me dejaron pegar un ojo por lo revoltosos que eran, para peor los tre-

nes que viajan al sur se llenan de polvo al pasar por las zonas desérticas, mientras viajaba pensé que hace rato que los ferrocarriles son argentinos pero aún no tenemos uno que llegue hasta Río Gallegos, país sin ferrocarriles es país sin progreso.

Y hablando de ferrocarriles el que tomamos desde Ingeniero Jacobacci hasta Esquel, en Chubut era un modelo típico de la región, la locomotora parecía del tiempo de La Porteña, escupía carbón ensuciando a todos los pasajeros, el viaje se prolongó por 30 horas que se hubieran reducido a la mitad si no se hubiese descompuesto tres veces y ser suplantadas por otras similares, estos momentos fueron



La locomotora del tren de trocha angosta, ojo, yo no soy un gigante, la loco es pequeña.



El Bolsón.

El Polaco y sus amigos a dedito por las rutas sureñas

aprovechados para ir en busca de agua para hacer café, echar una mirada... por los alrededores y hasta se pudo dar un chapuzón en un lago paralelo a una de las estaciones y así, poderse asear un poco, algunos pasajeros compraban frutas a los lugareños, cuando se ocultaba el sol el frío se hacía sentir ya que en las montañas el clima es cambiante.

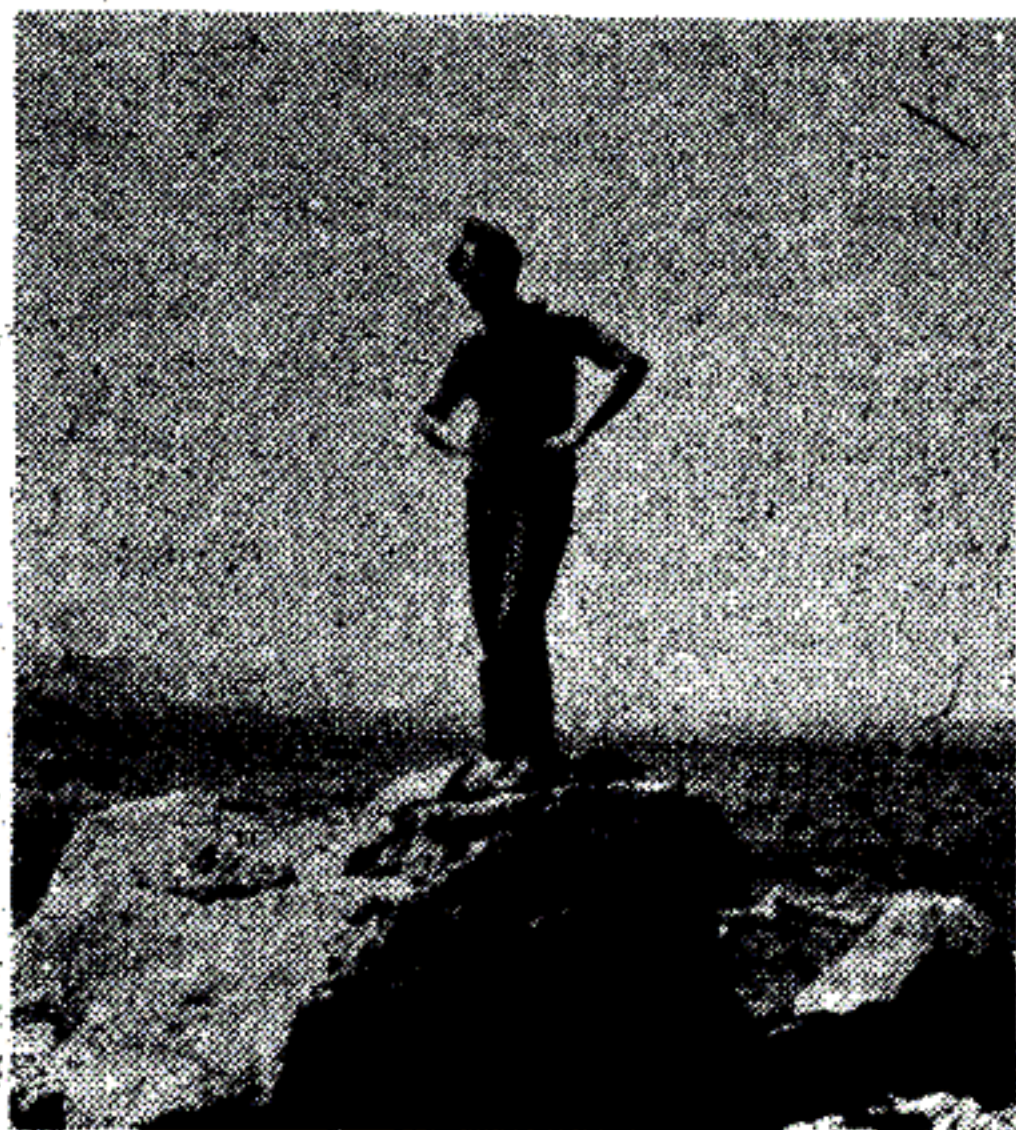
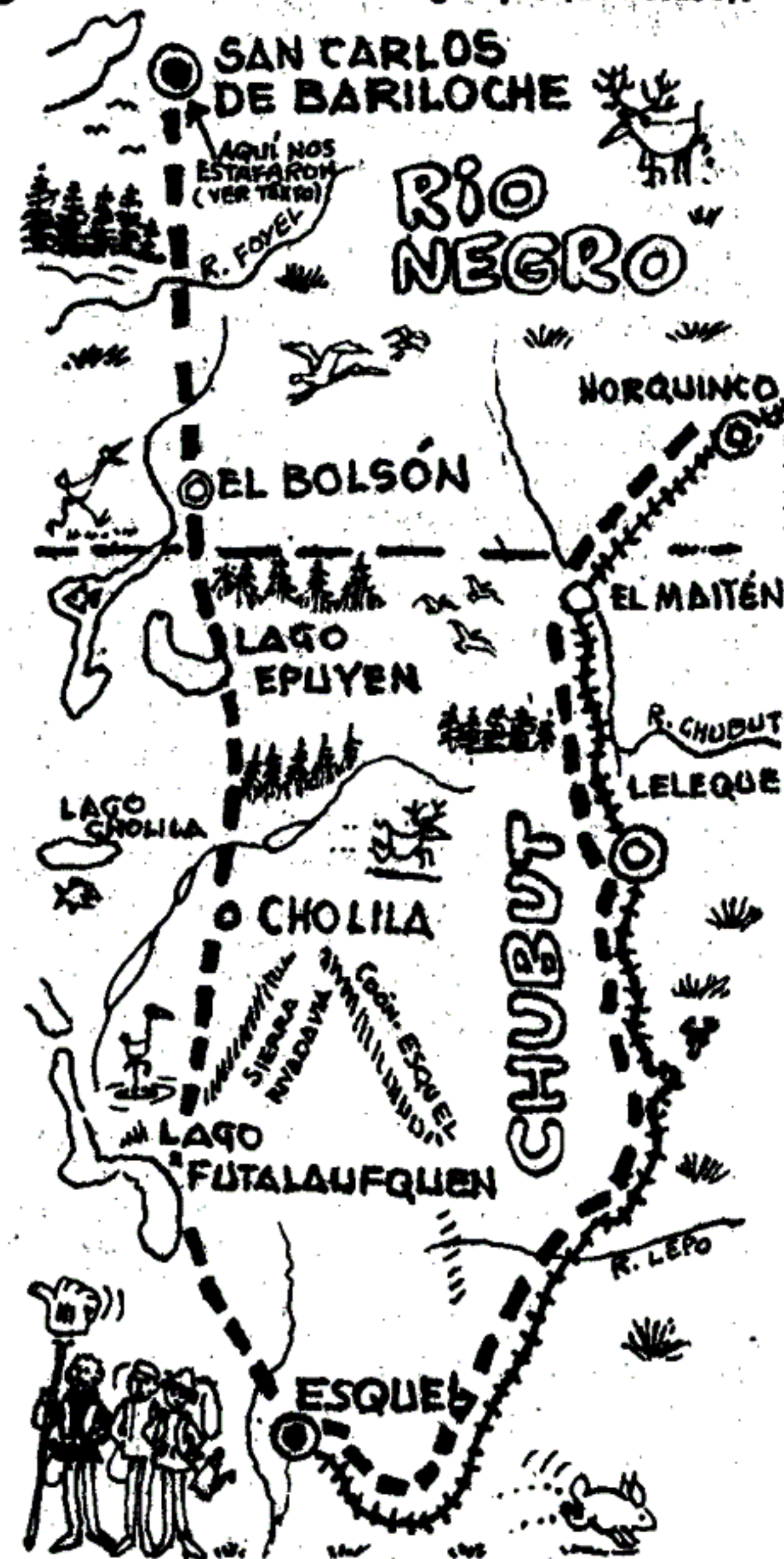
A la ciudad de Esquel llegamos de noche y suerte que la solidaridad de la gente del interior nos permitió armar la carpa en la cancha de basquet de un club.

Al amanecer nos aprovisionamos de víveres para iniciar la marcha hacia los lagos que quedan a 50 kilómetros de donde

nos encontrábamos, como dije antes el clima es cambiante y hay que estar siempre alerta, al llegar al lago Futalaufquen tuvimos que acampar apresuradamente debido a la lluvia torrencial que nos dio la bienvenida. La zona es indescriptible por su belleza, vayan y admírenla, vegetales de variados colores, orillas rocosas del lago y más allá de las cumbres de las montañas unos cielos brumosos que dan ganas de pintarlos o fotografiarlos como hice yo que tomé más de 300 fotos y algunas de ellas ilustran estas páginas pero hay que verlas en colores para apreciarlas en todo su valor, también pasamos por el río Arrayanes y al lago Verde donde cambió el paisaje, aquí los lagos son cristalinos aptos para la pesca de la trucha, el guardabosques del Verde que desconfió de nuestras aptitudes de campistas y nos dio lecciones de como se debía enterrar las latas y desechos, como encender los fuegos y quiso saber hacia dónde nos dirigíamos, en realidad hizo bien ya que hay muchos "arruina naturaleza" que salen a acampar y arruinan todo lo que encuentran, nosotros no éramos muy expertos pero respetamos todas las indicaciones, errores hubo algunos, armamos la carpa justo a orillas del lago sin darnos cuenta que por lo menos hay que hacerlo a unos quince metros de la orilla ya que el agua de los deshielos es fría y la tierra alrededor del lago no está nada confortable para pasar la noche sobre ella.

Cuando se hace dedo en lugares solitarios hay que tomarlo con mucha calma si no conseguimos quien nos cargue, sólo

relatos de Jorge Syta (El Polaco).



Qué pose para hacer una estatua (yo en Bariloche).

AEROBALSAS



HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL. 642-8468

Equipos Escolares en
Madera Balsa

RC

Planeadores y Modelos
Varios

COMERCIANTES:

soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

OLGA ELSA LIGORIO

queda caminar y seguir andando y haciendo dedito, mis amigos que no estaban acostumbrados no soportaban el desprecio de los automovilistas que no prestaban ayuda a mochileros, los lugareños son más gauchos y muchas veces nos llevaron.

Luego viajamos hacia el Bolsón, un pueblo rodeado de cadenas montañosas donde convivimos con una comunidad hippy, después de unos días de tranquilidad fuimos directo al bullicio de Bariloche, ya de entrada nos estafaron en un hotelucho donde pasamos una noche, luego de exigir el pago nos llevaron hasta la "habitación"... era un depósito de elementos de limpieza donde había un termotanque y muchas pulgas que enseguida se tomaron confianza.

Antes de continuar debo darles otro consejito, cuando lleguen a un lugar que puede ser punto de regreso aunque aún les falte un mes de vacaciones saquen los pasajes de vuelta ya que les puede pasar como a nosotros que nos quedamos secos sin



Mis amigos Jorge Y Rubén en Futalaufquen.



Bariloche con todas sus bellezas.

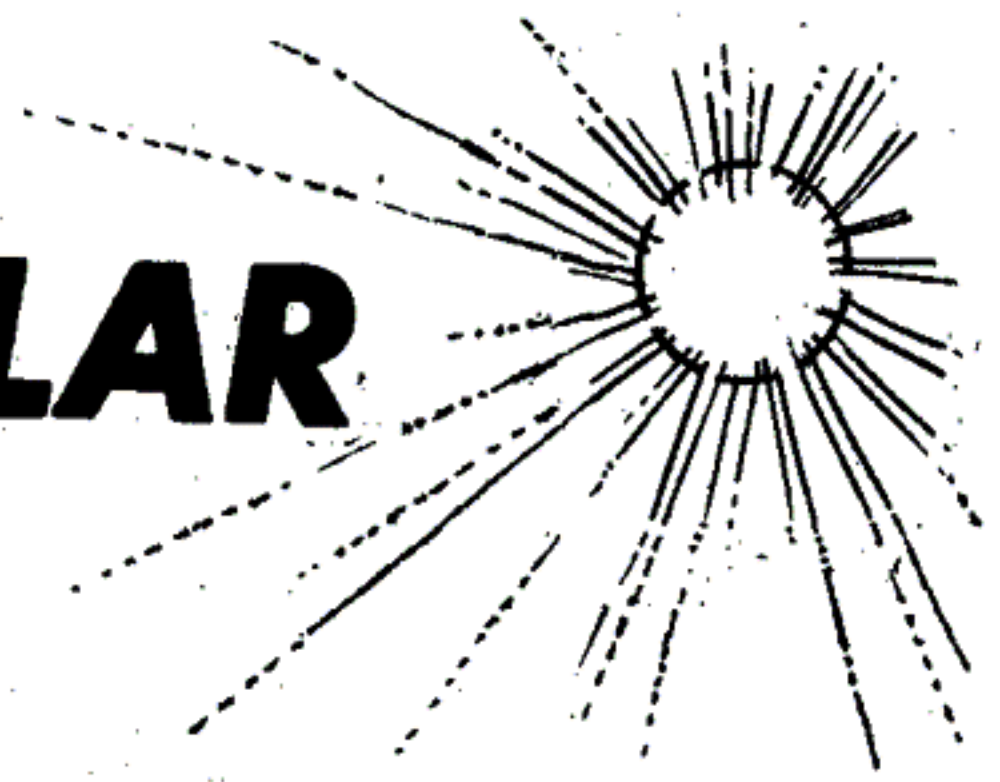
un peso, en Bariloche provincia de Río Negro recorrimos el centro cívico para pedir más información sobre otras regiones turísticas como Colonia Suiza y Puerto Pañuelo cercano a Llao-Llao, después de pasar unos lindos acampados en las afueras de la ciudad decidimos pegar la vuelta por falta de fondos, es feo pasar hambre en un lugar tan lindo donde el aircito te abre el apetito...

Ahora que pasaron esos lindos días y sólo queda el recuerdo y las fotos me estoy preparando para salir el verano que viene, esta vez pienso llegarme hasta Machu Pichu en el Perú, estoy reuniendo equipo y fondos desde ahora, hay que prepararse con una buena lista de todo lo que se piensa llevar y chequearla antes de salir y cada vez que se levanta el campamento para no olvidar nada.

APRENDA

ENERGIA

SOLAR



**CURSOS PERSONALES
TEORICOS PRACTICOS
AUDIO VISUALES**

**ADELANTESE
AL FUTURO**

VIVA HOY LA TECNOLOGIA DEL AÑO 2000



Ataleta al auto solar



Tóque el agua caliente



Adapte un reloj a pila en solar

LUZ EN ELECTRICIDAD

AGUA CALIENTE
CALEFACCION

REFRIGERACION
DESTILADOR DE AGUA

BIOGAS COMBUSTIBLE

INVIERTA BIEN SUS VACACIONES.

SOLICITE INFORMACION:

LABORATORIO SOLAR

COORDINA:

**ARIEL
CIRO
RIETTI**

**NOTICIAS DEL
CONCURSO**

COCINANDO CON EL SOL

más de 200 entusiastas participantes!



Cocine Ud. con
la parrilla solar



el horno solar



La cocina
paraguas solar



la cocina solar

REFLEXIVO SOLAR
HOJAS ESPEJADAS 22x29 cm. c/u \$a 40-
FLEXIBLE 136 micrones
GASTOS ENVIO \$a 20-

Si desea recibir:

- 1) Bases del Concurso
- 2) Planos de Parrillas, Cocinas y Hornos Solares
- 3) Inscripción automática en el Concurso.

ENVIE UNICAMENTE GIRO POSTAL \$a 100-
A NOMBRE DE ARIEL CIRO RIETTI
NO CHEQUE

LEZICA 3948 - CAP:
(c.p. 1202) Buenos Aires
ARGENTINA
T.E. 981-1241

A LA CONQUISTA DEL ESPACIO

VIVÍ LA EMOCIÓN DE LA CUENTA REGRESIVA

Tu COHETE MODELO trepando las alturas con fuerte ruido y humo, suben centenares de metros impulsados por motor de combustible sólido, se recuperan por medio de un paracaídas multicolor.

REPÚBLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES

HOBBY CIENCIA PARA GRANDES Y CHICOS.

ORGANIZACION DE CONCURSOS INTERCOLEGIALES

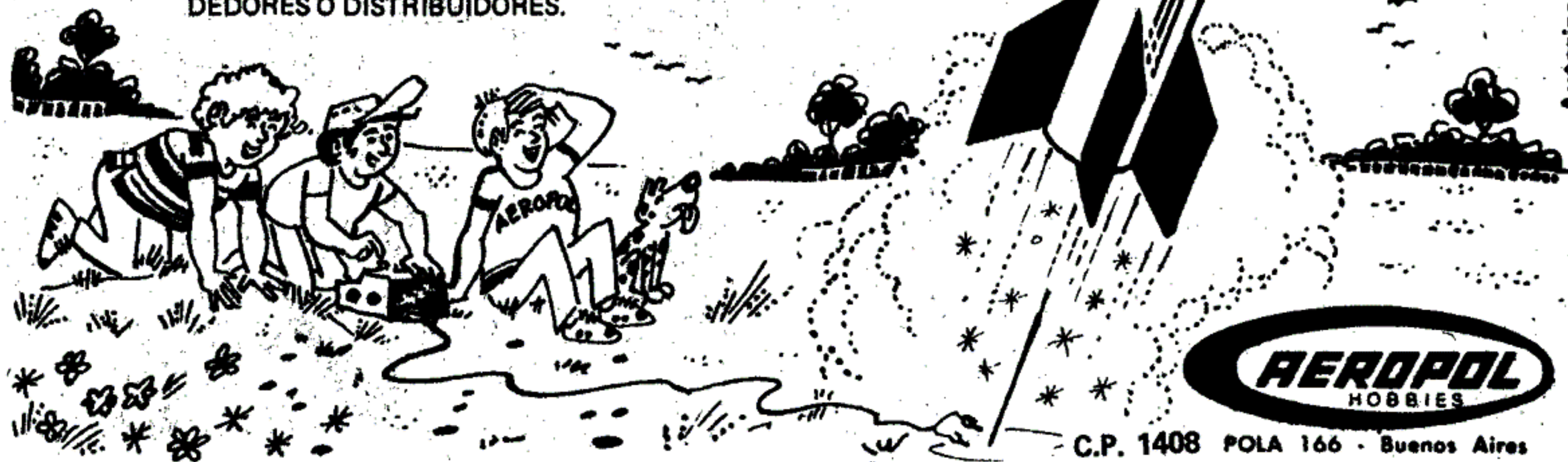
KITS PARA ARMAR Y MOTORES

EN VENTA EN LAS BUENAS JUGUETERIAS.

Fabrica y distribuye AEROPOL HOBBIES, calle Pola 166, Bs. As. C.P. 1408. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía

\$a 250.- (doscientos cincuenta pesos argentinos).

en giro postal únicamente
y te enviaremos un equipo completo del cohete
espacial con su correspondiente motor a combustible
sólido.
PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVEN-
DEDORES O DISTRIBUIDORES.



AEROPOL
HOBBIES

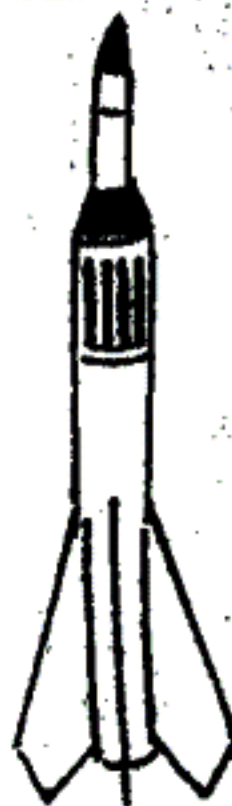
C.P. 1408 POLA 166 - Buenos Aires



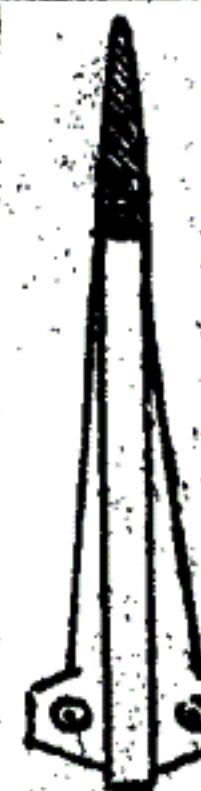
CENTAURO



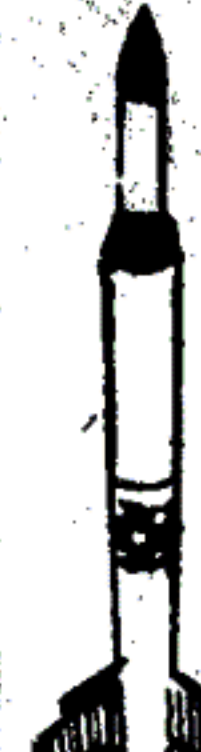
FOBOS



ORION



TITAN



LUPIN



ASTRA

Autorizado por Fabricaciones Militares Nº F 154

MOSCA KID

En:
"PELEA
COMPUTADA"
POR
GUERRERO



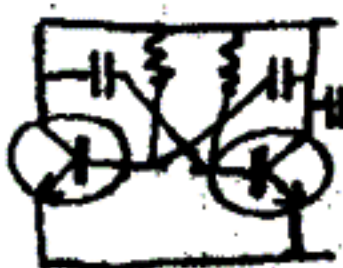


AHORA 5 SUPLEMENTOS TÉCNICOS 5

CON RECOPIACIONES DE NOTAS Y PLANITOS
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA (suple A)

Comienza explicando los elementos y sus símbolos para seguir con la electrónica de la manera más sencilla para que un jovencito con apenas conocimientos de electricidad comprenda los amplificadores, receptores y emisores. "Primero saber para luego poder hacer".



PRACTICA ELECTRÓNICA (suple B)

Aquí iniciarás la práctica con circuitos sencillos que una vez armados servirán para el taller como aparatitos de prueba, además simples amplificadores, fuentes de alimentación, receptores, luces audiorrítmicas, etc.



PRACTICANDO
ES LA
MEJOR
FORMA DE
APRENDER

c/u \$a. 50.-

2 por \$a. 90.-

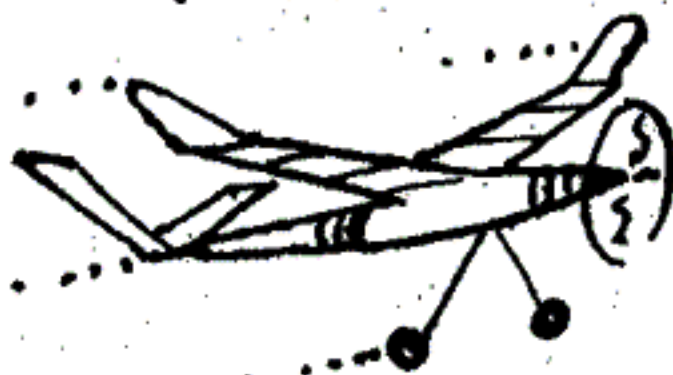
3 por \$a. 130.-

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR (suple C)

En este suple encontrarás aparatitos más complejos para practicar electrónica cada uno con sus explicaciones completas, estos 3 suples son casi una necesidad para el aficionado.

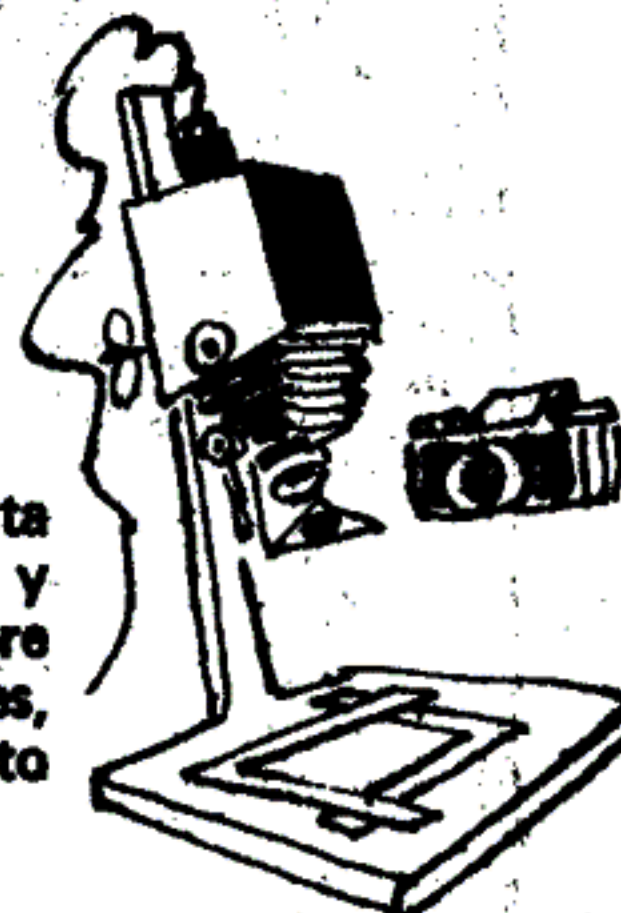
EL SUPLE DE LA FOTOGRAFIA

Las mejores notas de lo publicado sobre fotografía en la revista se han recopilado para que puedas revelar, copiar y ampliar y llegues hasta los procesos de fotos en colores y como siempre encontrarás ideas de como hacer cámaras fotográficas simples, ampliadoras, copiadoras, fotómetros, etc., etc. En resumen, la foto y el laboratorio de la forma más económica.



AEROMODELISMO

Especial para los jóvenes que buscan una diversión sana en el aeromodelismo, aviones, maquetas, planeadores, las técnicas del UC (U-Control) el motorcito .049 y como ponerlo en marcha, en 2 palabras; armá, balanceá y hacé volar tus propios modelos de la manera más sencilla y sin complicaciones.



NO TE DEJES
FALTAR NI UNO
DE ESTOS SUPLES,
DESPUES ME CONTAS



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpín Capital Federal (1363)
(Agregar \$a 50.- para gastos de envío)



PARA CONSEGUIRLOS
PASA POR REDACCION
DE TARDE

4 suples por \$a. 160.-

5 suples " \$a. 200.-



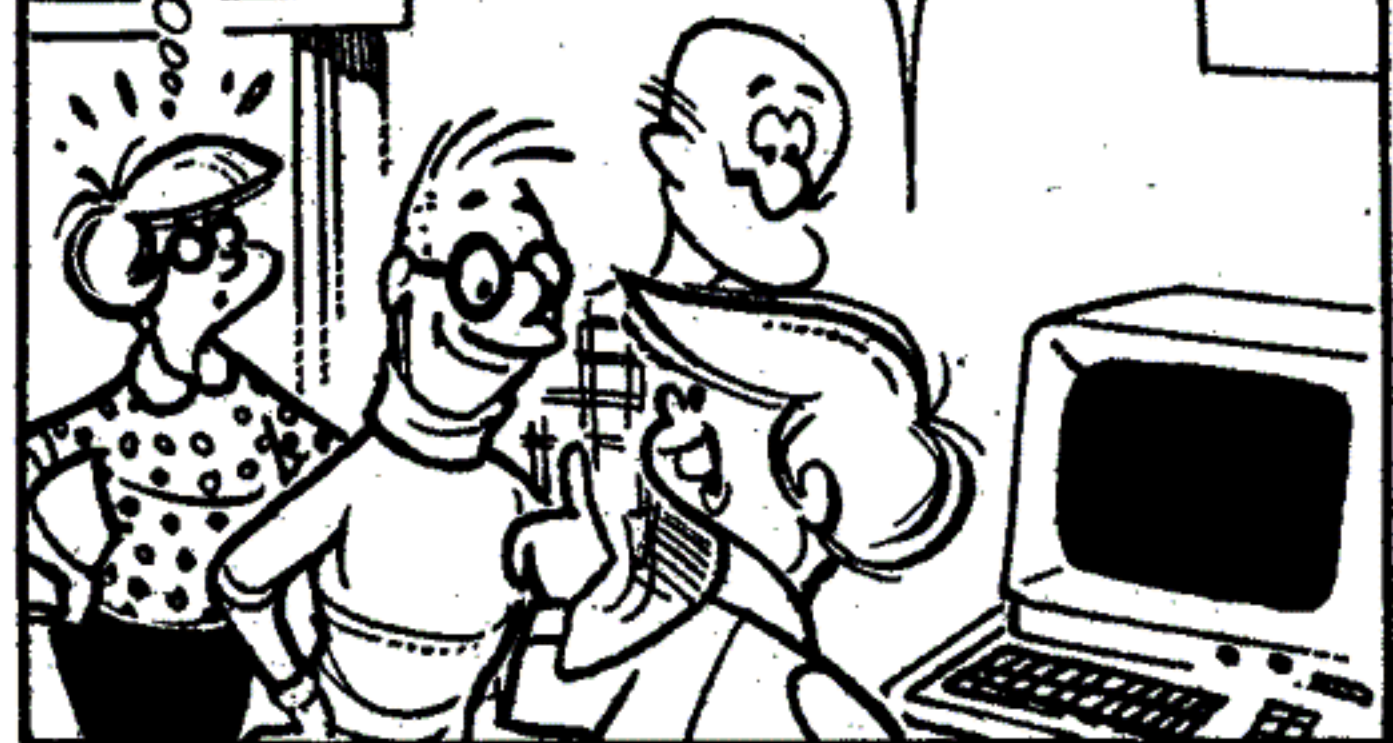
LUEGO DE UNOS DIAS DE LA PASADA FIESTITA FAMILIAR, MOSCA Y SU PADRINO VAN A VISITAR A PUNCHY PARA SABER DE SUS PROGRESOS CON LA COMPU.



ASI ES QUE AL OTRO DIA, MOSCA LE LLEVO LOS DATOS A PUNCHY Y...

¡AJJ! ¡AHORA SON TRES LOS IDIOTAS!

¡YA LA PROGRAMÉ, TÍO! PREPÁRENSE PARA VER LA PELEA DEL SIGLO ¡ATENCIÓN! ¡LARGO!



¡MIRA QUE BIEN, ES BASTANTE PAREDA LA PELEA, EH!

AUNQUE A TRAVÉS DE LOS ROUNDS LE LLEVO UNA PEQUEÑA VENTAJA

¡TAMBIÉN SI NO LLEGÁS A GANAR LA ROMPO TODO A ESTA!



¡¡¡ YULPIII !!!... ¡GANASTE, TÍO! ¡NO PODÍA SER DE OTRA MANERA!... ¡ESTA NO FALLA!...



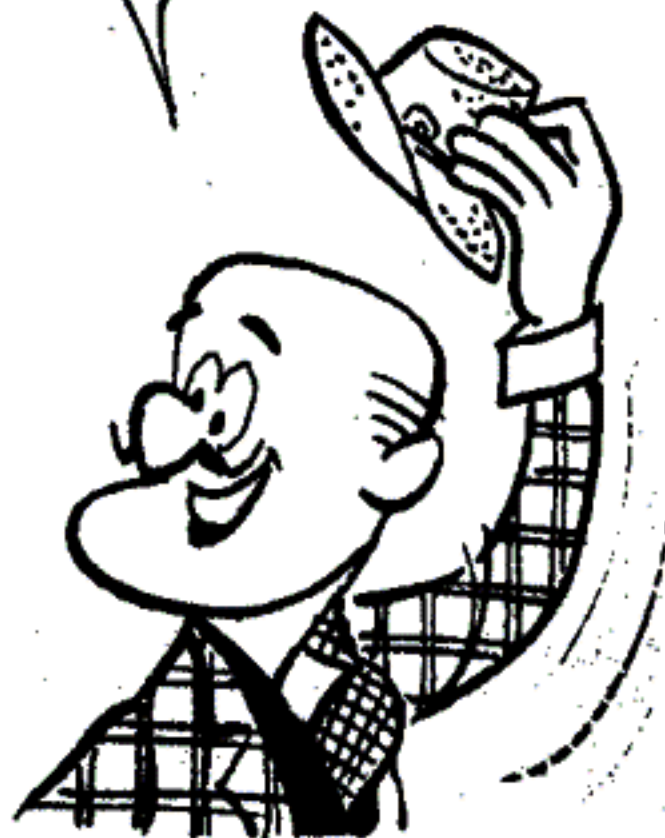
YA SE ENGANCHÓ MOSCA TAMBIÉN, ¡ESA MÁQUINA ME VA A VOLVER LOCA!

¡BRAVO CAMPEÓN!

¡SOS UN CRACK, TÍO!

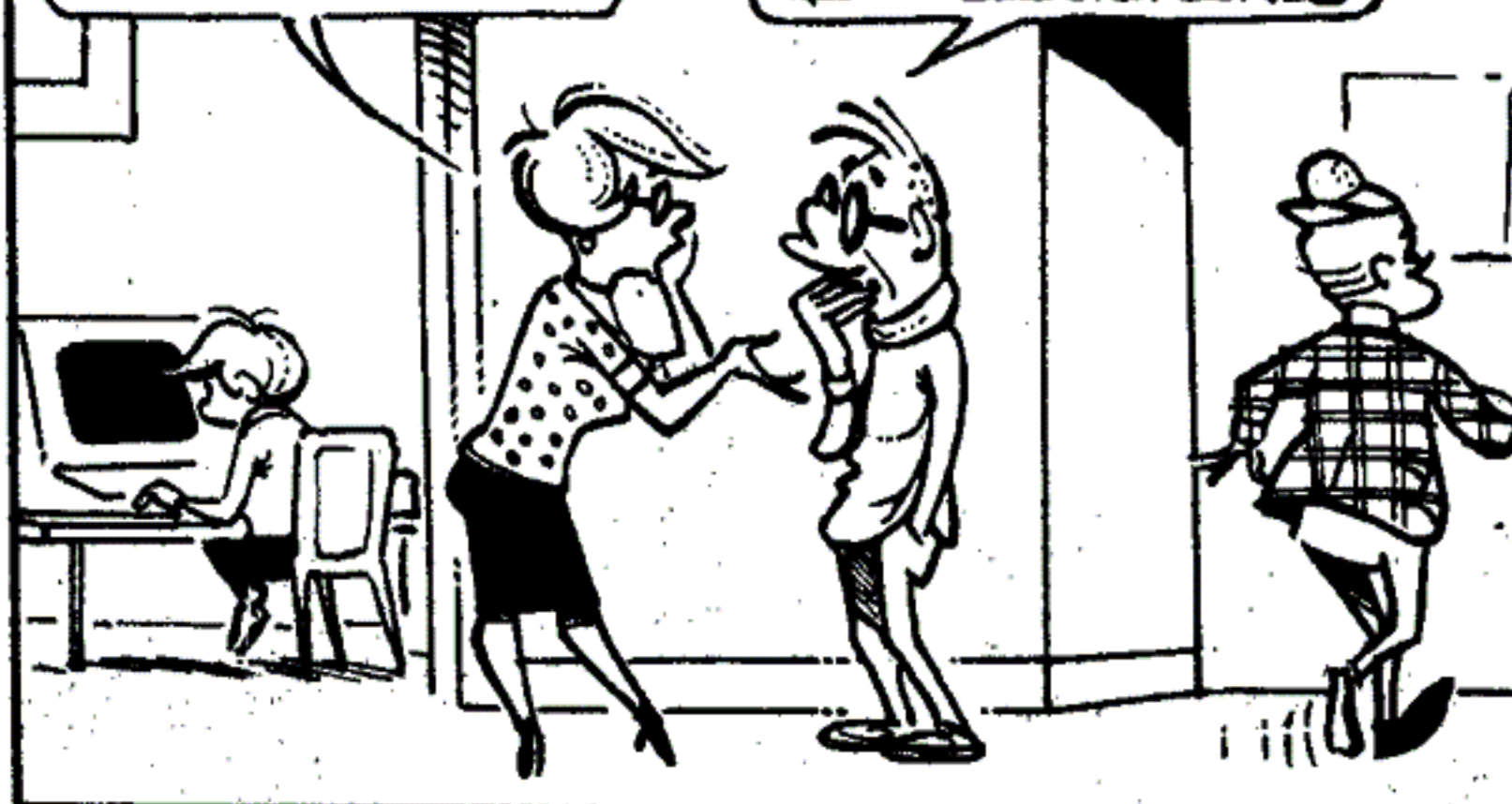


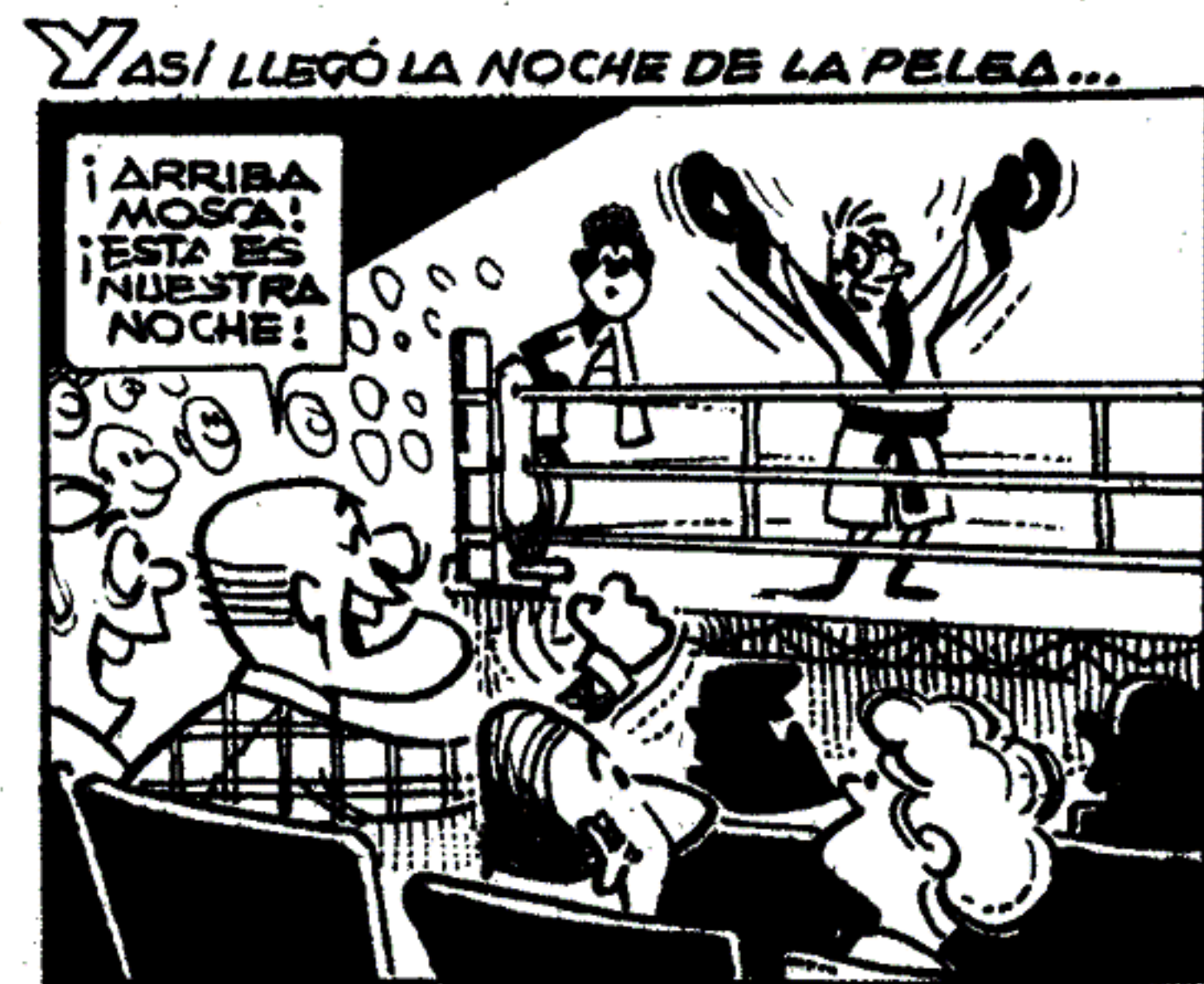
...BUENO... QUERIA SACARME EL GUSTO... FUNCIONA, Y ES LO QUE QUERIA SABER... AHORA ME TENGO QUE IR, ¡LUEGO NOS VEMOS, CHE!



¡AY, MOSCAA!... ¡CON ESTO, PUNCHY SE ENTUSIASMÓ MÁS TODAVÍA, NO LO VOY A SACAR MÁS DE ESE APARATO!...

SI... ESTA FANATIZADO, CREO QUE METIMOS LA PATA CON ESE REGALO... Y HABRÁ QUE SOLUCIONARLO



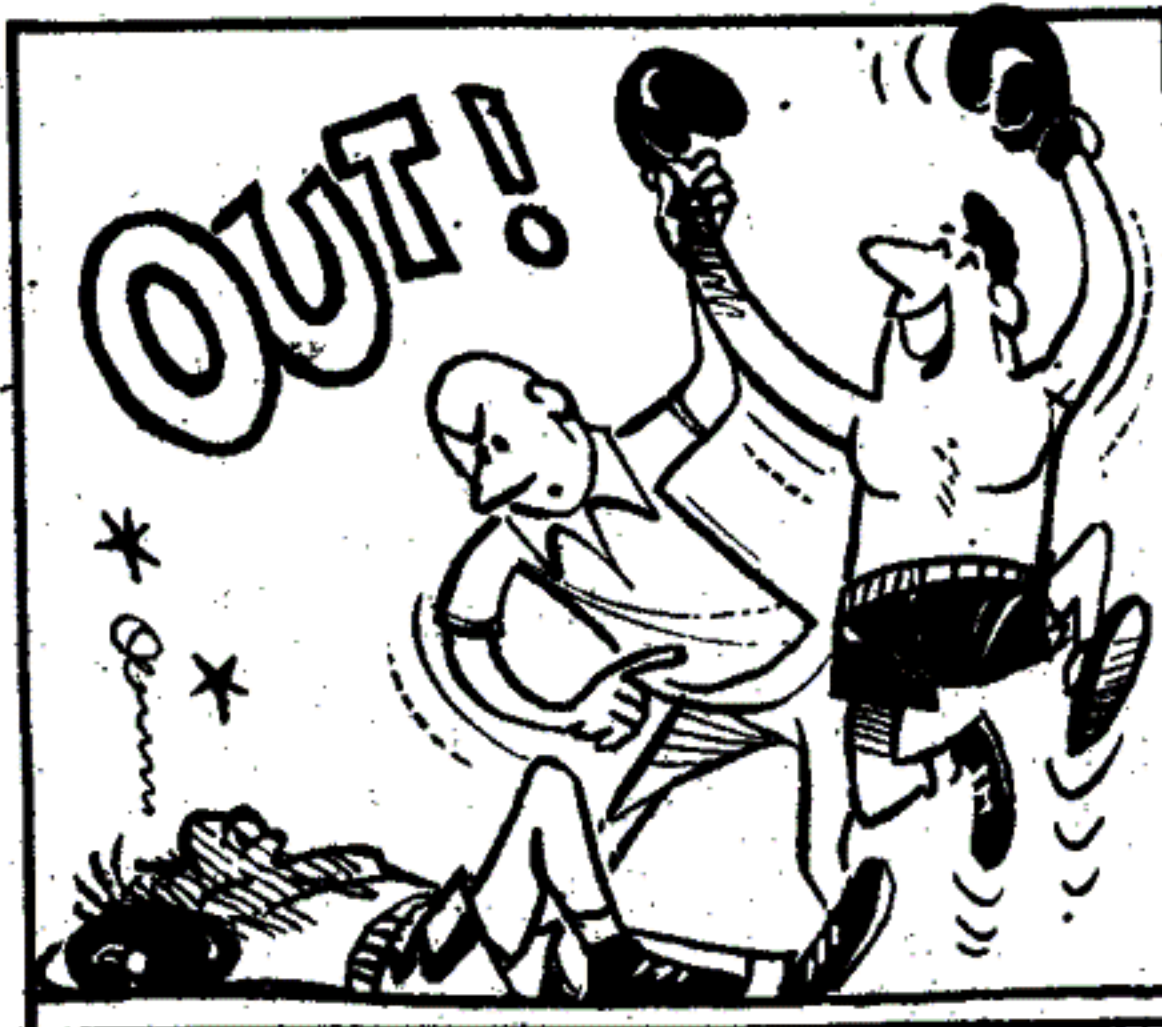




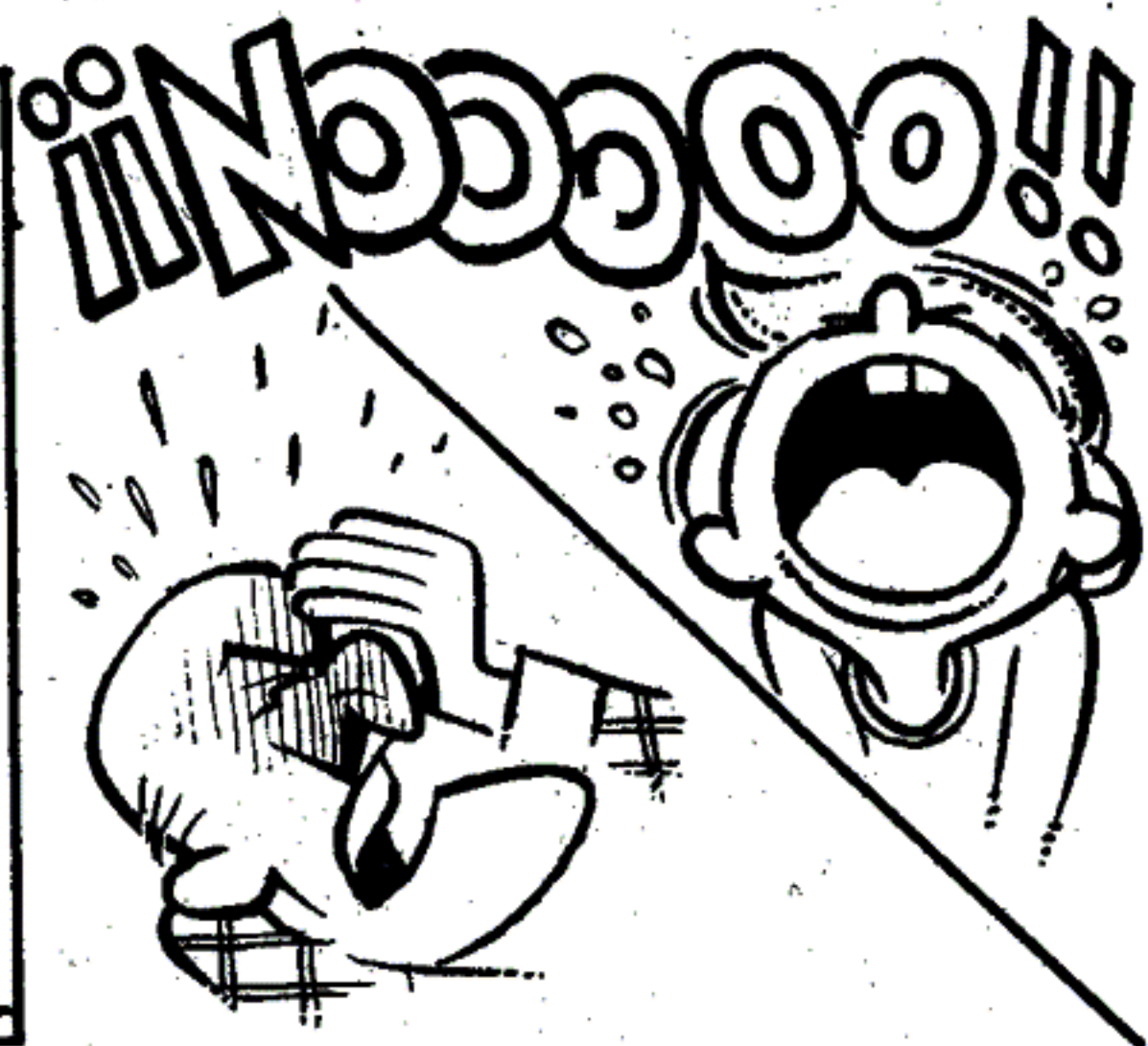
DE PRONTO UN PUÑO... ESTRELLAS,
TODO SE NUBLA Y...



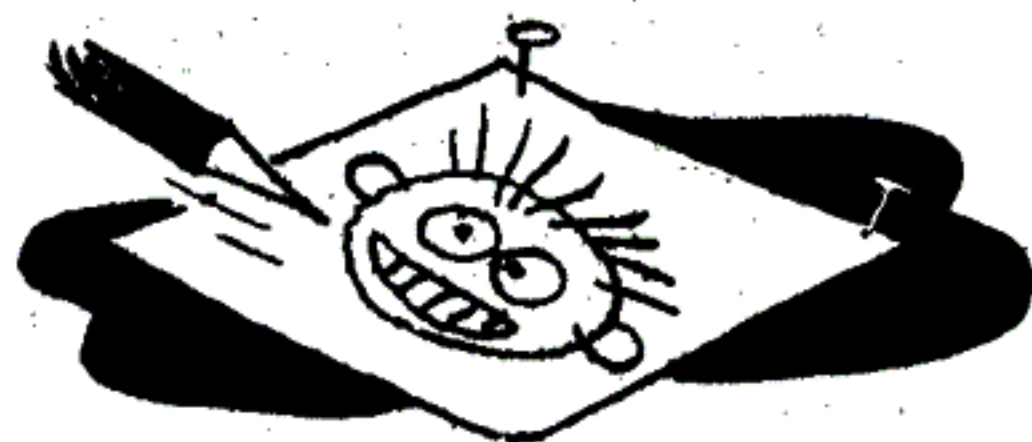
AHÍ, INCREIBLEMENTE, ESTABA
MOSCA TIRADO EN LA LONA



LA COMPUTADORA HABÍA FALLADO!...



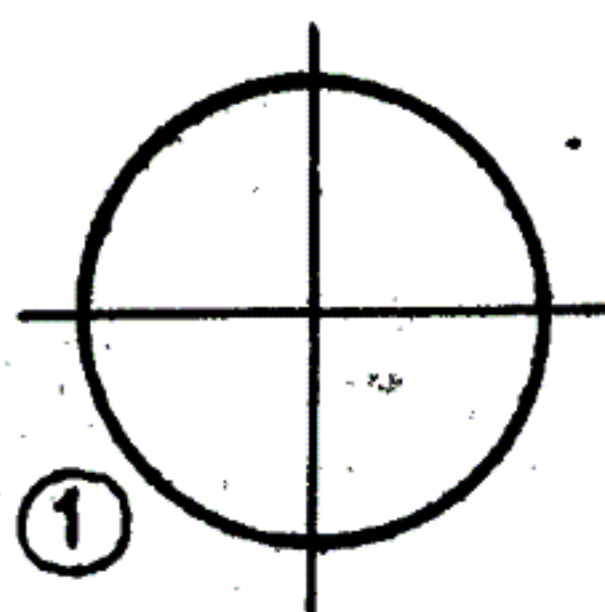
CABEZAS Y CARAS



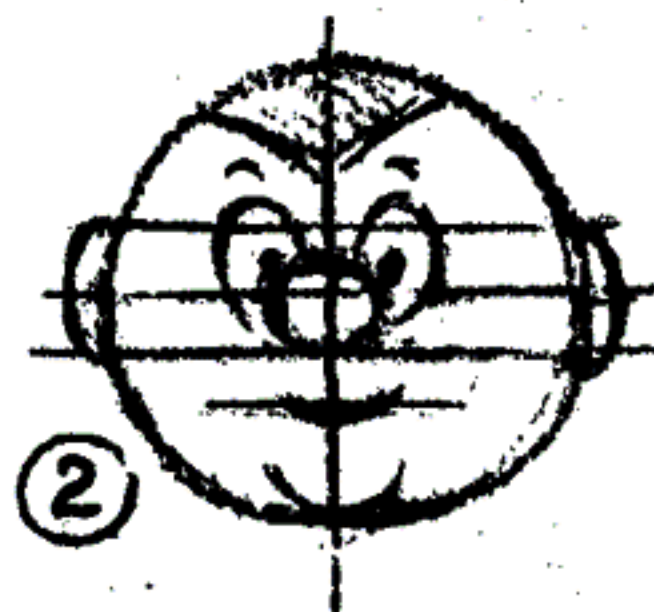
Ahora vamos a dibujar caras, pero primero debemos aprender a construir la cabeza. Ya habrán visto en las lecciones anteriores como se construye el mono, a base de círculos incluyendo la cabeza. Veamos la fig. 1, nos muestra un círculo que dividiremos en su parte media con una línea vertical y otra horizontal, hasta ahora es una figura chata, pero si esas líneas siguen una trayectoria curva de acuerdo al tamaño del círculo, veremos que ese círculo deja de ser una figura chata para tomar volumen y convertirse en una esfera, es decir que toma cuerpo. Estos bosquejos se harán sin apretar el lápiz, las líneas deben ser suaves y "seltas" si es posible de un solo trazo, sin "acariciar" mucho el papel. En la fig. 2 la vemos de distintos ángulos, esa será la cabeza, justo en el medio donde se cruzan las dos líneas haremos un pequeño circulito que será la nariz, luego trazaremos dos líneas paralelas a la horizontal que marcarán la zona donde van los ojos y las orejas, otra pequeña línea bajo la nariz será la boca.

La fig. 3 nos muestra el perfil, la línea vertical nos sitúa el punto donde irá la oreja. Agregando otras líneas en círculos u óvalos debajo de la esfera nos permite prolongar la parte de la mandíbula y conformar distintos tipos de cabezas y caras.

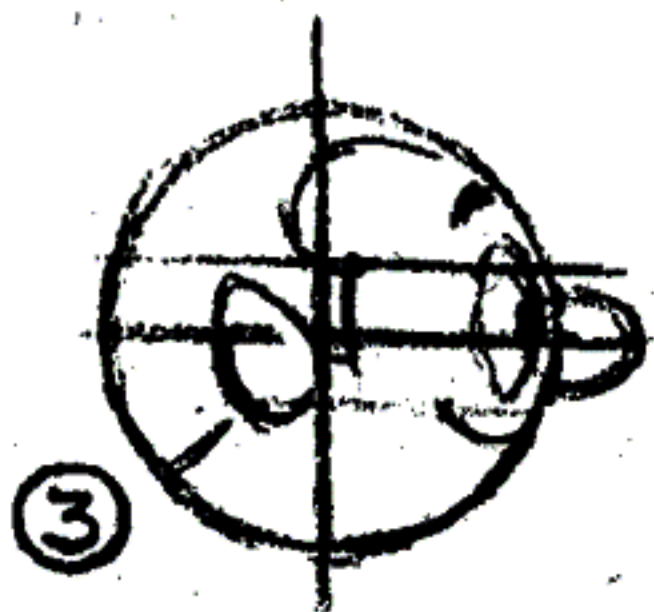
VOS TAMBIEN



LA ESFERA DESDE DISTINTOS ÁNGULOS



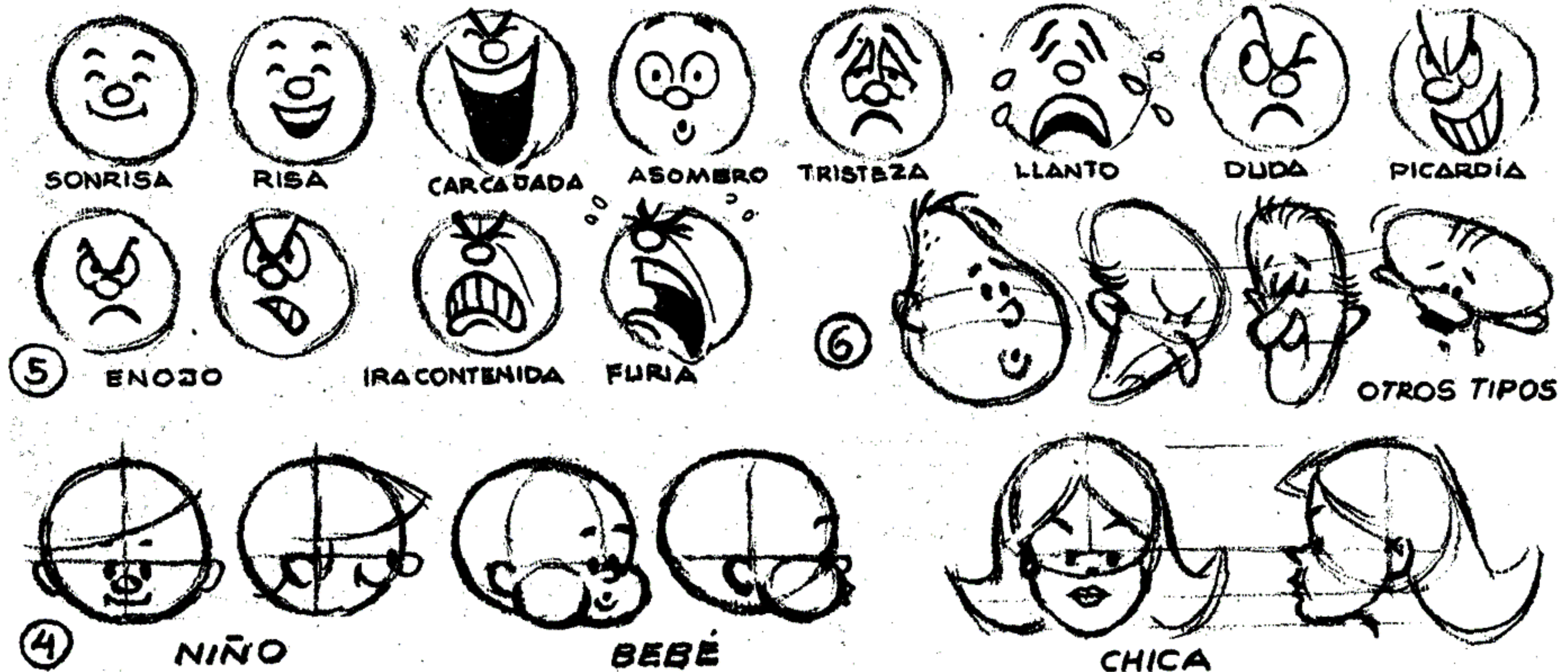
AGREGANDO LAS FACCIÓNES



OTRAS VARIANTES

PODES DIBUJAR 5

ALGUNAS EXPRESIONES



Para construir la cabeza de un niño o un bebé la línea horizontal irá más abajo, casi la tercera parte de la esfera pues el volumen de la cabeza ocupa más lugar que en un adulto, por lo tanto las facciones del chico ocuparán la tercera parte baja de la esfera. Ver fig. 4. Al bebé podemos agregarle dos círculos más chicos que harán de mejillas.

Luego tenemos las expresiones, fig. 5.

Vemos en forma sencilla como se logran distintos gestos variando las facciones de la cara.

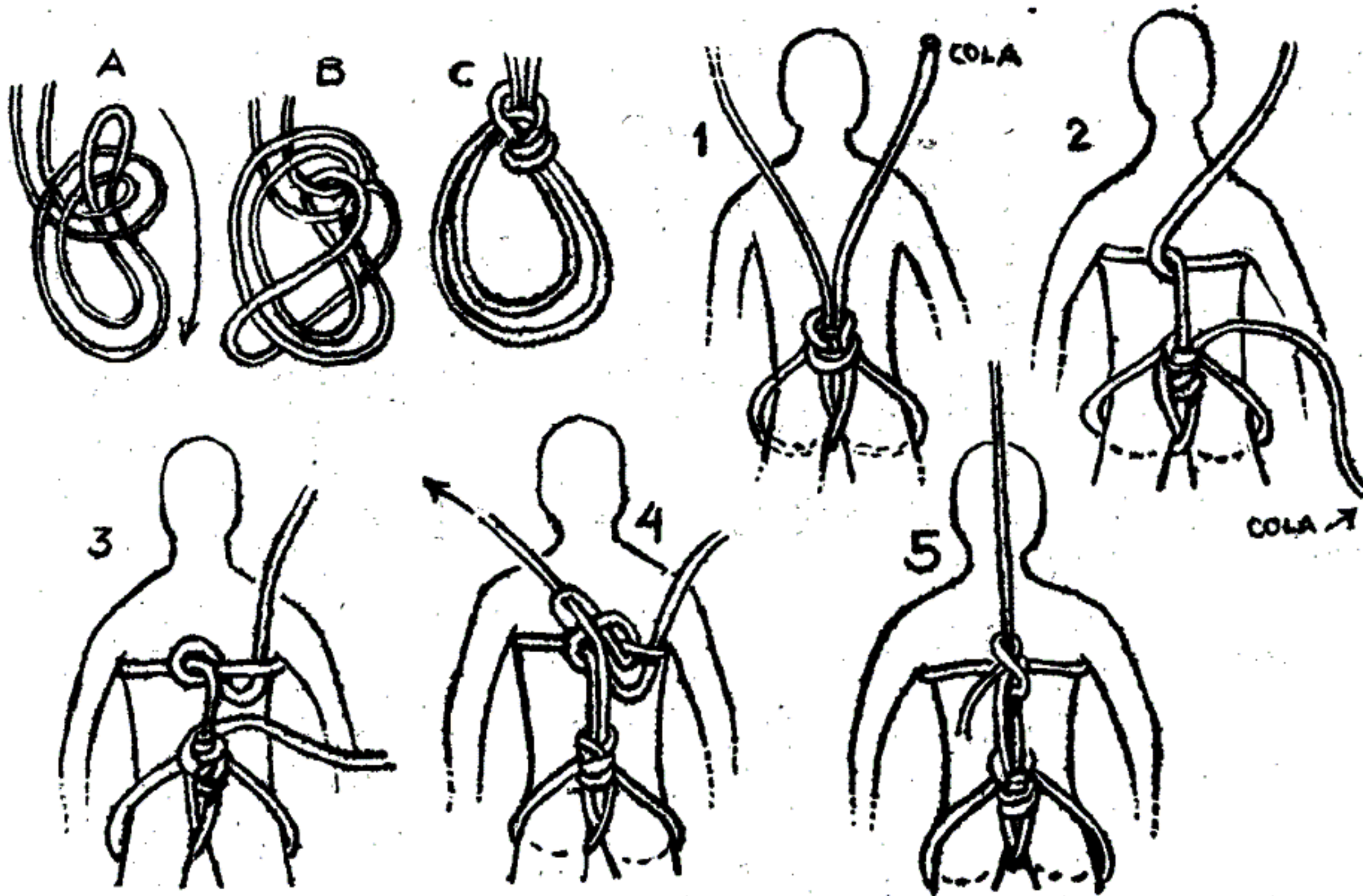
En la fig. 6 mostramos otras deformaciones caprichosas donde la línea se suelta apartándose de los clásicos circulitos, caras chatas, largas, en forma de pera, etc., etc.

Y por último tenemos la cabeza femenina, la cara de una jovencita, como ven las

facciones son más delicadas, la cabeza se prolonga con la barbilla y toma forma más aproximada a un óvalo. Practiquen copiando estos dibujos y luego traten de hacer otras variantes por su cuenta, cambiando los ángulos de la cara, las facciones, distintos gestos, etc. Y ya que hablamos de la figura femenina, en la próxima lección estudiaremos su construcción, algo distinta del "mono" masculino.

SCOUTISMO EL RINCON DE LOS

más nudos útiles

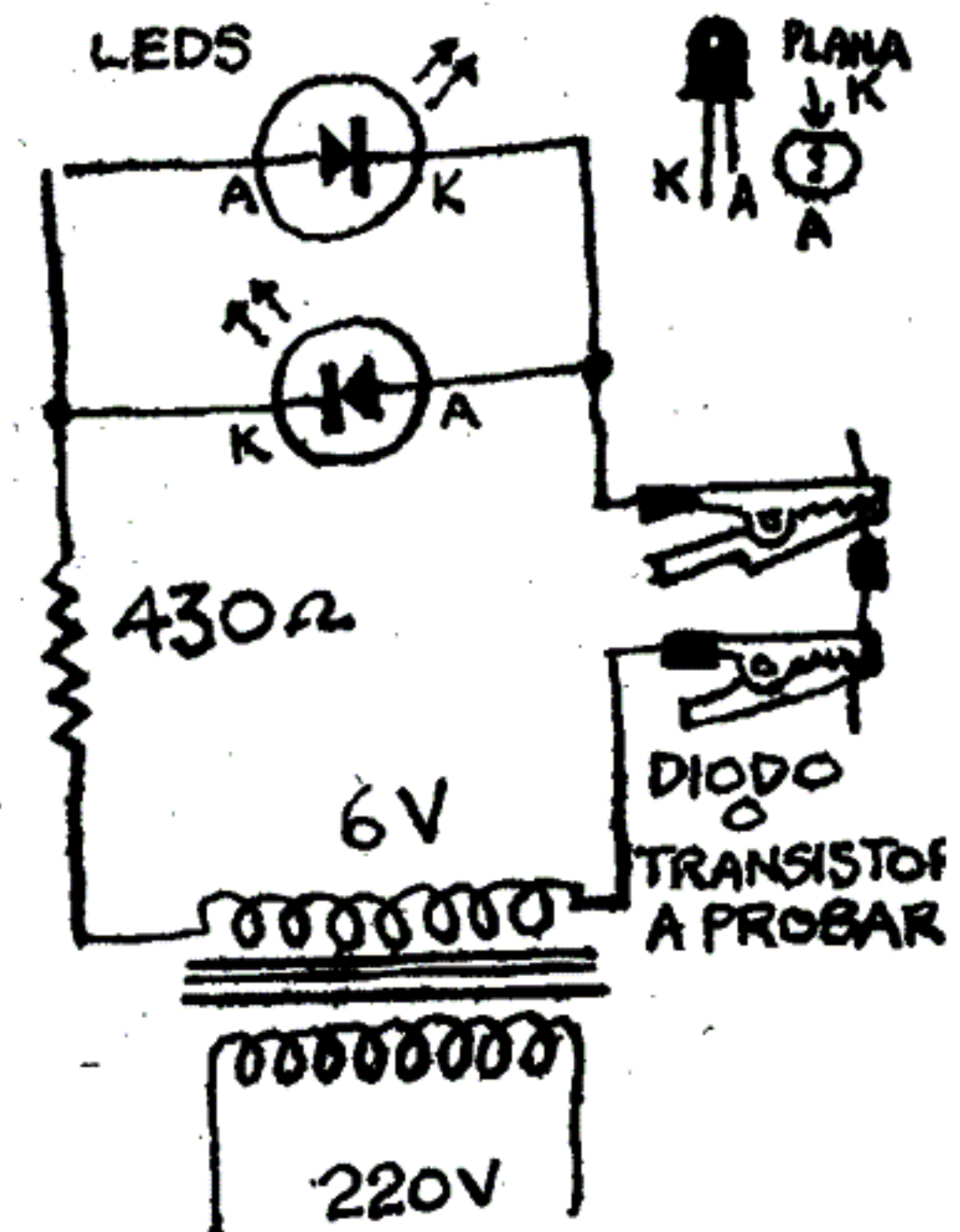


Este tipo de nudos es ideal para elevar una víctima por lo tanto conviene apretar el nudo antes de colocarlo en las piernas del accidentado, observen que se deja una cola para seguir atando cuando con la soga la pasemos alrededor del pecho, los dibujos muestran claramente todas las vueltas y como siempre no hay que esperar que haya una víctima para comenzar a practicarlo. ¡Hacerlo!



SI SOS UN FANA DE LA ELECTRONICA, LA FOTO, O EL AEROMODELISMO NO TE PIERDAS LOS SUPLES TÉCNICOS, Y SI NO CONSEGUÍS LA REVISTA LÚPIN, SUSCRIBITE.

probador de diodos y transistores

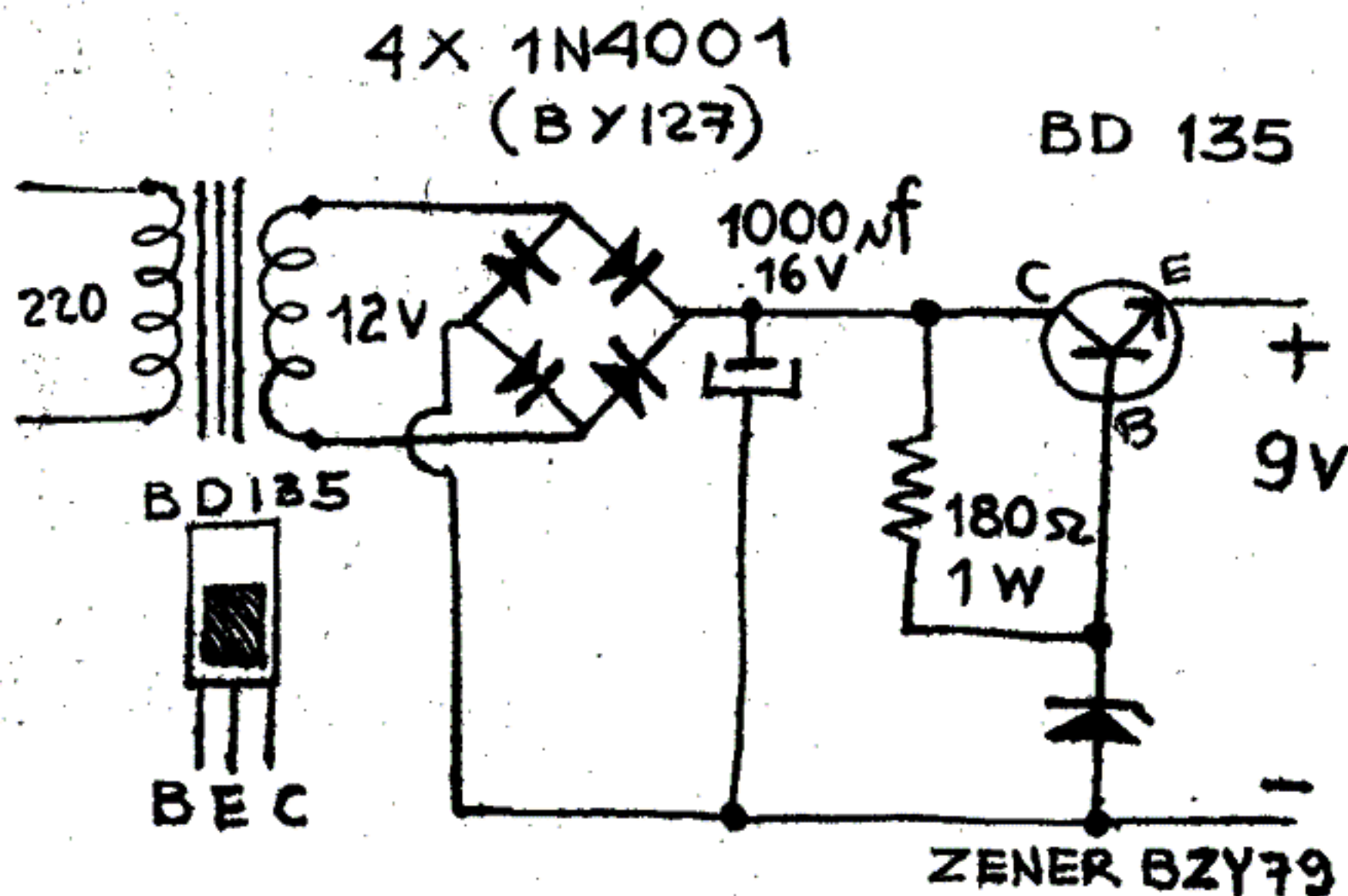


Ariel Aguilar de la calle Peiró 1463 - Florida, B.A., nos envió este planito que sirve para probar diodos, también podremos probar transistores conectando primero base y emisor y luego base y colector, observemos la diferencia en el encendido de los leds cuando el diodo está bien y cuando está mal, para eso probemos con un diodo en corto y otro en buen funcionamiento, lo mismo con los transistores.

LECTORES



FUENTE PARA 12 y 9V.



Alejandro Casarsa, calle Humberto I No. 268 - Bahía Blanca (8000) les ofrece aquí el circuito de una fuente para 9 voltios si le anulamos el zener se obtiene una tensión de 12 voltios.

Si te interesa recibir la revista por correo

EXTERIOR: US\$ 10

INTERIOR DEL PAIS: \$a 300.- (por correo certificado)

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

suplementos LUPIN 83

LUPIN 82 Lupin 80

* Cada suple tiene planitos para todos los gustos, ELECTRONICA, FOTOGRAFIA, ASTRONOMIA, AEROMODELISMO, COHETERIA, etc., etc., aparte de ideas útiles para el camping y muuuchas historietas con tus personajes preferidos.

Si sos del gran Buenos Aires pasá por redacción de tarde y si vivís lejos enviá:

GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA Dnal. Roque Sáenz Peña 825 - 3º Capital Federal (1363).

UN SUPLEMENTO \$a 50.-

Dos suplementos \$a 80.-

Los tres suples \$a 120.-

(agregar \$a 50 para gastos de envío)



revistas atrasadas

NUMEROS EN EXISTENCIA:

197-198-199-200-201
202-203-204-205-206-
207-208-209-210-211
212-213-214-215-216
217-218-219-220-221
222-223-224-225-226-

Para envíos al interior por CO-
RREO CERTIFICADO agregar
\$a 50 (pedido mínimo 3 ejem-
plares)

Para envíos de las ofertas de 5 ó
10 ejemplares agregar \$a 50
(correo certificado)

IMPORTANTE: indicar otros
ejemplares por si los números
del pedido estuviesen agotados.

ENVIAR UNICAMENTE GIRO
POSTAL o bancario pagadero
en Capital Federal a nombre de
Enrique Murga - Dnal. Roque
Sáenz Peña 825 Cap. Fed. (1363)

RIGE EL PRECIO
DEL ULTIMO
NUMERO

**APROVECHA
ESTA
OFERTA**

**10 REVISTAS
por \$a. 100.-**

**5 REVISTAS
por \$a. 60.-**
(SOLO REVISTAS
DEL N° 220
PARA ATRAS)



VENTAS DE TARDE EN REDACCION

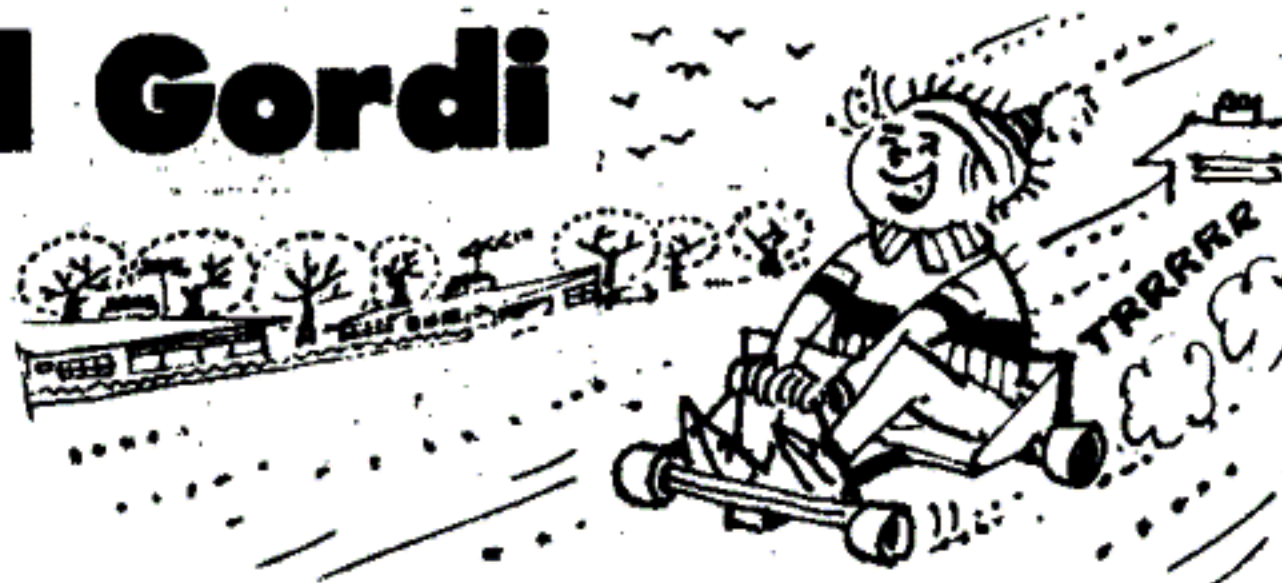
el correito del Gordi

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

Chau, amigos, hoy estuvimos leyendo las cartas con el dire y me recomendó que los que están entusiasmados con la electrónica lógica deben recordar que es sólo electrónica ya que cada compuerta es un circuito común, por lo que les aconseja estudiar los transistores, diodos, flip-flops, etc., si sólo usan compuertas nunca comprenderán su funcionamiento y sólo serán armadores de rompecabezas o como me dijo él, conectadores de interruptores, antes que me olvide, a todos los que esperan otro supe de electrónica debo decirles que están en eso pero lo encarecido que se presentan los componentes en el mercado les hace difícil la elección del material.

Cuando vengán por la redacción a adquirir unas revistas traigan cambio, Murga me recomendó que coloquen bien claro sus nombres y direcciones, además que tengan cuidado al cerrar el sobre con pegotes que también pega las cartas y se destroza al tratar de sacarlas, no pidan nada de lo que no está anunciado y nunca se les ocurra enviar dinero dentro del sobre, y para terminar estas advertencias Resorte me dijo que cuando envíen algo para el "rincón" controlen el circuito varias veces ya que se publicará con sus direcciones, y si lo hicieron digan como les funkó.

Hablando de planitos, he recibido algunos muy lindos, recuerden que no sólo de electrónica son interesantes, pueden ser ideas para el camping, foto, cine, barriletes o cualquier ideita para el taller, la bici o el scoutismo, agradezco las molestias de Andrés Bruno que nos hizo llegar varios planitos, entre ellos un flipper que se está estudiando, Roberto S. Garlic, interesantes tus circuitos digitales, como ves la revista también está en eso y se está estudiando la publicación de un frecuencímetro digital y uno analógico, Mario W. Schneider, ese receptor de onda corta es muy complejo pero la revista está probando uno fácil



que esperemos pronto se publique como así también un "trasmi" para 80 metros pero esto último aún está verde, che.

Por hoy los dejo, aquí se acabó el espacio, no se pierdan el próximo número, encárguenlo con tiempo recuerden que la Lúpín siempre se agota a los pocos días que sale. ¡CHAU, bichos!

AVISITOS APILADOS

PEDRO D. MANUCCI, calle Santo Domingo 382, Paraná, E.R. Vendo o cambio bola de cristal con más de 700 espejos y deseo cartearme con chicos y chicas (12-13 años).

MARTIN GUTIERREZ, pasaje Las Azucenas 295, Barrio 394 viviendas, Perico Jujuy (4608). Compro rev. lupines desde el No. 1 hasta el 293.

CLAUDIO E. FERRANTE, calle Ramón Freire 3776, Saavedra Tel.: 542-6950. Vendo equipo de química completo y canjeo libros de aventuras semi-nuevos por libros a electrónica.

JUAN MANUEL MASUET, calle Timbó 2473, B. Bimaco, Río Negro, Cba. Compro 2 autos pista Scalextric o Speed track (precios a convenir).

LEONARDO GOMEZ, calle Sarmiento 344 (2645) Corral Bustos, Cba. Necesito todo tipo de ideas relacionadas a la pesca. Armo aparatitos de electrónica fáciles.

PABLO ARIEL VALENTE, calle Guardia Nacional 925, Cap. Fed. (1408). Canjeo Robot a pilas, camina, luz, larga chispas x motor .049 a nafta con hélice para control remoto.

NORBERTO G. CAVALLO, calle Lavalle 476 Chivilcoy (6620) B.A. Deseo canjear rifle Apolo 4.5 y radio portátil por motor .049 para arriba.

ALEJANDRO SANTACROCE, calle L.N. Alem 417 Oliva (5980), Cba. Deseo inter. correspondencia sobre energía solar, electrónica y radioafición e inf. sobre ultralivianos.

CARLOS G. SPOSARO, calle Viel 1462 dto. 4 P.B. Cap. Fed. (1424). Deseo cartearme con chicas y chicos de mi edad, 13 zapallitos, sobre cualquier tema.

GUSTAVO D. OLLER, calle Centenario 1000 (5632) Casilla Correo 14, General Alvear Oeste Mendoza. Cambio estampillas de Argentina por un motorcito de avión para aeromodelismo.

JOSE L. LOPEZ, calle Tucumán 926, General Roca (Río Negro) (8332) Tel.: 22552. Compro vendo o intercambio estampillas argentinas y extranjeras y planitos de aeromodelismo.

JULIO C. QUINTEROS, calle Yriondo 1729, 1o. Mon. 1o. P, Dto. 2, Rosario (2000) Sta. Fe. Vendo juego "De Puerto en Puerto" por \$a 250.- o canjeo por Lúpín del No. 1 al 200.

LUPIN AGOSTO 1984. Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$a 35. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441 Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 263700
Este número se terminó de imprimir el 27 de julio 1984

CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 728
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

ESTUDIE ASTRONÁUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO



Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGÍA 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.

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

ATENCION PERSONAL

CORRIENTES 2330 - piso 11 - Tel. 50-5492

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

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.

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

