

100 UPIN

ELECTRONICAS
COSITAS UTILES

REV: 11792

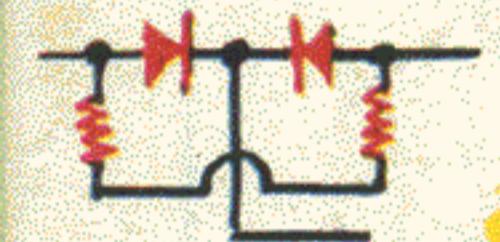
SETIEMBRE \$ 1,50 Año XXVIII

Nº 336

"AIRACOBRA"



MAQUETA



CIRCUITO
SILENCIADOR



AMPLIFICADOR
PARA EL TRANSMISOR



PULI TUS
ESPEJOS





CONTROLADO POR CABLES
CON MOTOR COX .049



OFERTA \$ 50.

CONSULTE VALOR POR
GASTOS DE ENVIO

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



LÚPIN

Nº 336 año XXVIII
director H. Sidoli

PURAPINTA



OPORTUNIDAD

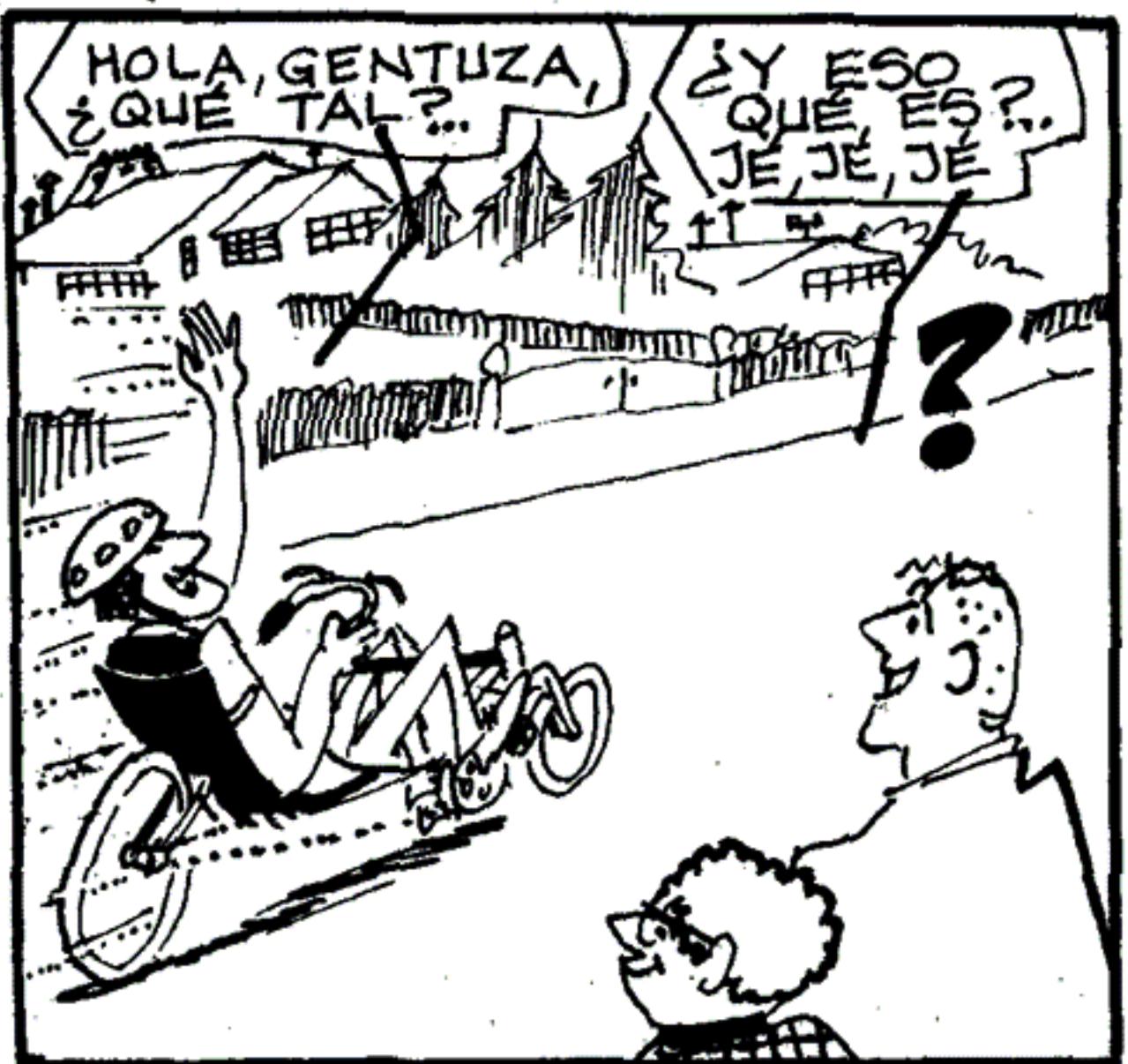


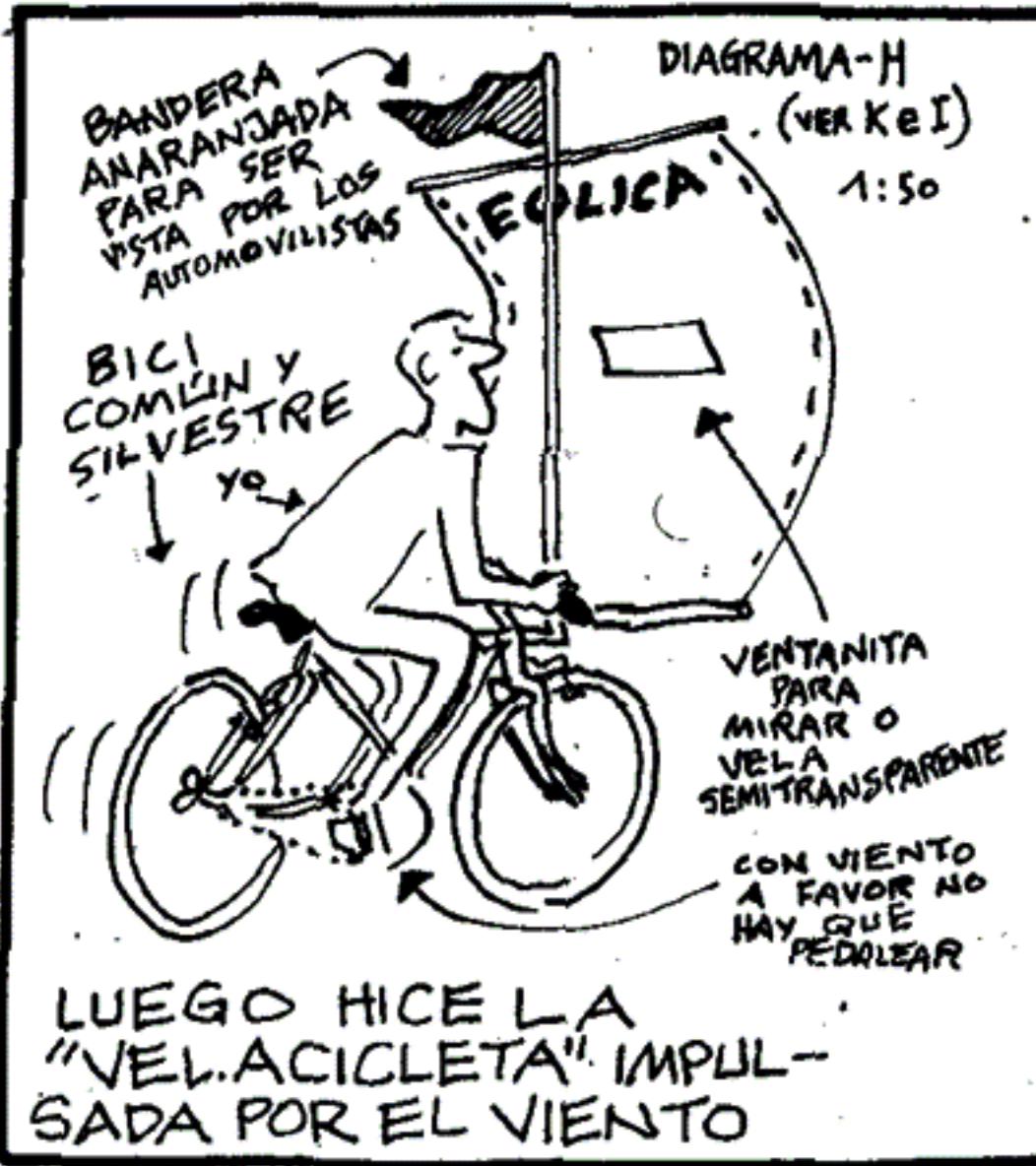
SALTAPONES

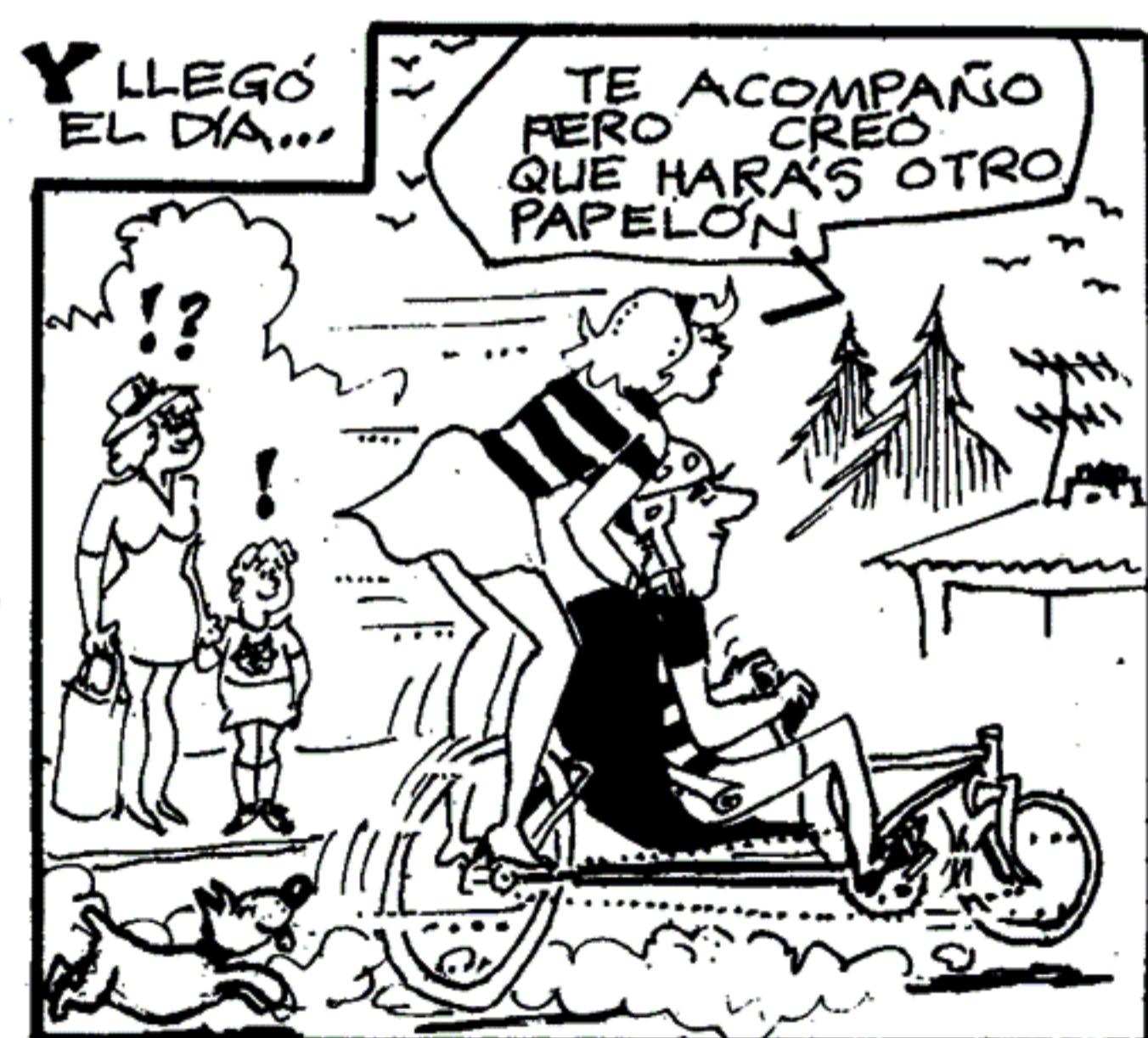


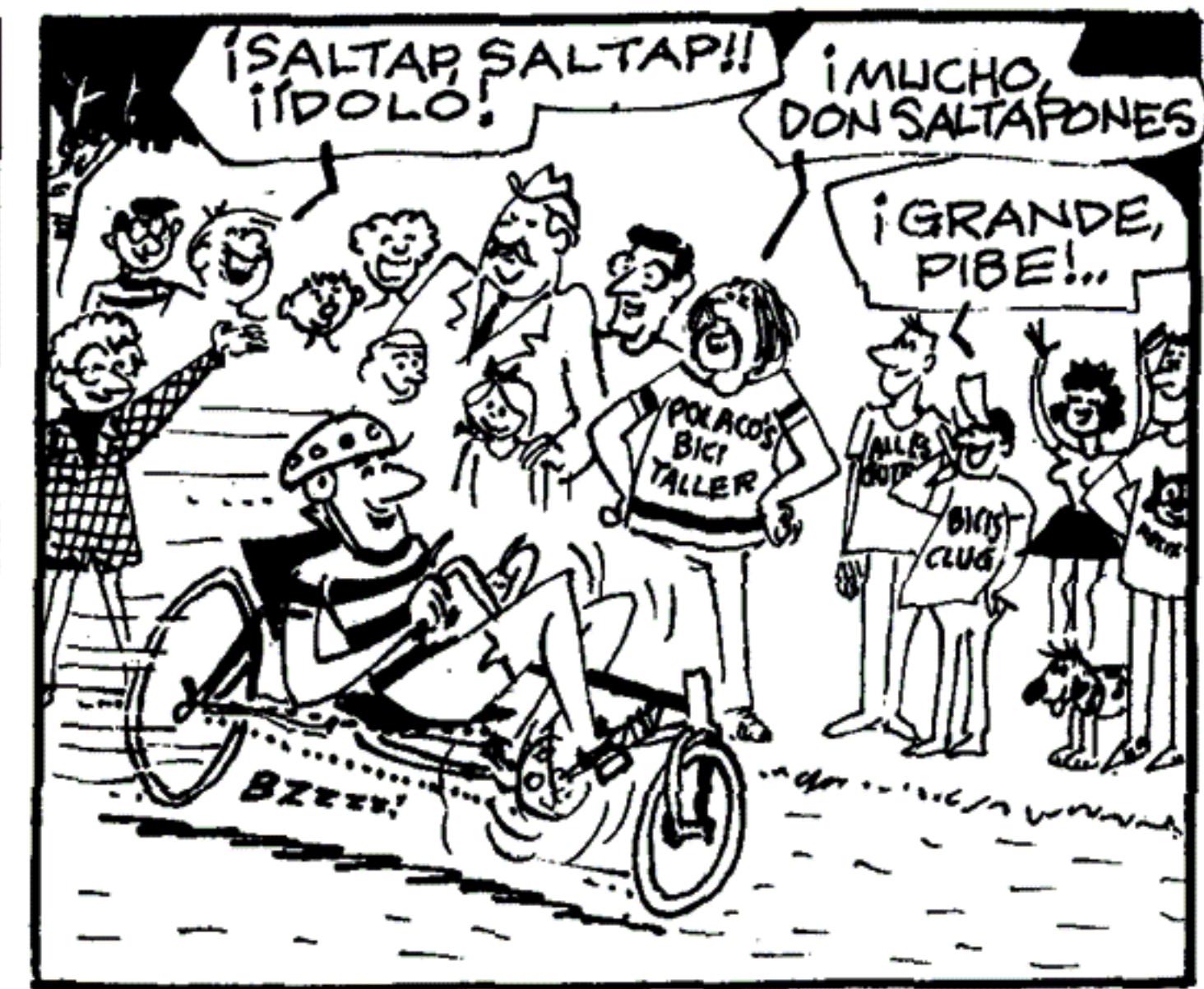
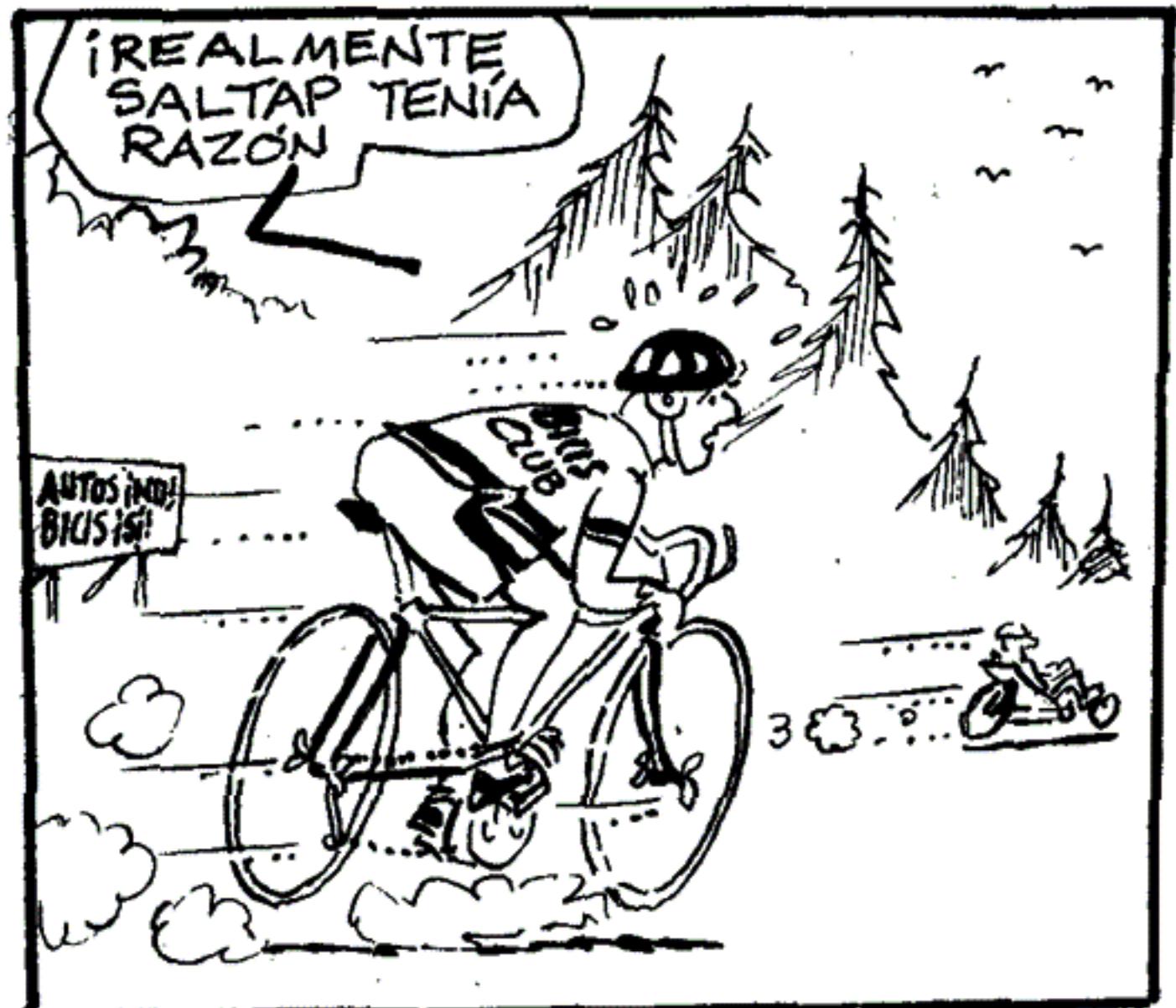
por DOL.

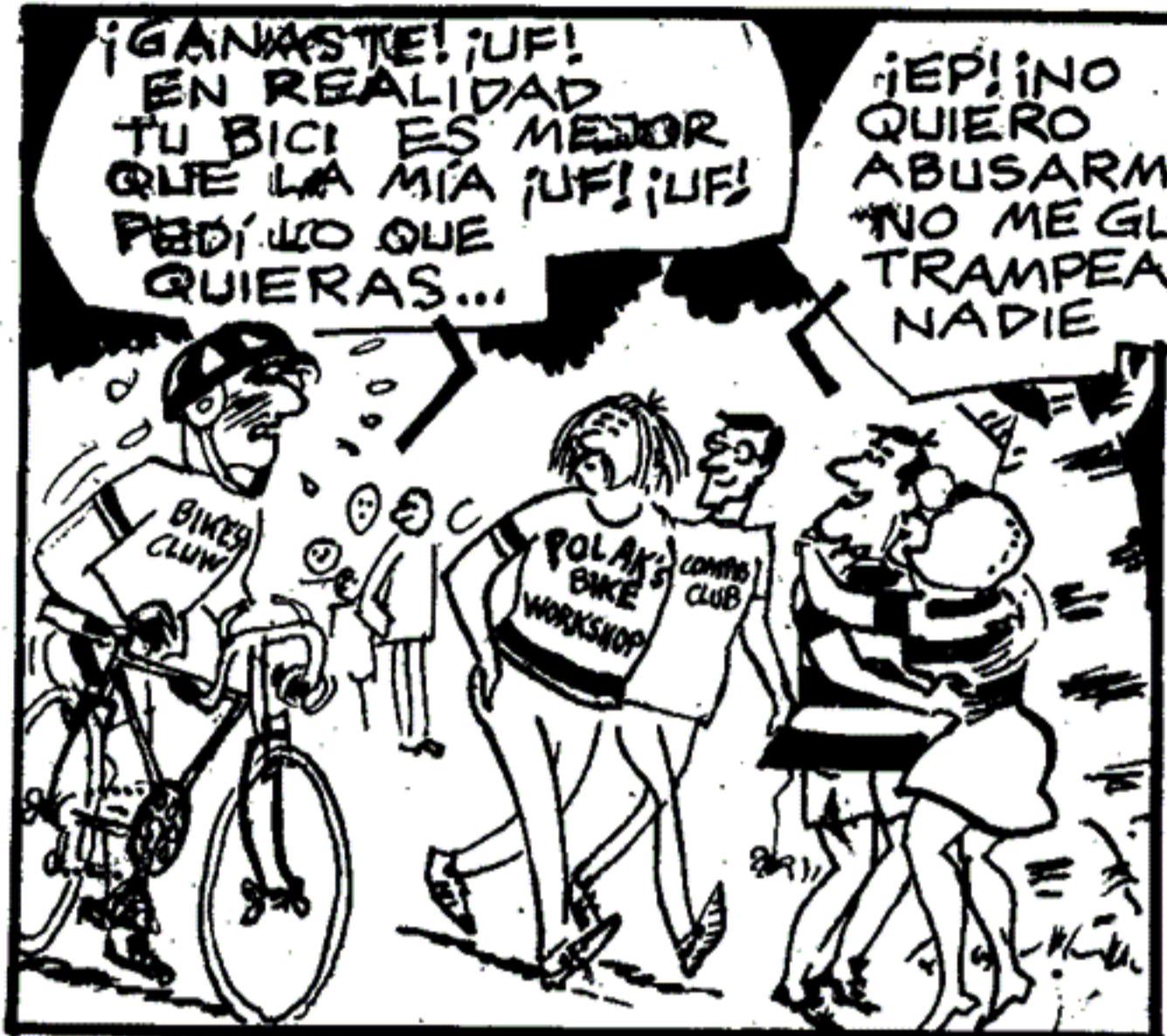
"LA RESUPERBICI"











AHORA USTED PUEDE HACER CUALQUIER REPARACION EN AUTOS Y MOTOS

No envidie al mecánico...
¡HAGASE MECANICO!



ESTUDIE

EN SU CASA Y POR CORREO.
SIN DESATENDER SUS OCUPACIONES

ELIJA UNO DE NUESTROS CURSOS Y TRIUNFE

1 MOTORES DE CARRERA

Prepare autos para correr picadas, TC, Fórmula Renault, TC 2000, Zonaes; F3 Sudamericana, Karting, etc.

2 ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL

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

3 MOTORES NAFTEROS Y DIESEL

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

4 CARBURACION Y AFINACION

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

5 MECANICO DE MOTOS

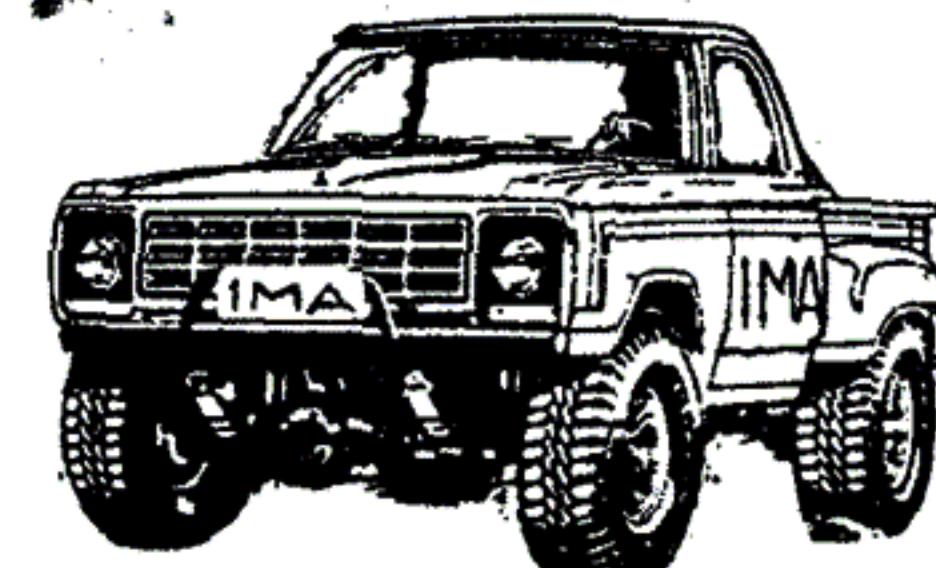
Repare motos en su casa, comenzando por la propia y luego instálese en un local. Motos de 2 y 4 tiempos.

6 PREPARADOR DE MOTOS DE COMPETICION

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

7 ELECTRICIDAD DE CASAS

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



PIDA INFORMES GRATIS Y SIN COMPROMISO A:
ESCUELAS TECNICAS I.M.A.

Casilla 2763 - Correo Central
(1000) Buenos Aires - Argentina



NOMBRE _____

DIRECCION _____

LOCALIDAD _____ COD. POSTAL _____ PROVINCIA _____

CURSO (Elija sólo uno): _____

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

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

MICRO-CIENCIA-FICCION
CON

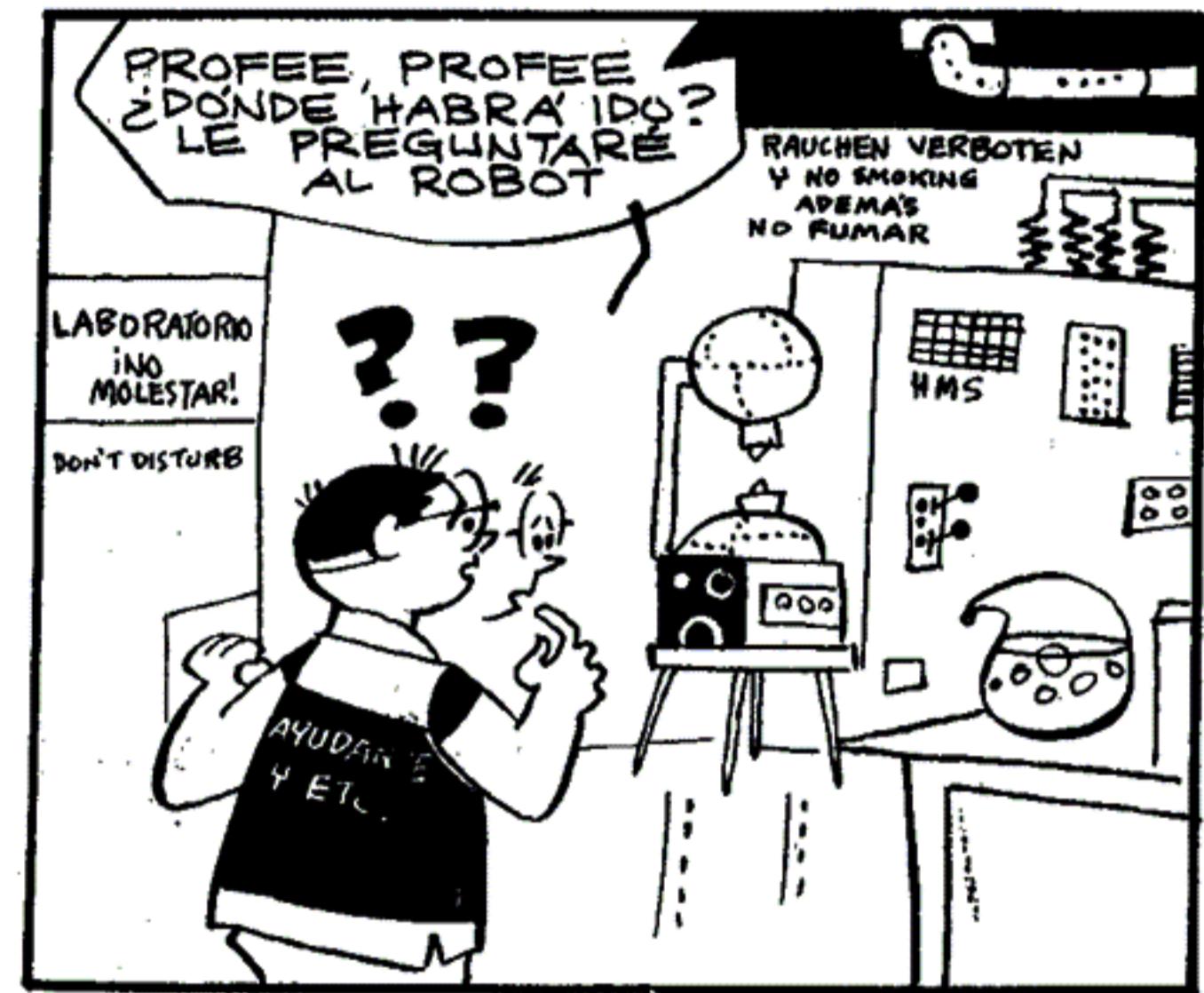
Resorte

Y EL PROFE
en

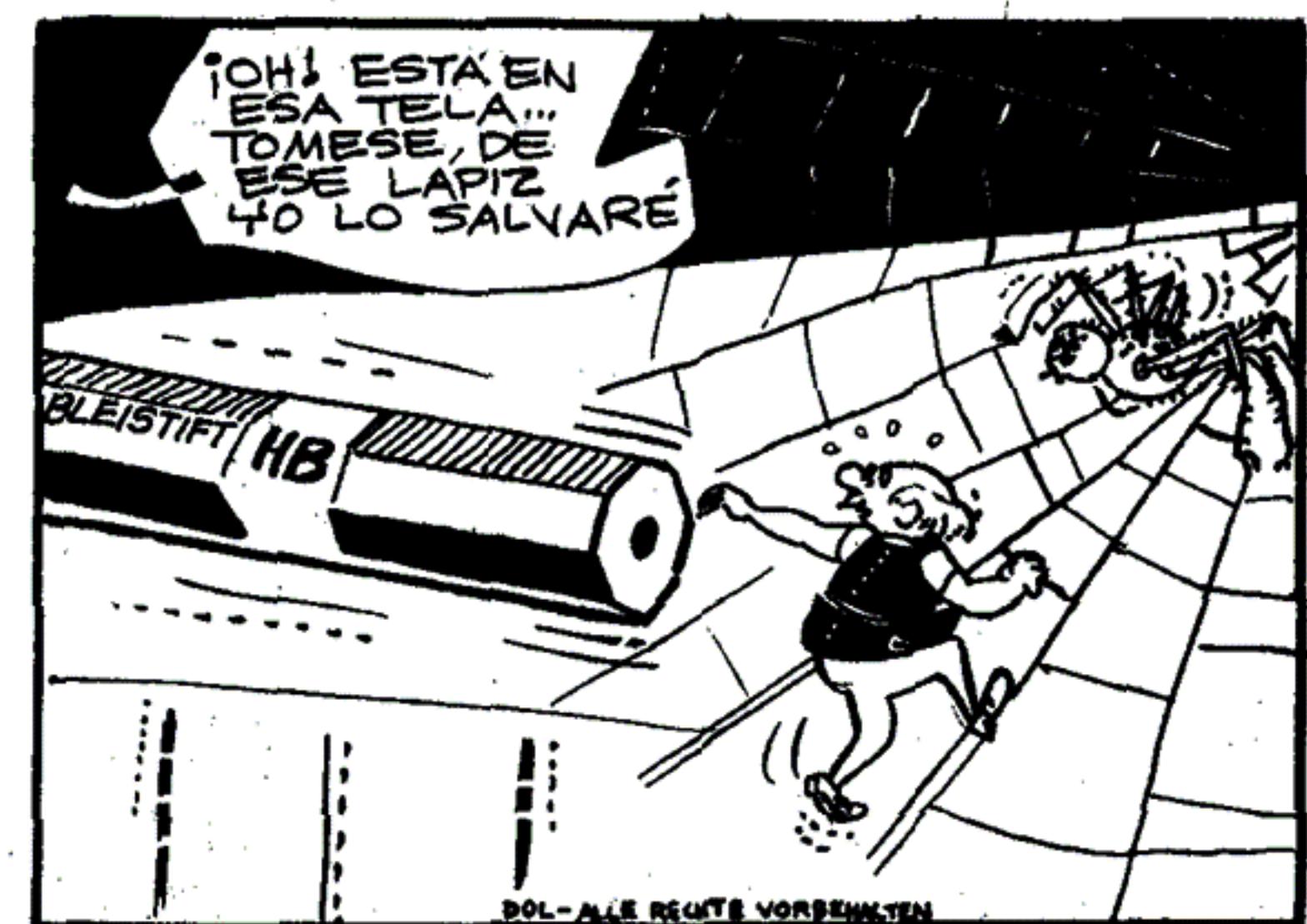
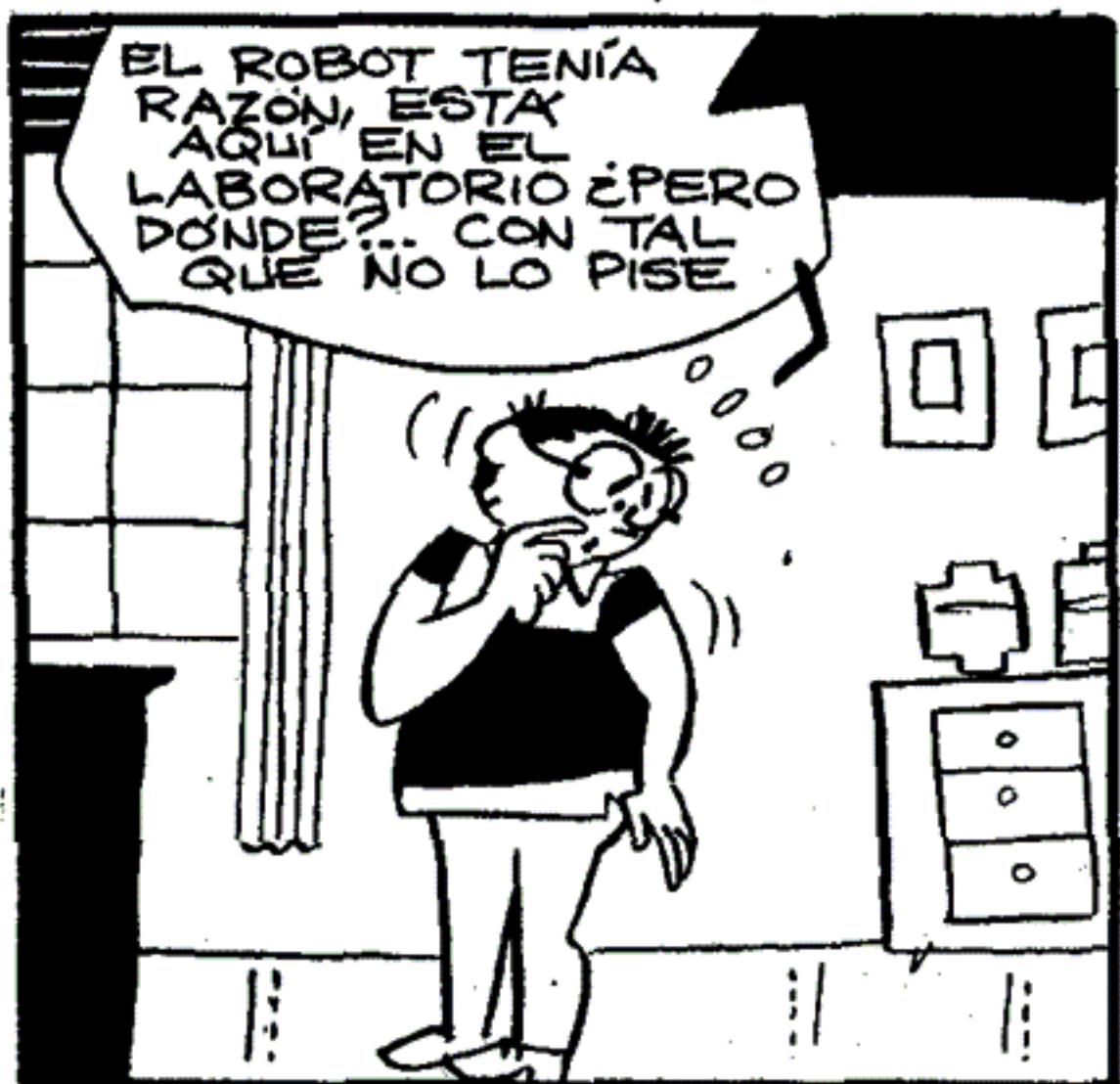


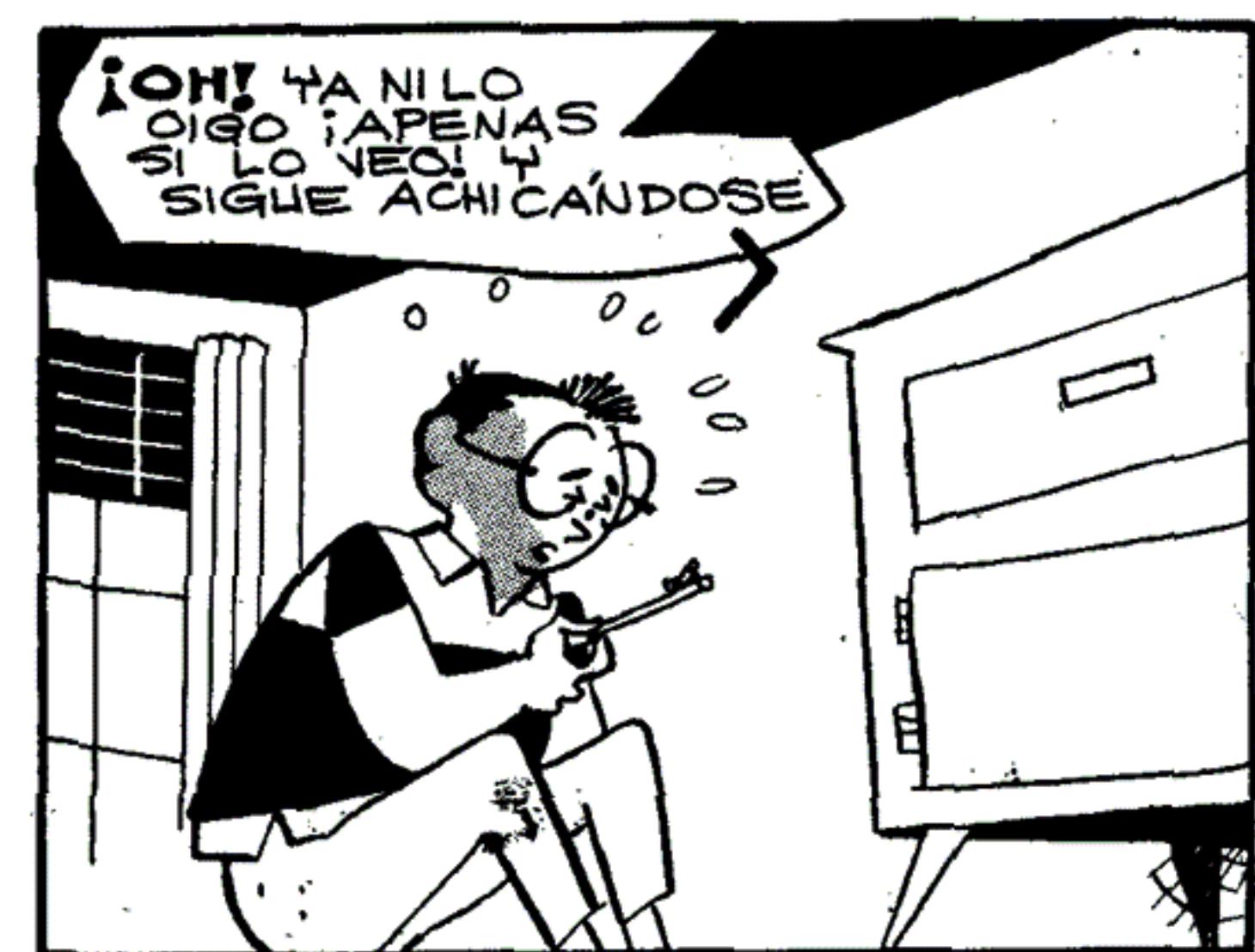
"EL MUNDO
MICROSCÓPICO"

por DOL



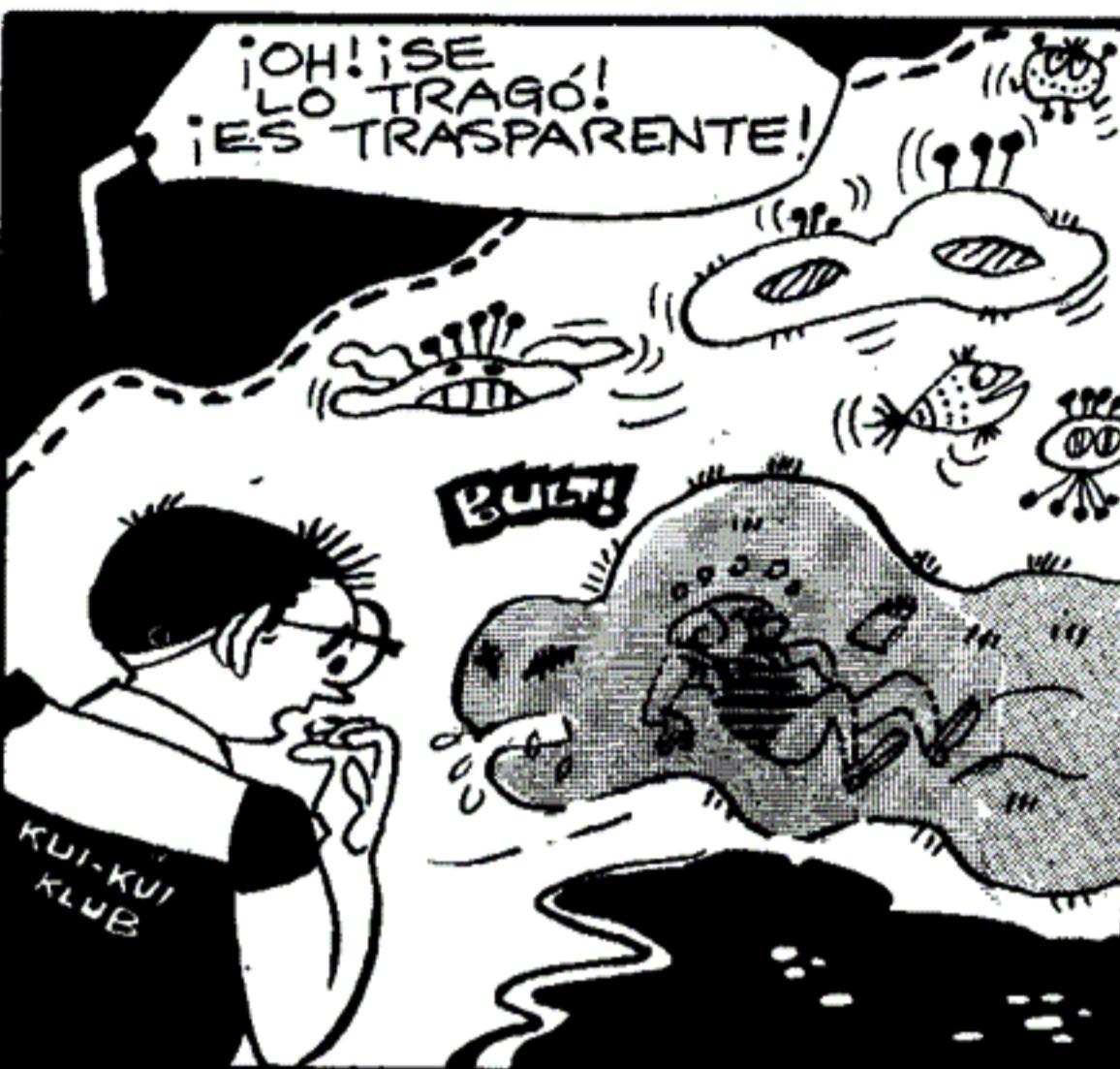








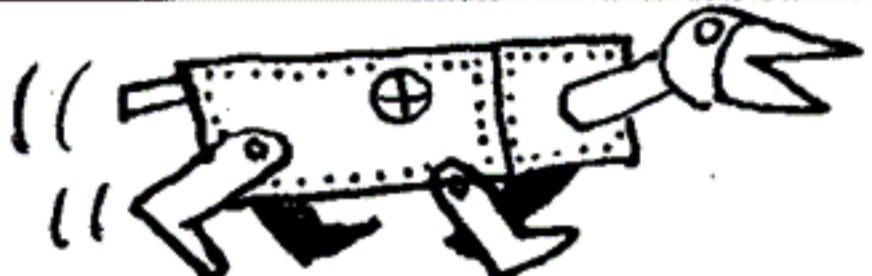












Cuando necesitamos controlar equipos electrónicos que requieren una operación compleja, utilizando cálculos, temporizadores, etc. y un tamaño reducido, recurrimos a circuitos integrados de ésta clase : los microprocontroladores, en este caso describiremos al MC 68 HC 705 CB de Motorola en una forma no profunda ya que la complejidad del mismo es muy grande.

Dentro del integrado tenemos 4 ports de los cuales 3 son bidireccionales y el cuarto es

E.M.I. computación

μ CONTROLADOR
MC 68 HC 705 CB

KITS de desarrollo

DESARROLLAMOS PROGRAMAS
Y CIRCUITOS PARA CUALQUIER USO
(PROFESIONAL)

TRABAJOS PARA EMPRESAS e
INDUSTRIAS - COMPUTARIZACIONES
A PEDIDO DE EQUIPOS ESPECIALES
CONSULTE: dejesus datos

al 632-5423

electrónica E.M.I. computación

MICROCONTROLADOR MC 68 HC 705 CB

[1ra parte]

RESET	1	40	Vdd
IRQ	2	39	} OSC.
NC	3	38	
		37	T CAP
PA {	A		
	4	36	PD7
	11	35	TCMP
		34	PD5 { SS
PB {	12	33	PD4 { SCK
	...	32	PD3 { MOSI
	19	31	PD2 { MISO
		30	PD1 { TDO
		29	PDO { RDI
		28	} PC
Vss	20	21	

INFORMACION MOTOROLA de la carpeta de desarrollos
de EMI electrónica

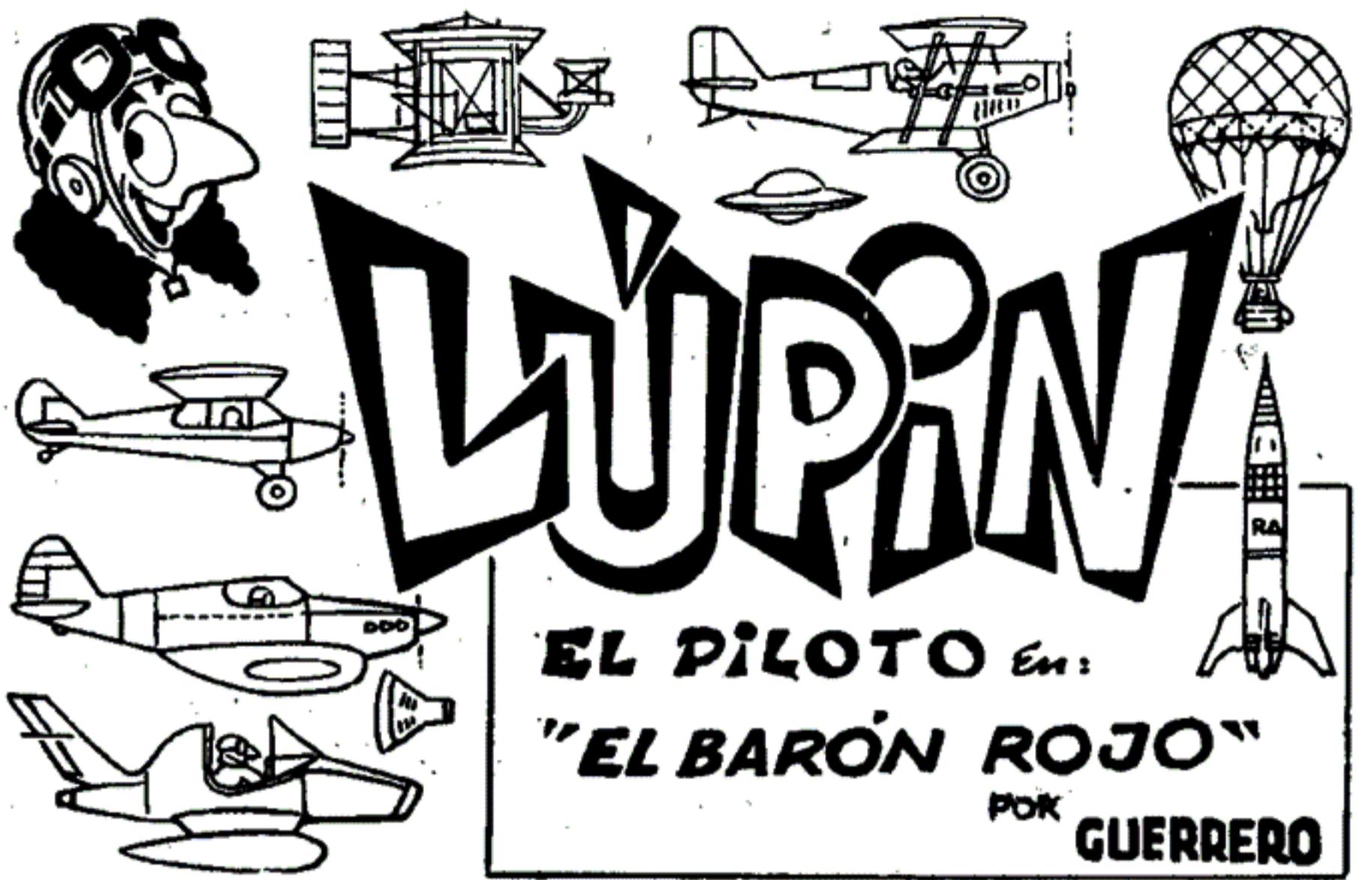
sólo de entrada y de aplicaciones especiales.

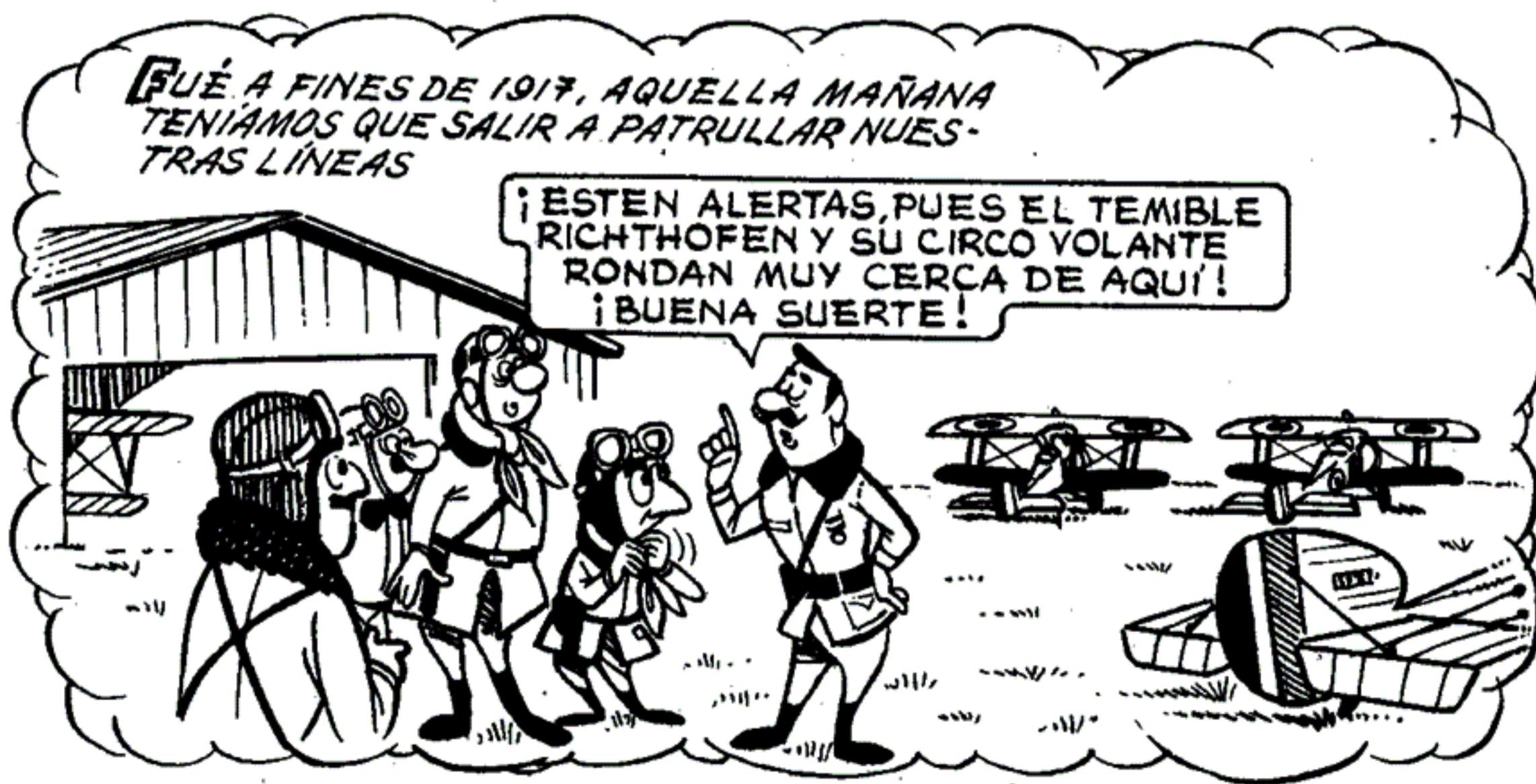
Los ports son 8 líneas (cada port) que pueden usarse para leer datos o para controlar equipos, por ejemplo en nuestro caso los usamos para leer temperatura, tensión, ROE, potencia, etc., en las emisoras de FM

junto con conversores analógico/digital y circuitos asociados. Si por ejemplo la ROE (potencia reflejada) es peligrosa, entonces baja la potencia o apaga el transmisor y avisa por teléfono al dueño, hace sonar una alarma, etc.

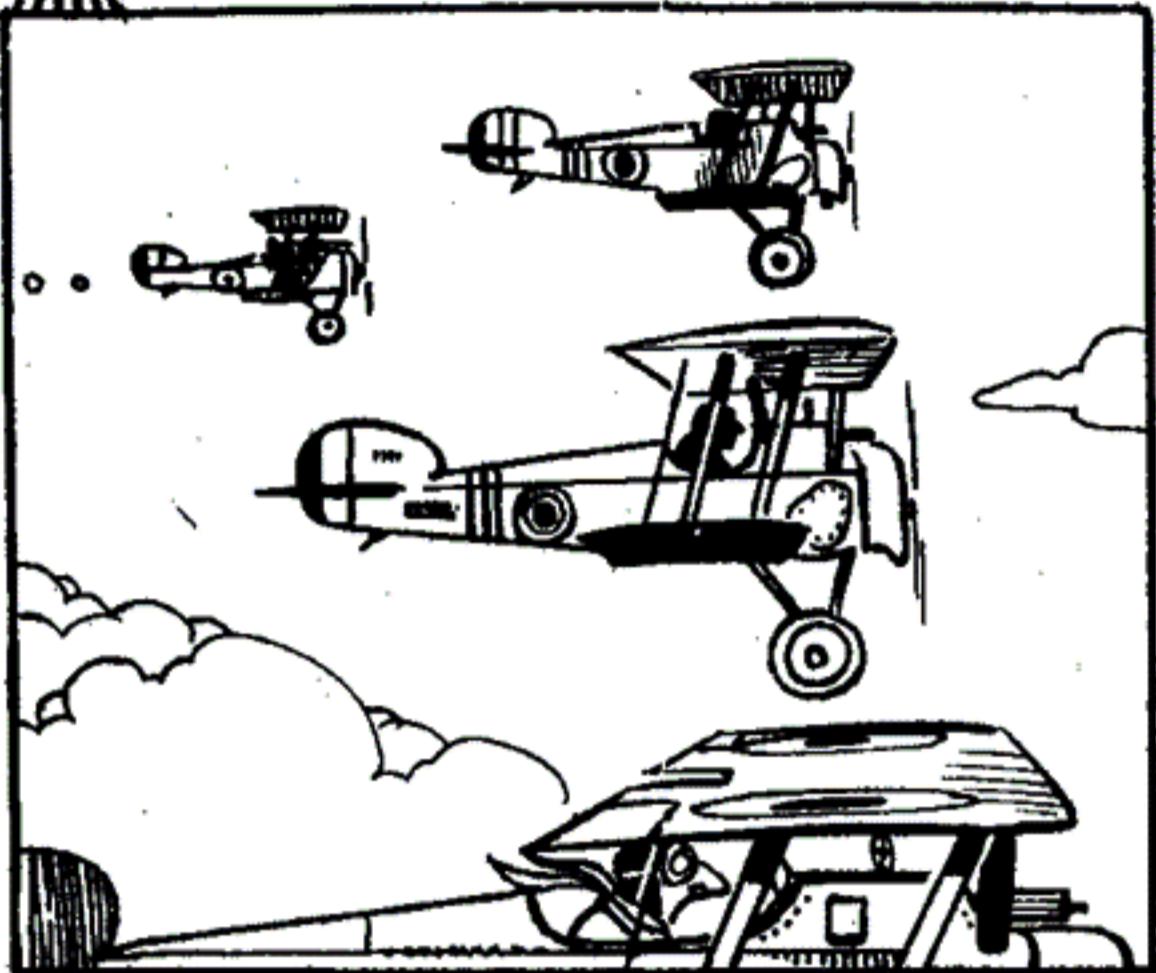
Otra de las capacidades del μc es el de comunicarse en forma serie tal como un teletipo, en nuestro caso utilizamos esta capacidad para mantener informado al dueño del equipo a través de la subportadora de FM de todos los datos del equipo y otros más. El dueño los va recibiendo a través de una PC todo el funcionamiento de la radio, caseteras, compacdsk y puede modificarlos a través del teléfono o de un equipo de radio como también programar la música.

También dentro del integrado hay timers que detectan (en caso de no ser reseteados) errores en el funcionamiento y en dicho caso reseteando al sistema para pero que no se produzca un crashed (no se cuelgue). En el próximo número seguiremos con este tema.





POCO DESPUÉS, NUESTRA ESCUADRILLA SURCABA EL CIELO



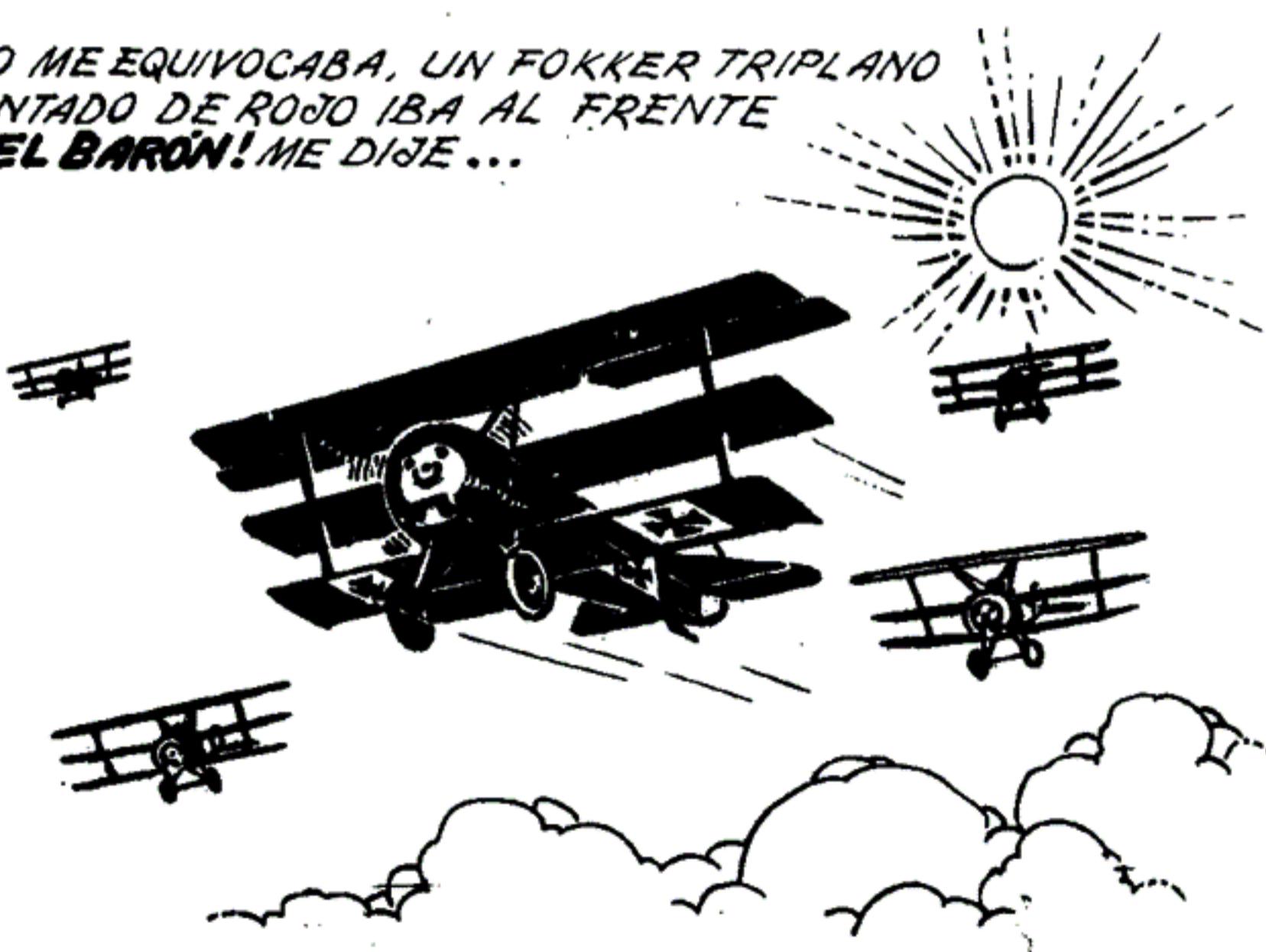
DE PRONTO, UNOS PUNTOS NEGROS APARECIERON TRAS UNA NUBE



¡Y SE DESCUELGAN DEL LADO DEL SOL ! ¡ESA ES LA TÁCTICA DE RICHTHOFEN ! ¡OJALÁ SEA EL !

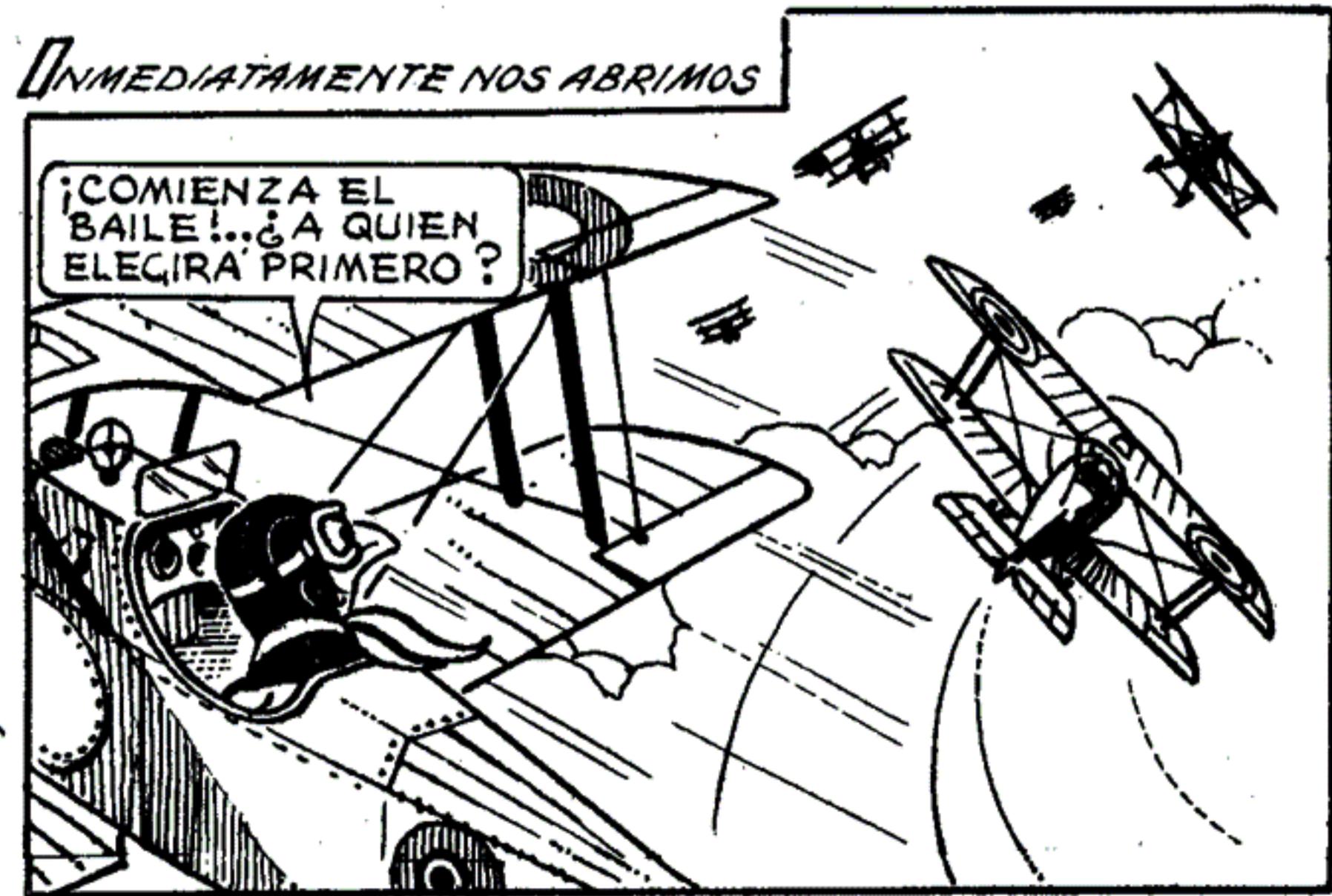


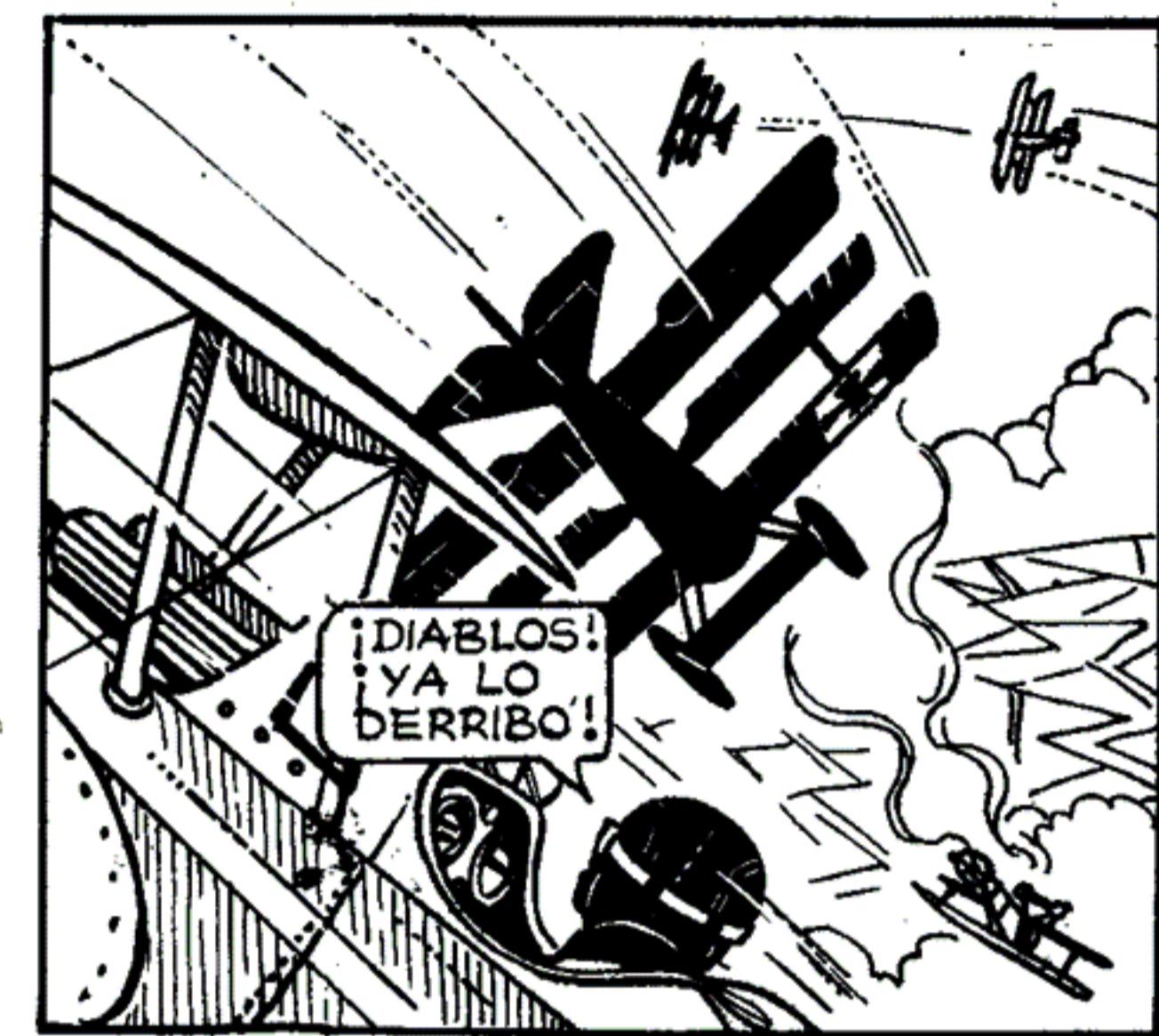
NO ME EQUIVOCABA, UN FOKKER TRIPLANO PINTADO DE ROJO IBA AL FRENT
¡EL BARÓN! ME DICE...



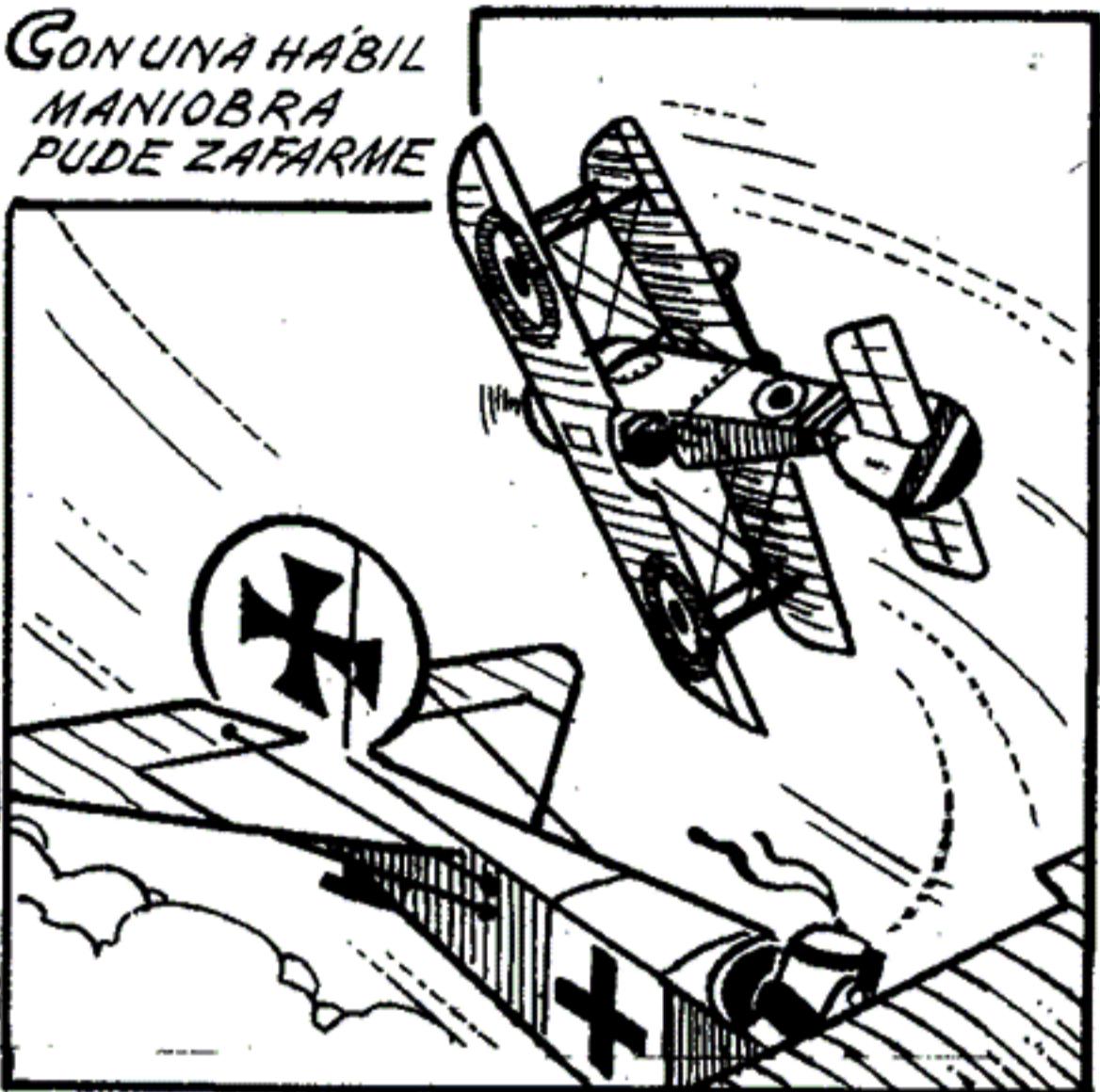
INMEDIATAMENTE NOS ABRIMOS

¡COMIENZA EL BAILE !... ¿A QUIEN ELEGIRÁ PRIMERO ?





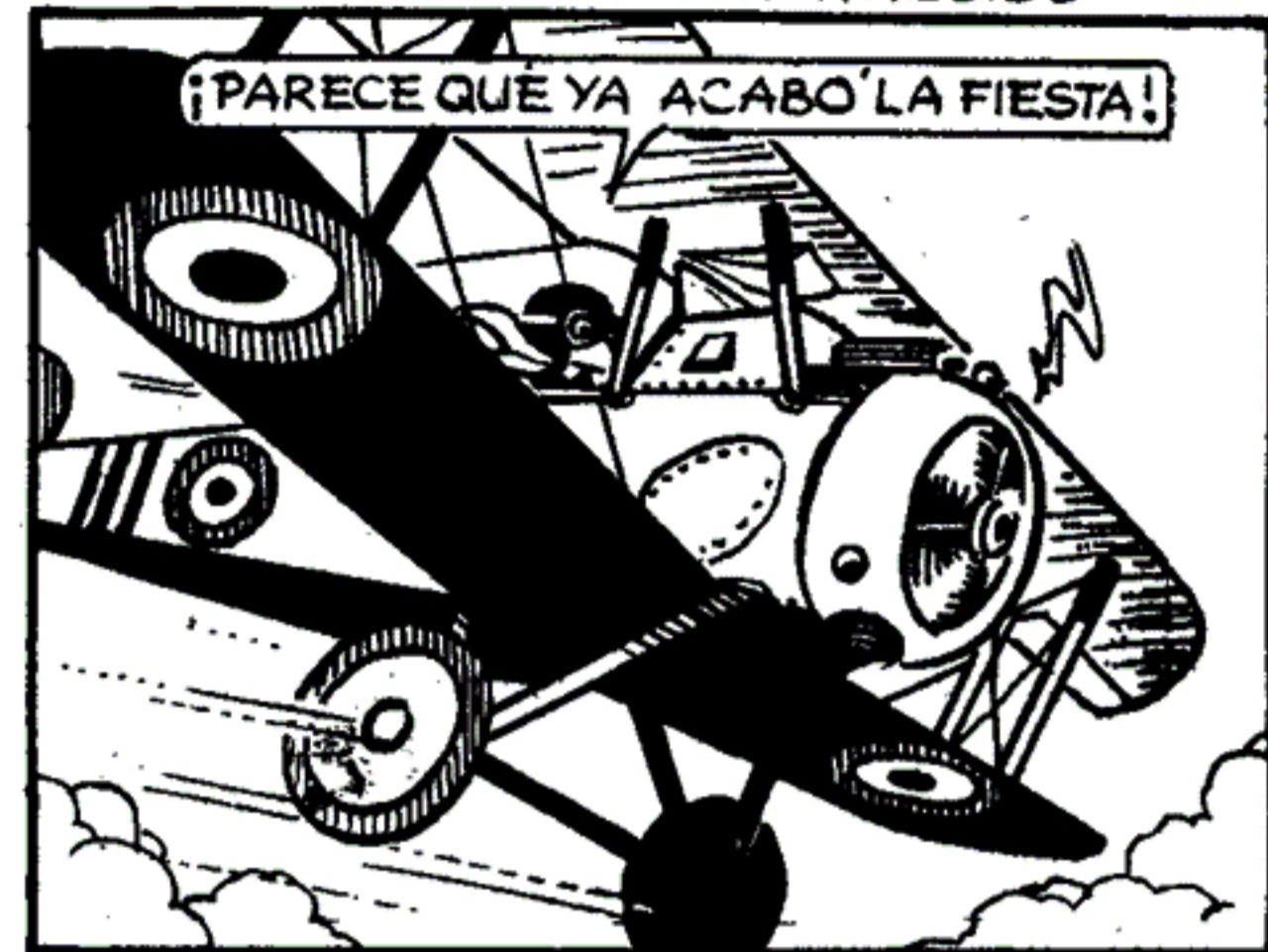
CON UNA HÁBIL
MANIOBRA
PUDE ZAFARME



GUANDO RECUPERE, ME ENCON-
TRE SOLO, TRAS UNA NUBE



VOLVI AL ESCENARIO DE LA LUCHA,
PERO COMO POR ARTE DE MAGIA
TODOS HABIAN DESAPARECIDO



VOLARE A RAS DEL SUELO
PARA VER LAS BAJAS



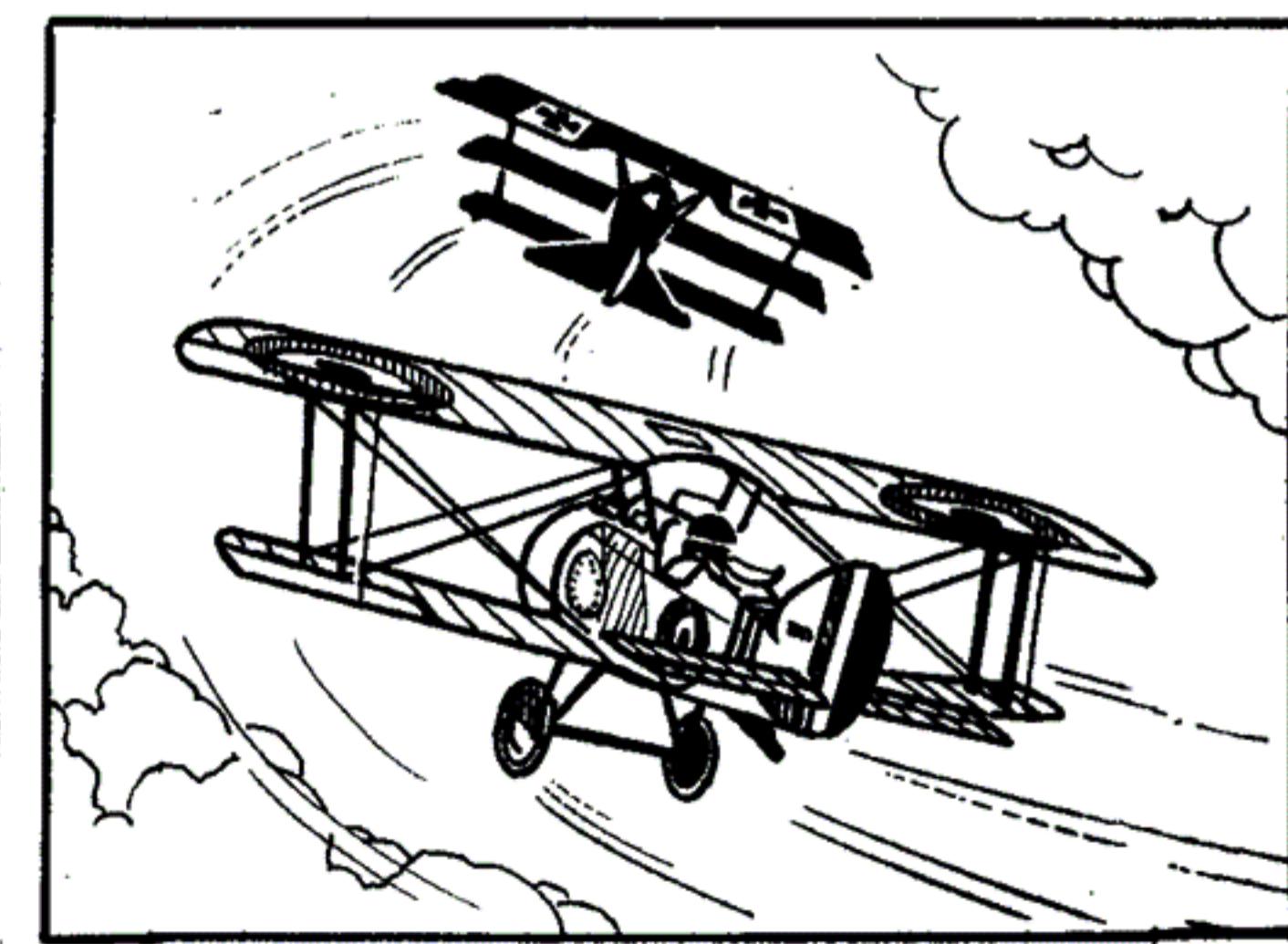
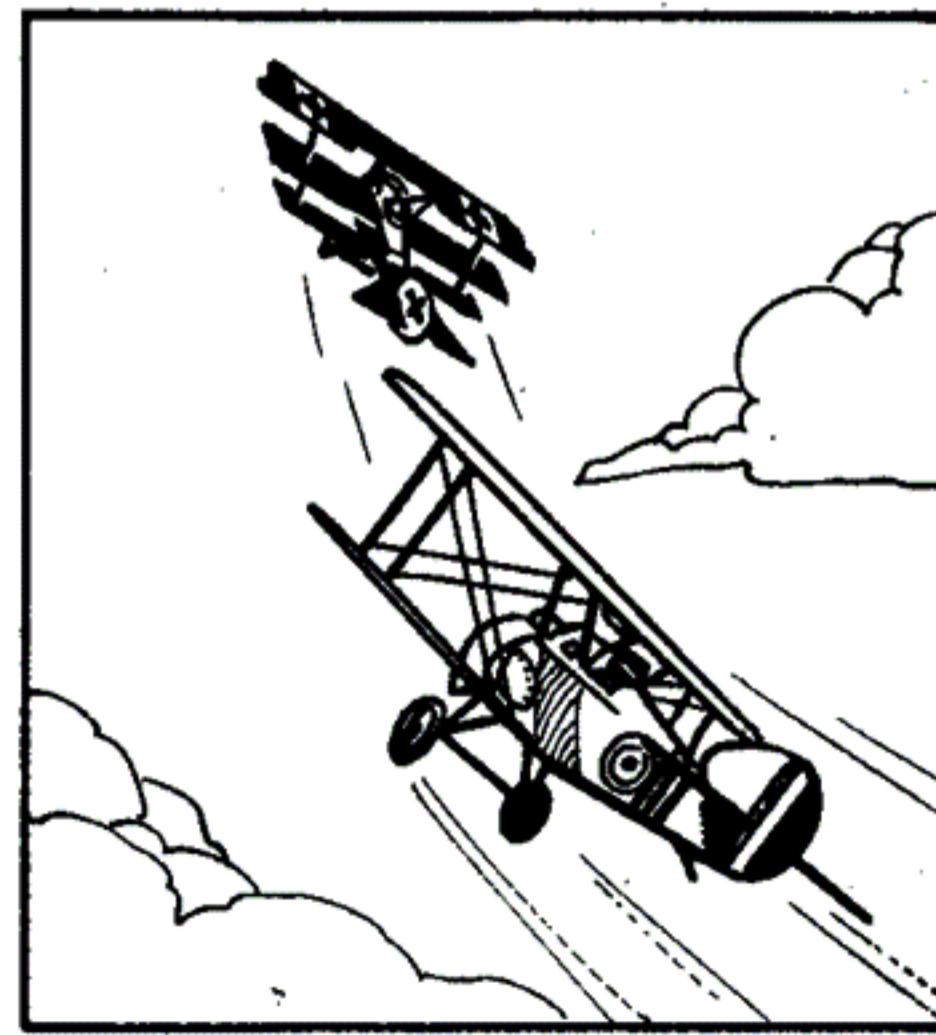
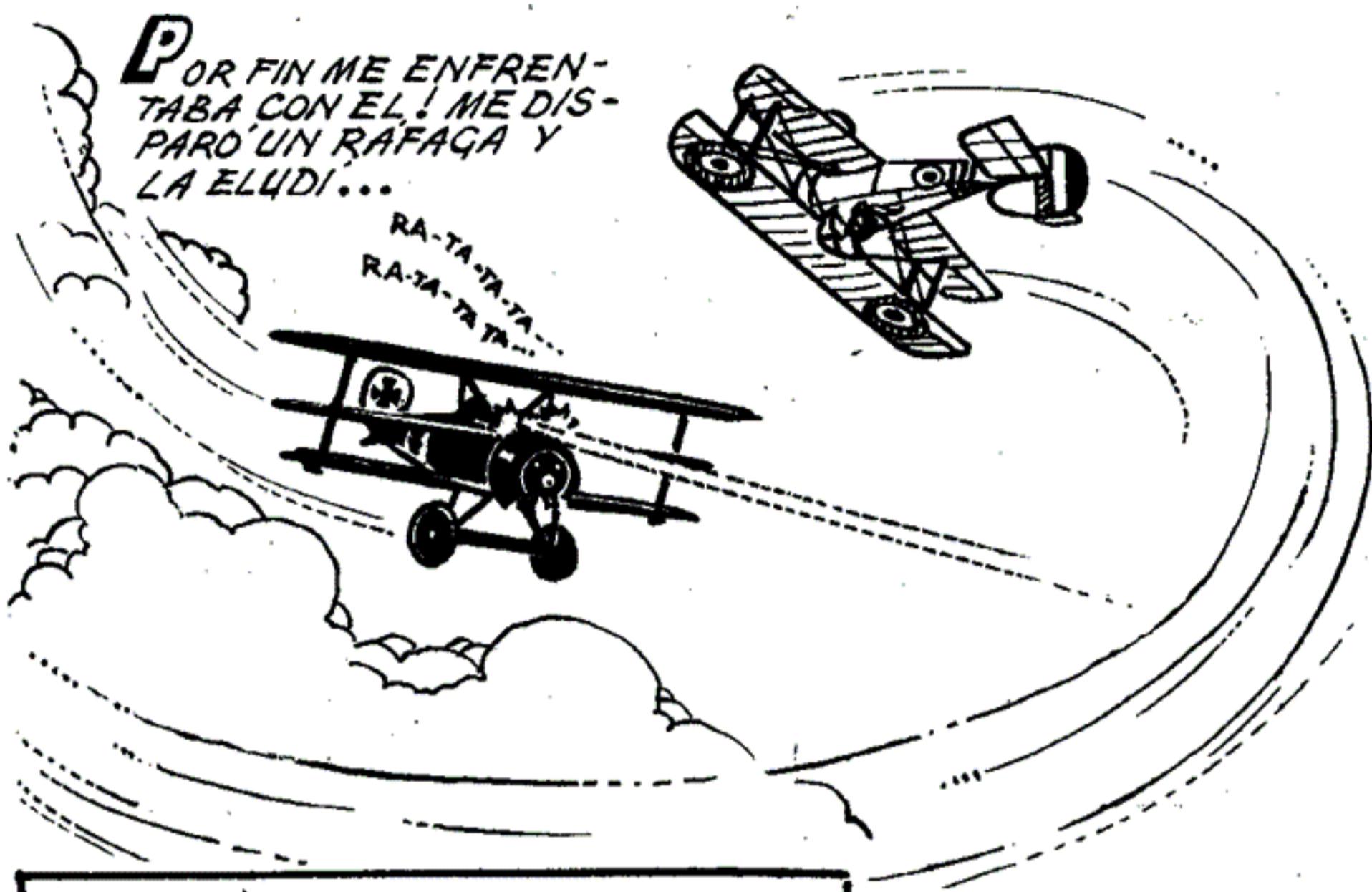
RESTOS DE AVIONES DE AMBOS BANDOS
YACIAN DISPERSOS EN LA TIERRA



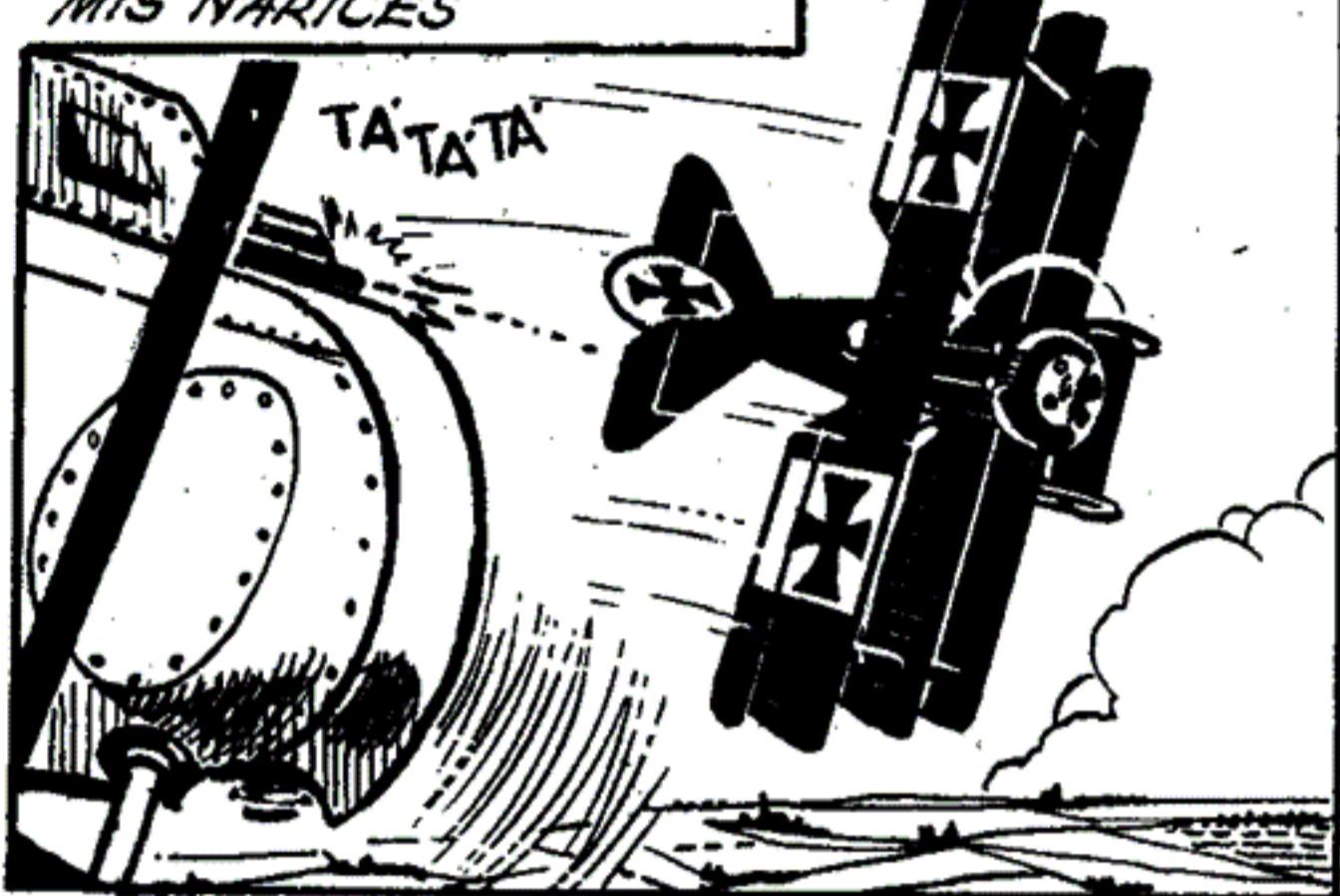
YA NO HAY NADA
QUE HACER, VOLVERE
A CASITA



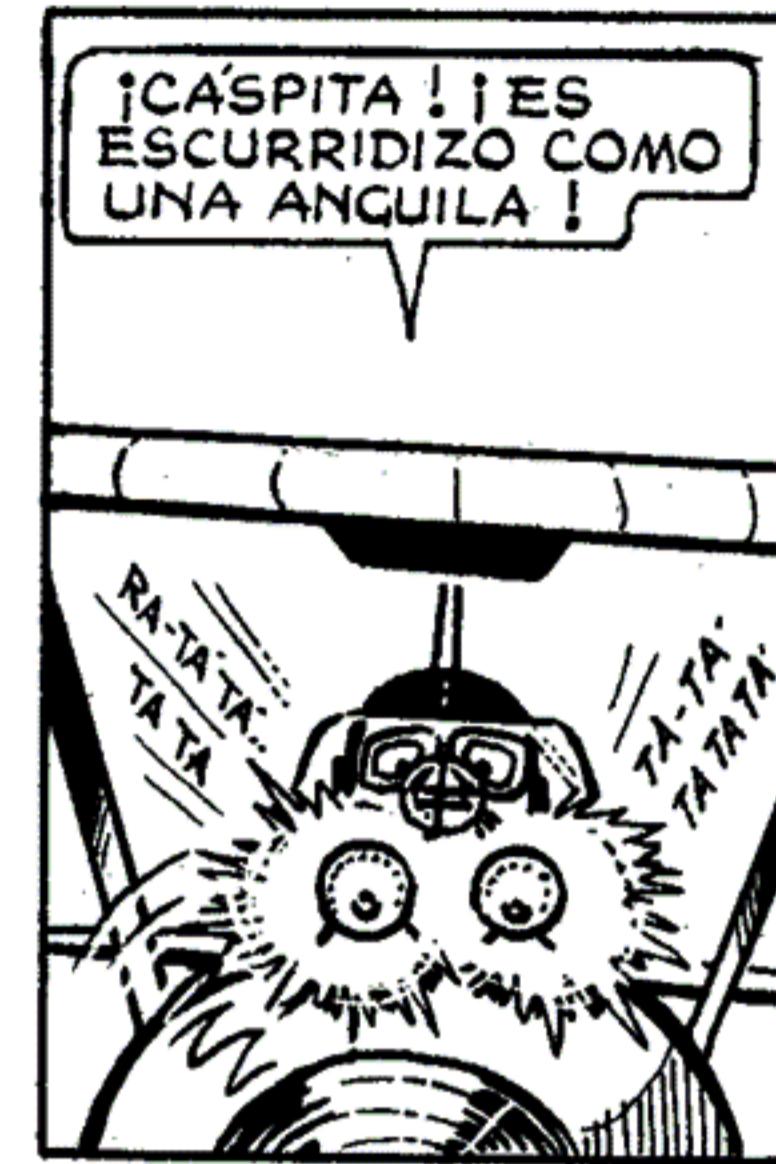




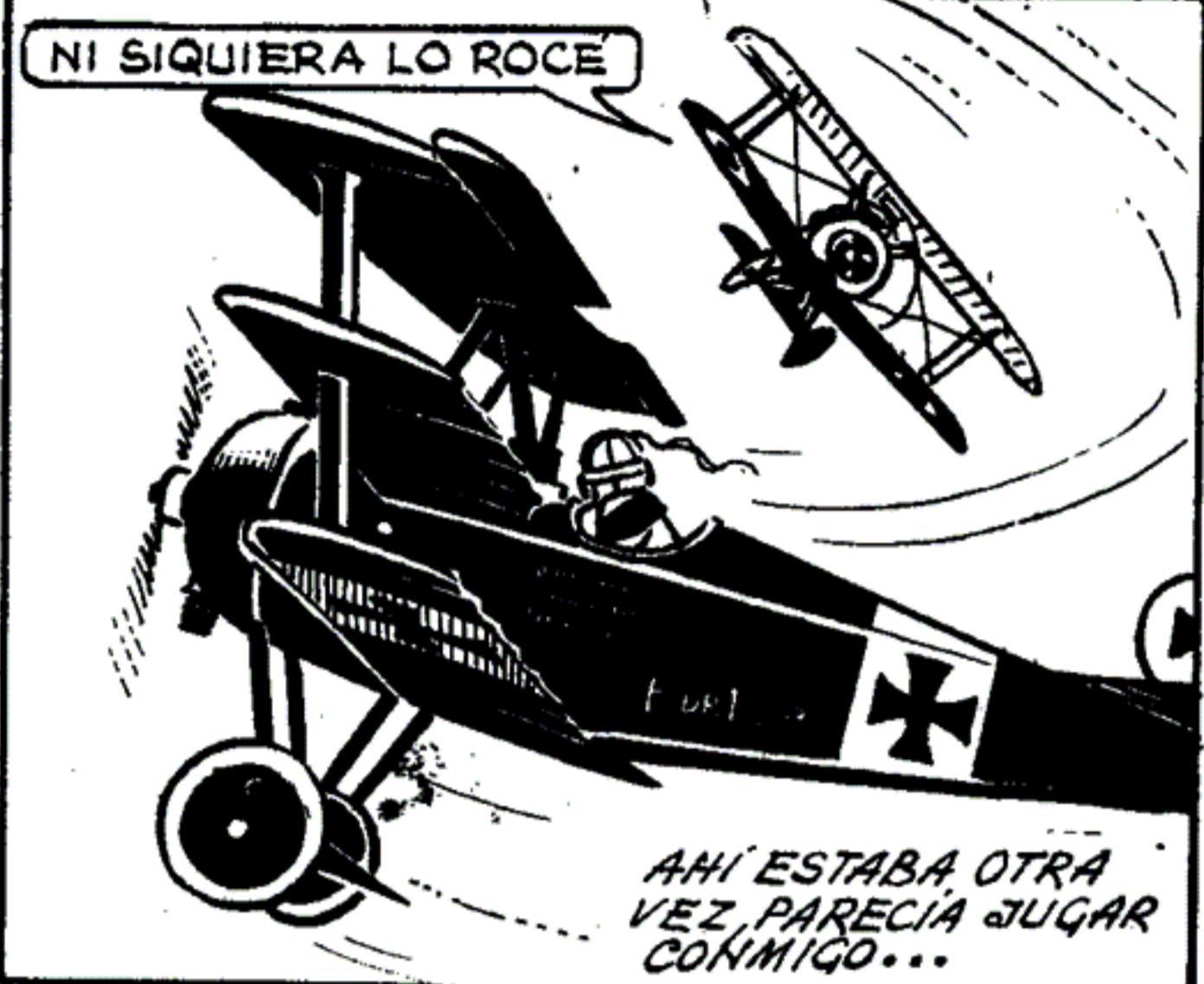
INTENTO UNA VUELTA
PARA ZAFARSE Y
DISPARAR, PASO COMO
UNA EXHALACION ANTE
MIS NARICES



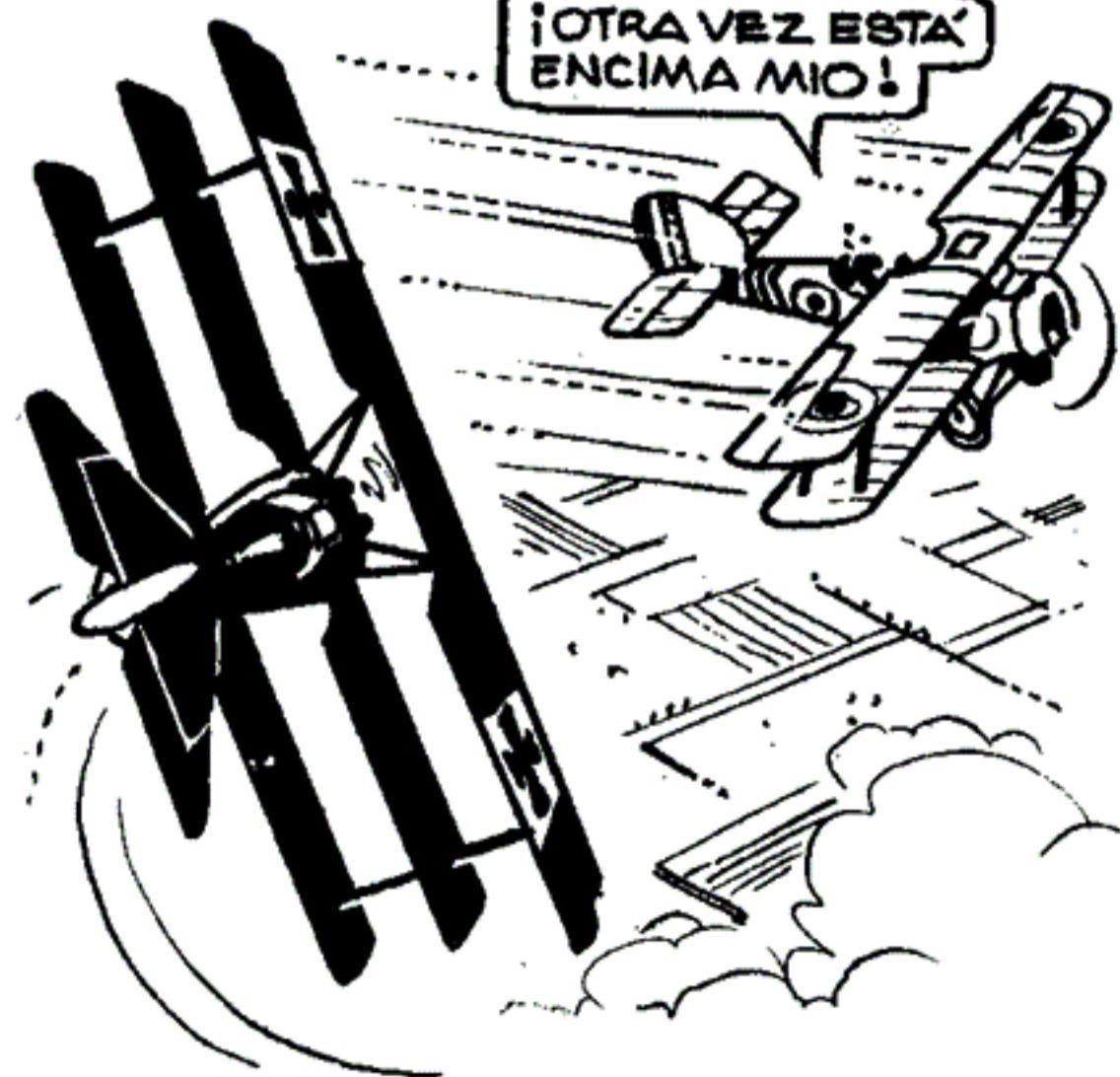
¡CÁSPITA! ¡ES
ESCURRIDIZO COMO
UNA ANGUILA!



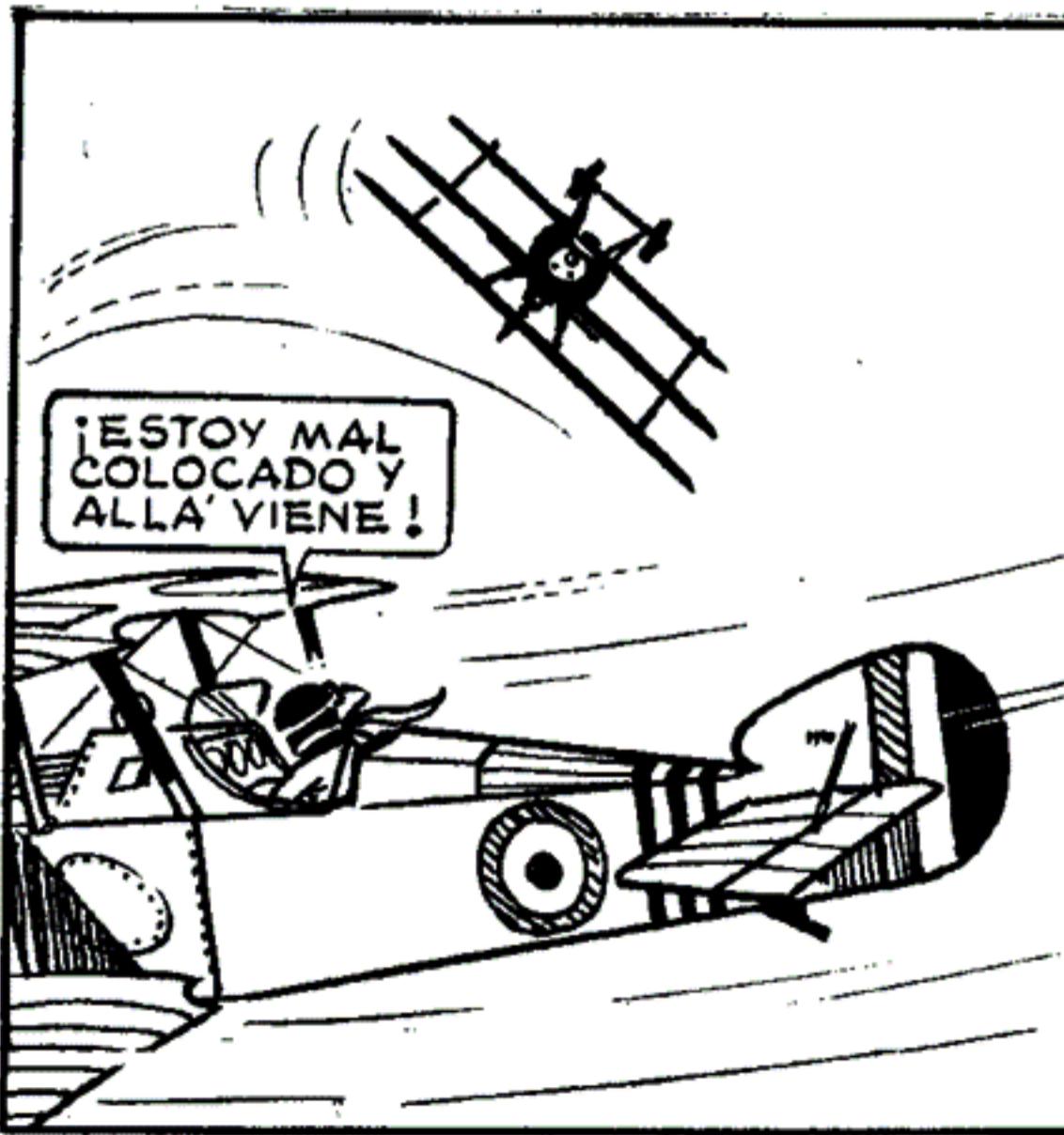
NI SIQUIERA LO ROCE



HIZO UN RÁPIDO VIRAJE...



¡OTRA VEZ ESTÁ
ENCIMA MÍO!



¡ESTOY MAL
COLOCADO Y
ALLÁ VIENE!

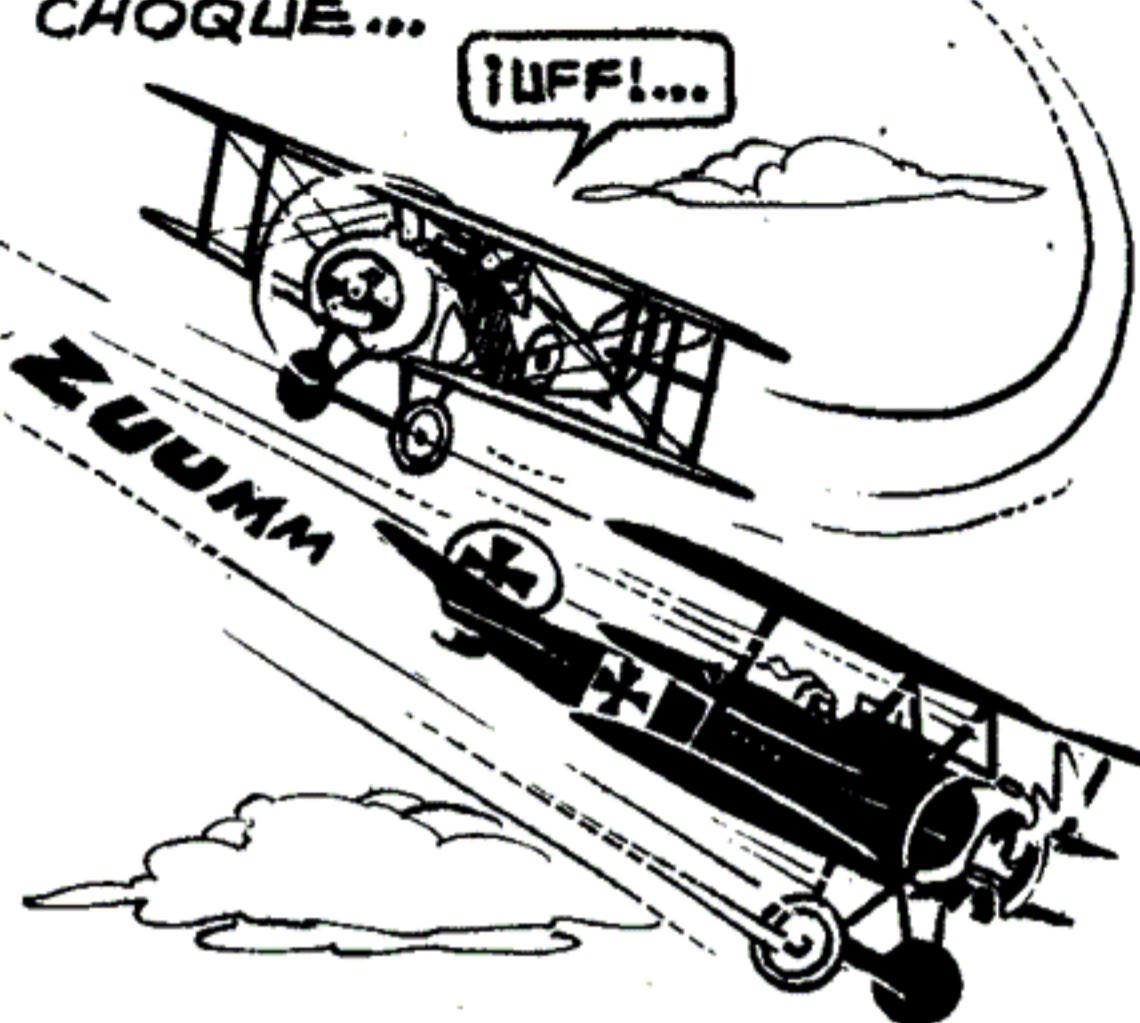
¡CIELOS! ¡LE OFREZCO TODO
EL FLANCO Y ME TIENE A TIRO!



MANIOBRÉ PARA SALIR DE SU TRAYECTORIA EN EL INSTANTE QUE ME DISPARABA UNA CORTA RÁFAGA...



...Y PASÓ COMO LOCO BAJO MIS ALAS EVITANDO UN IMMINENTE CHOQUE...



EN UN SEGUNDO LO TENIA OTRA VEZ PEGADO A MI COLA

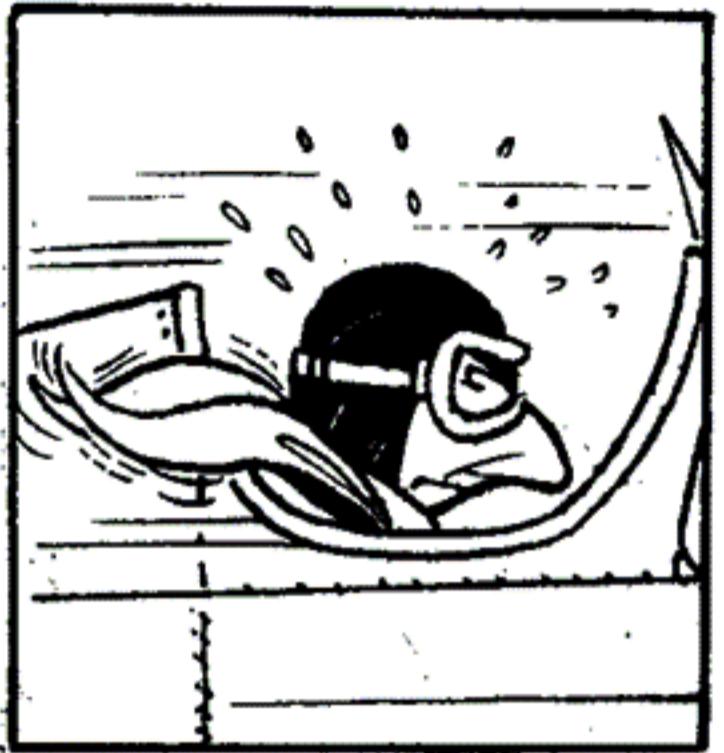


AHORA ME TENÍA BIEN ENFOCADO!



CUANDO PUDE REACCIONAR, OTRA VEZ LO VI TREPANDO DELANTE DE MIS NARICES...

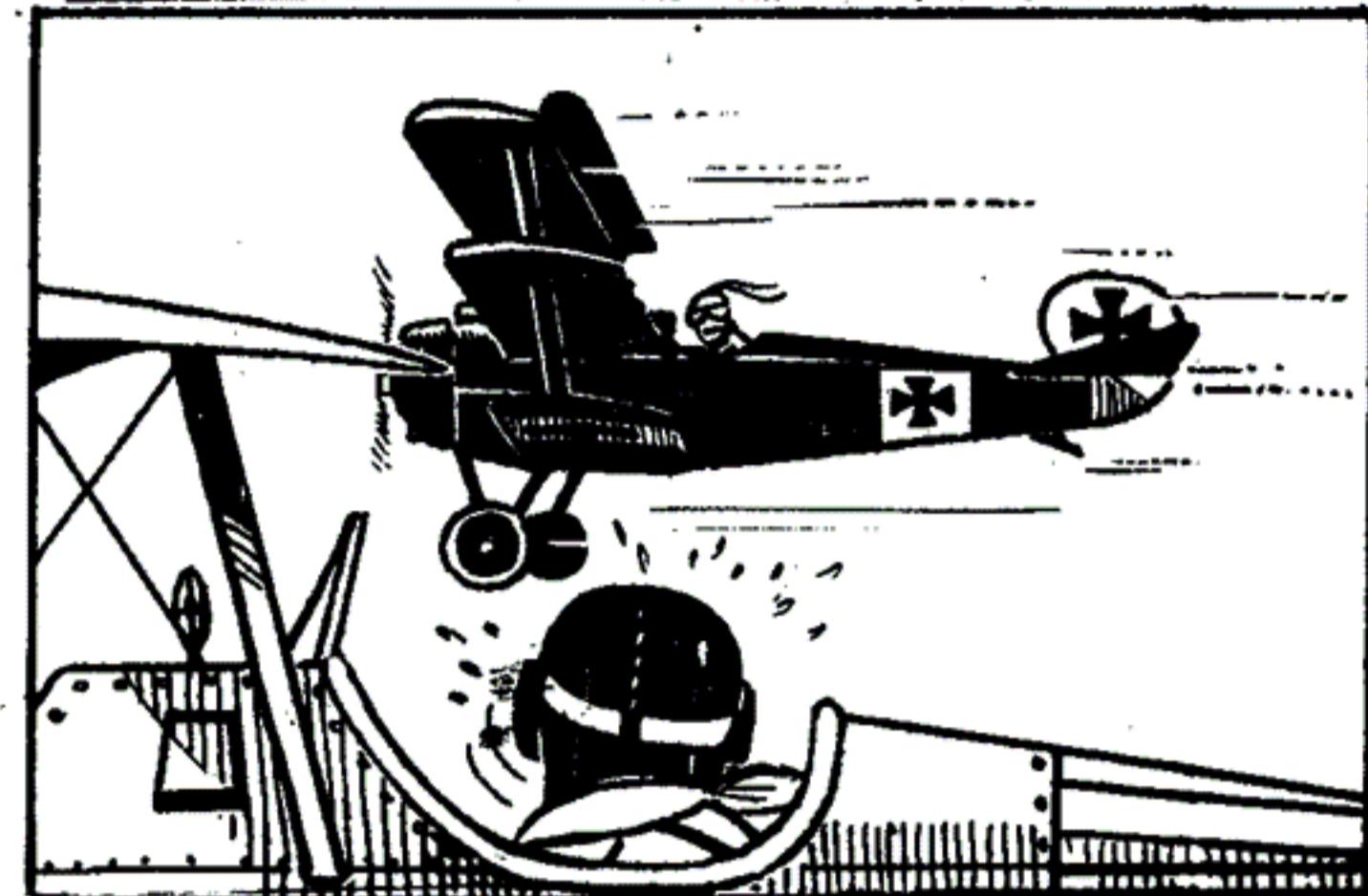
ME ESCABULLÍ EN LA CARLINGA Y ESPERÉ EL MOMENTO FINAL ¡YA NO TENÍA SALVACIÓN!...



¡¡¡ QUE SEGUNDOS INTERMINABLES !!!
¿ QUÉ PASA' ? ...
NO DISPARA ...



DE PRONTO, OÍ UN ZUMBIDO A MI LADO Y VI PASAR AL FOKKER, DESDE SU CABINA, EL BARÓN ME MIRABA Y SONREIA



AL MISMO TIEMPO ME SALUDO CON LA MANO ¿POR QUÉ NO ME ATACÓ?

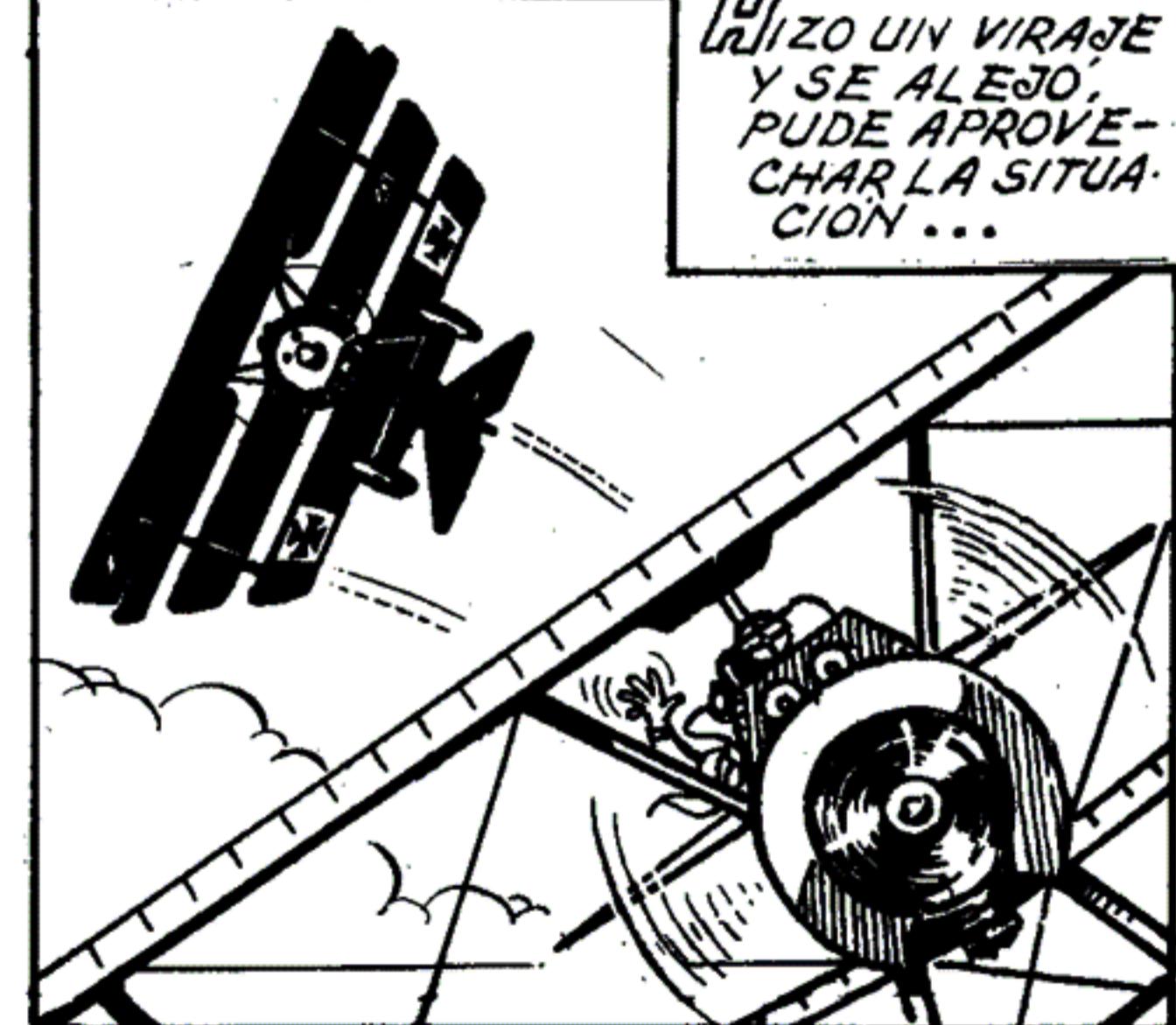


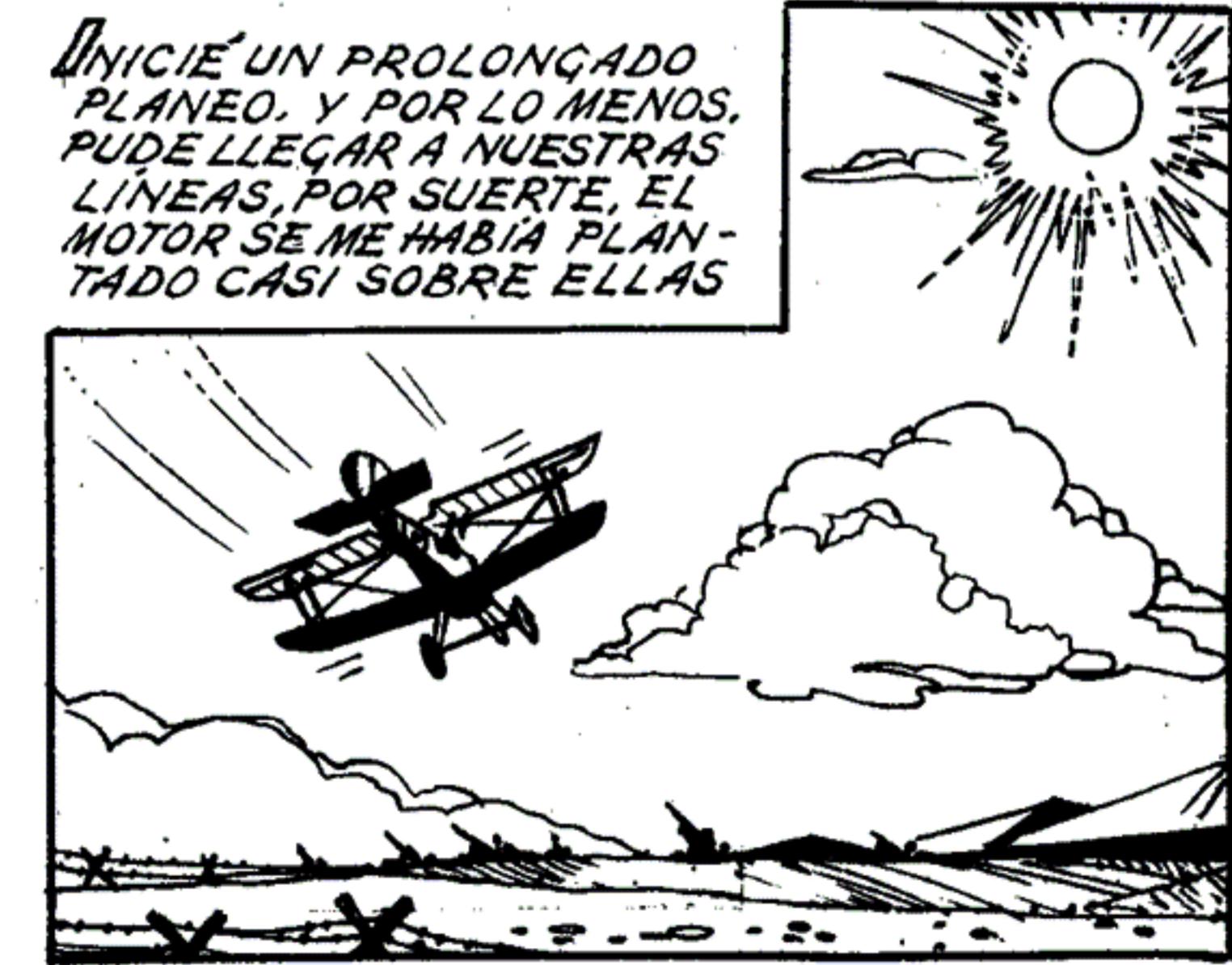
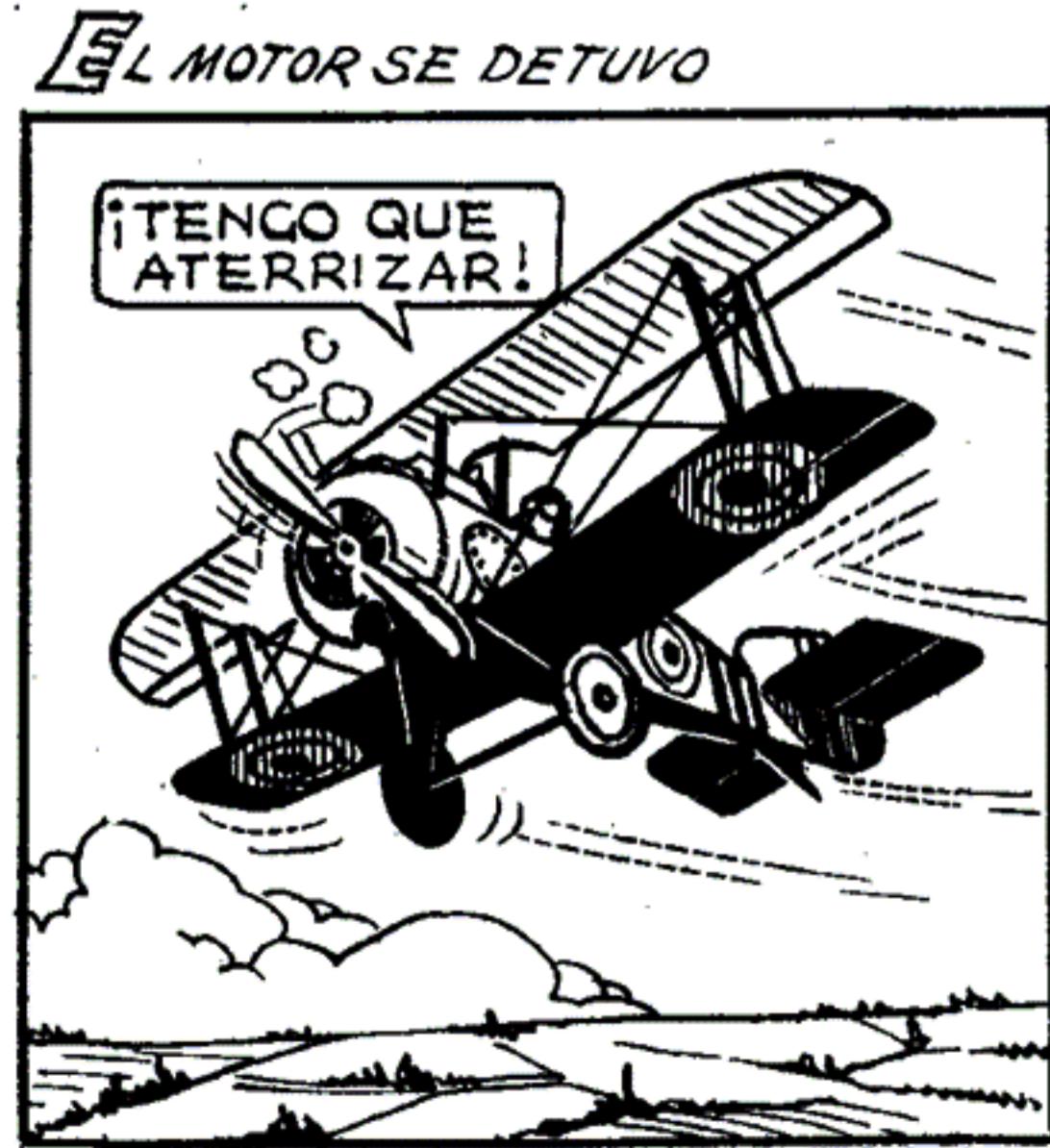
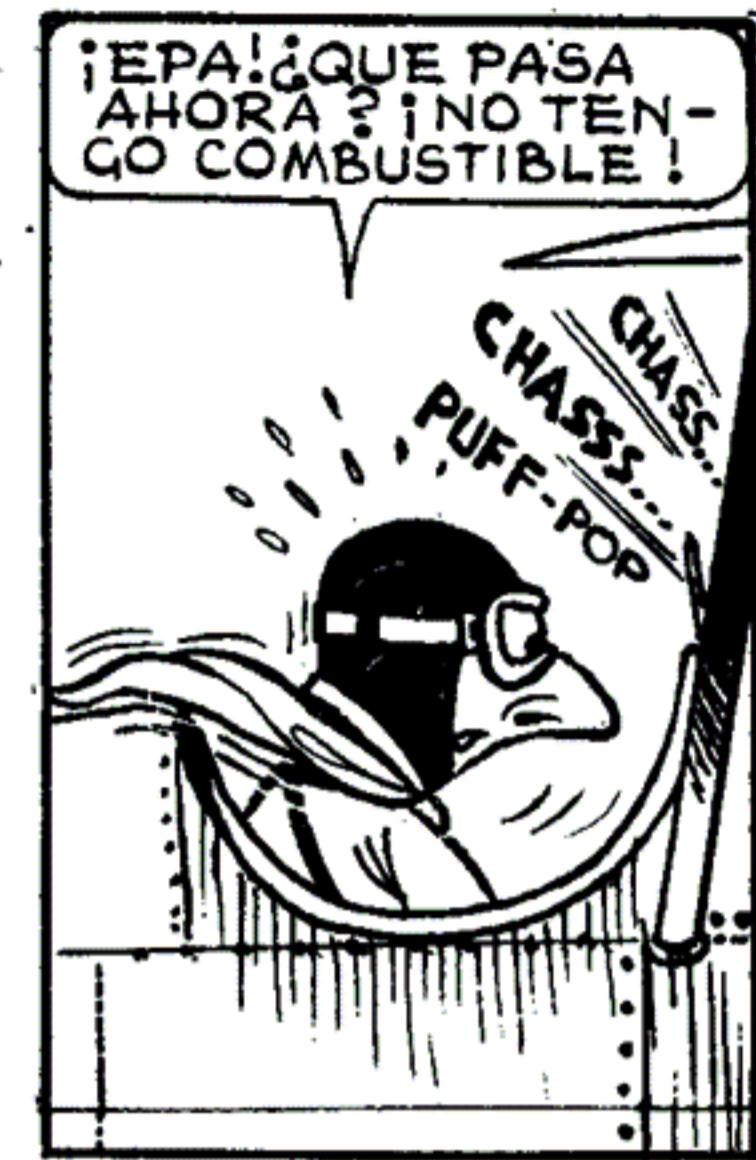
GREO QUE COMPRENDÍ LO QUE PASABA ...



¡ SE HA QUEDADO SIN MUNICIONES !

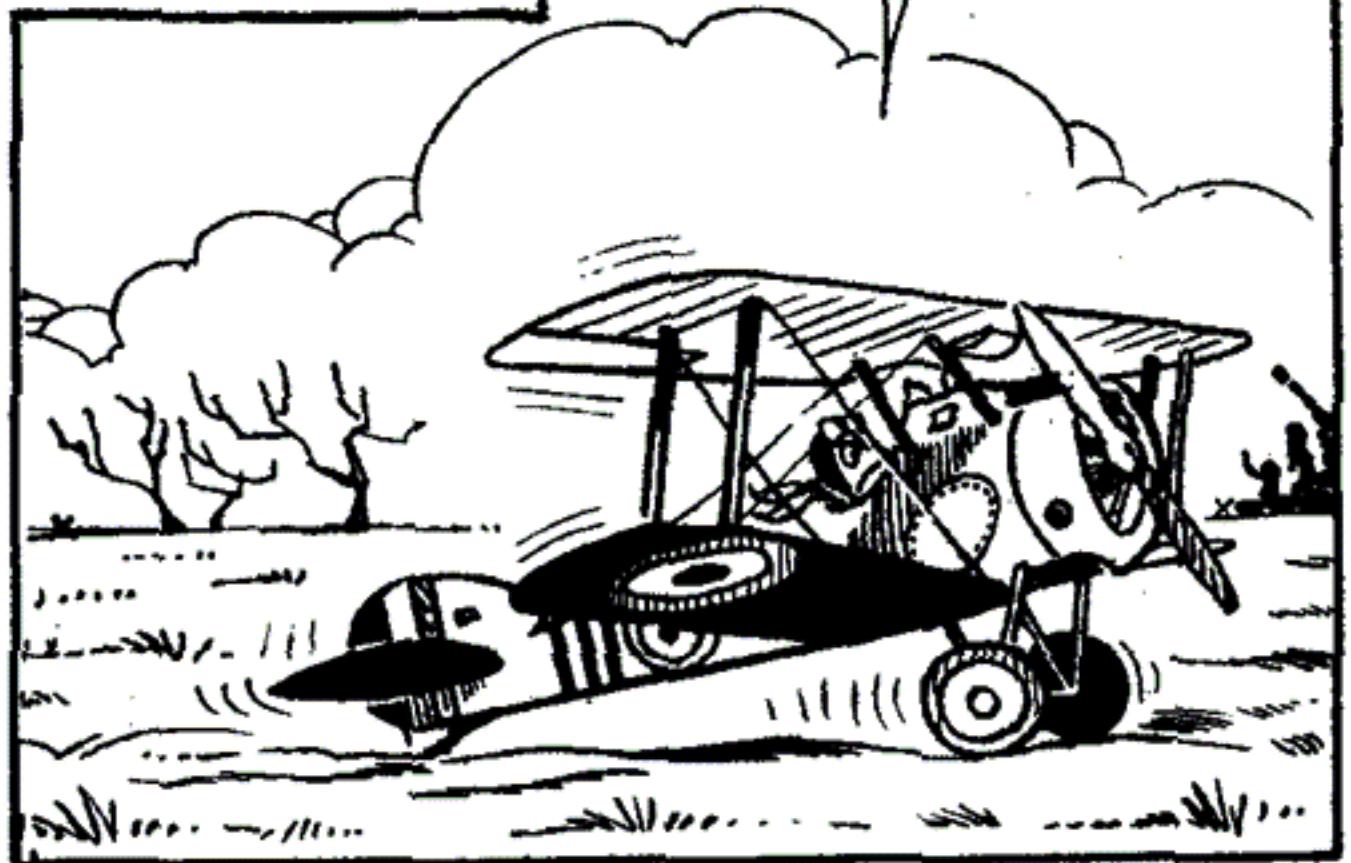
HIZO UN VIRAJE Y SE ALEJO, PUDE APROVECHAR LA SITUACION ...





POR FIN, TRAS
UNOS TUMBO'S,
EL AEROPLANO
SE DETUVO

NO ME PUEDO QUEJAR,
EL CAMPO NO ESTÁ
LEJOS DE AQUÍ

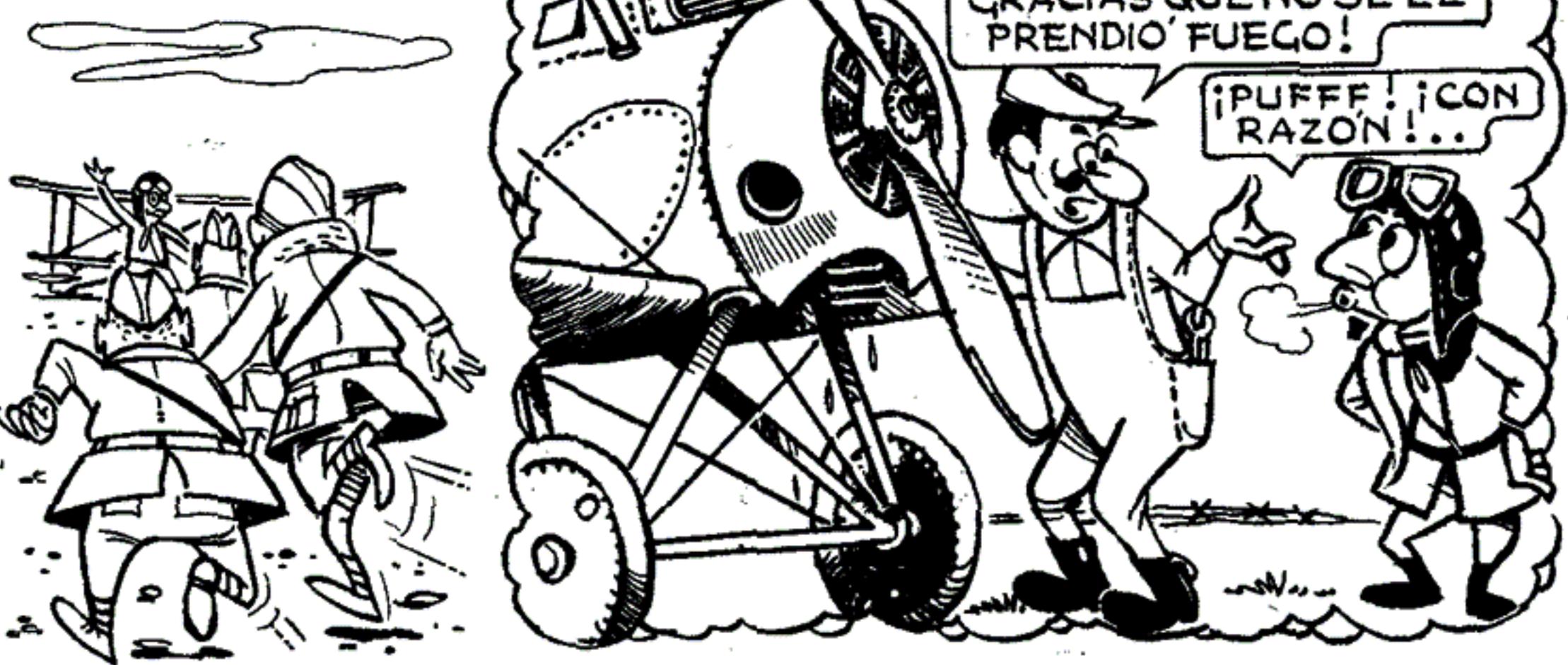


PRONTO VINIERON
A SOCORRERME...

...Y MASTARDE...

¡CLARO, HA PERDIDO TODA
LA GASOLINA, UNA BALA LE
PERFORÓ EL TANQUE, DE
GRACIAS QUE NO SE LE
PRENDIO' FUEGO!

¡PUFFF! ¡CON
RAZÓN!...



YA VES, HASTA AHORA ESTOY EN LA DUDA
SI EL BARÓN SE QUEDÓ SIN MUNICIONES O
SABÍA QUE ME HABÍA DADO EN EL TANQUE
Y NO QUISO SEGUIR TIRANDOME, LO QUE
SE, ES QUE ERA TODO UN CABALLERO... ¡ADMIRADO
HASTA POR SUS ENEMIGOS!

¡SE HABRÁ SENTIDO OR-
GULLOSO! ¿EH, ABUELO?



¡POR SUPUESTO, MUCHACHO!
POCOS MESES DESPUÉS DE
ESE COMBATE, RICHTHOFEN
CAERÍA PARA SIEMPRE CON
SU TRIPLANO ROJO... FUÉ
EL 21 DE ABRIL DE 1918

AL RECORDARLO LE
HA BRINDADO SU HO-
MENAJE, ABUELO.
YA HOY, EL BARÓN
ROJO SE HA CONVER-
TIDO EN LEYENDA.

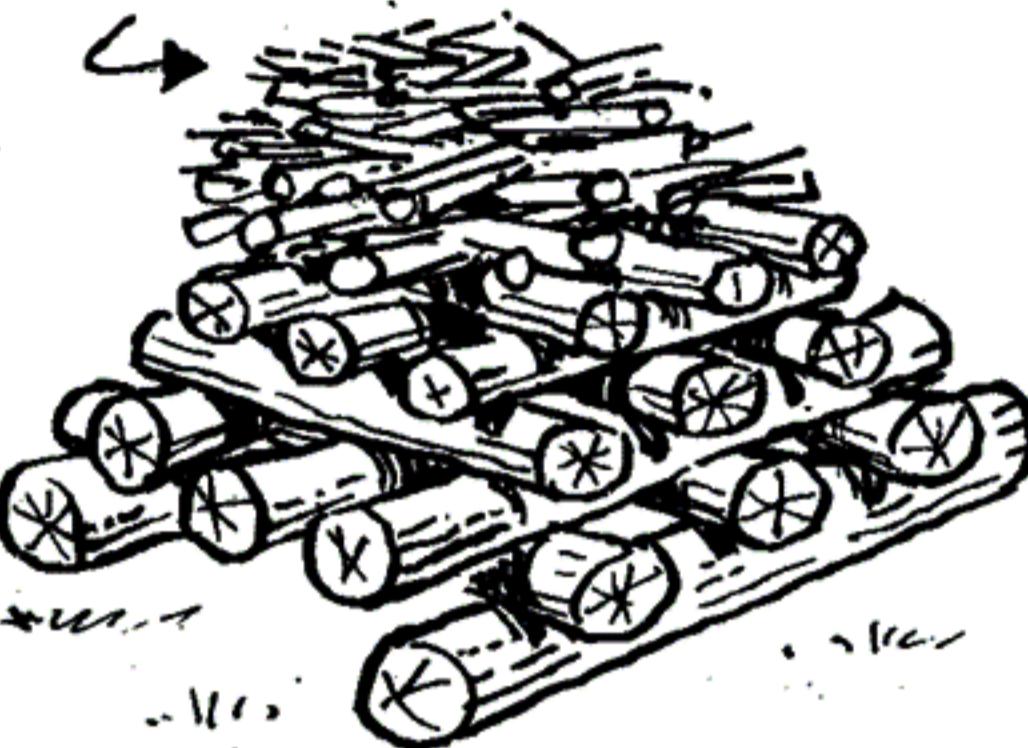


SCOUTISMO FUEGOS ESPECIALES

Esta pila de troncos de distintos gruesos y tamaños se debe hacer para que al iniciar el fuego en la parte superior el mismo vaya propagándose a los leños más gruesos que están en la parte inferior, este tipo de fuego se prepara cuando se necesita que dure durante toda la noche.

Busquemos un resguardo del viento para cocinar, si no lo hay en forma natural hagamos un muro de ramas.

ENCENDER AQUÍ



ULIX & X

ULTRALIVIANOS &
EXPERIMENTALES

\$350

Publicación para Pilotos, Diseñadores
y Constructores de Aeronaves Recreativas

MIGUEL A. FONT



Aeromodelismo

MADERA BALSA

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

Sábados y Domingos
abierto mediodía

LUNES, CERRADO

(consulte por
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

Bs. As. (1712)



BELL P-39 'AIRACOBRA'

— MAQUETA —

La idea de este revolucionario caza norteamericano nació en 1937-39 entrando en acción a principios de la Segunda Guerra. De líneas aerodinámicas, buen blindaje y armamento (disponía de un cañón que disparaba a través del cono de la hélice), el motor estaba situado detrás del piloto no obstante todo esto, resultó un avión pesado, poco maniobrable e inestable, por lo tanto los pilotos lo rechazaban y como caza fué un fracaso, pues era superado por las máquinas convencionales; sólo tuvo éxito como "ataque", sobre todo en la aviación rusa. Fué utilizado por las fuerzas de varios países aliados pero antes de

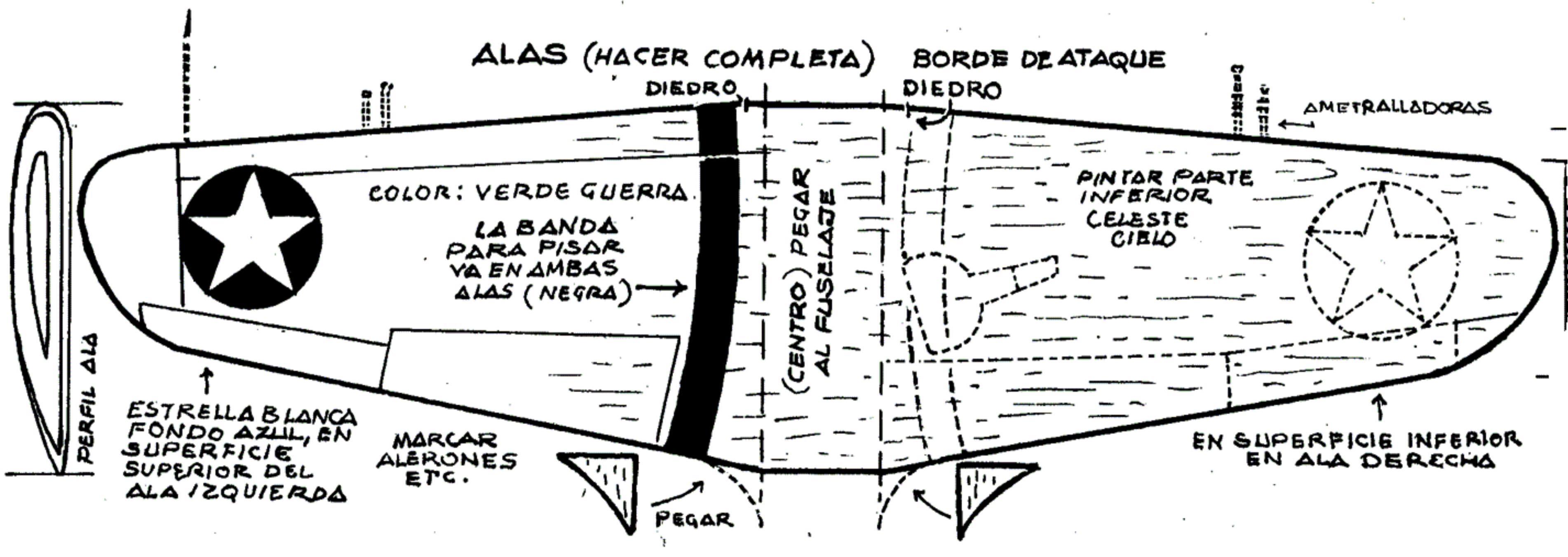
finalizar la Guerra había sido radiado de servicio.

CONSTRUCCIÓN

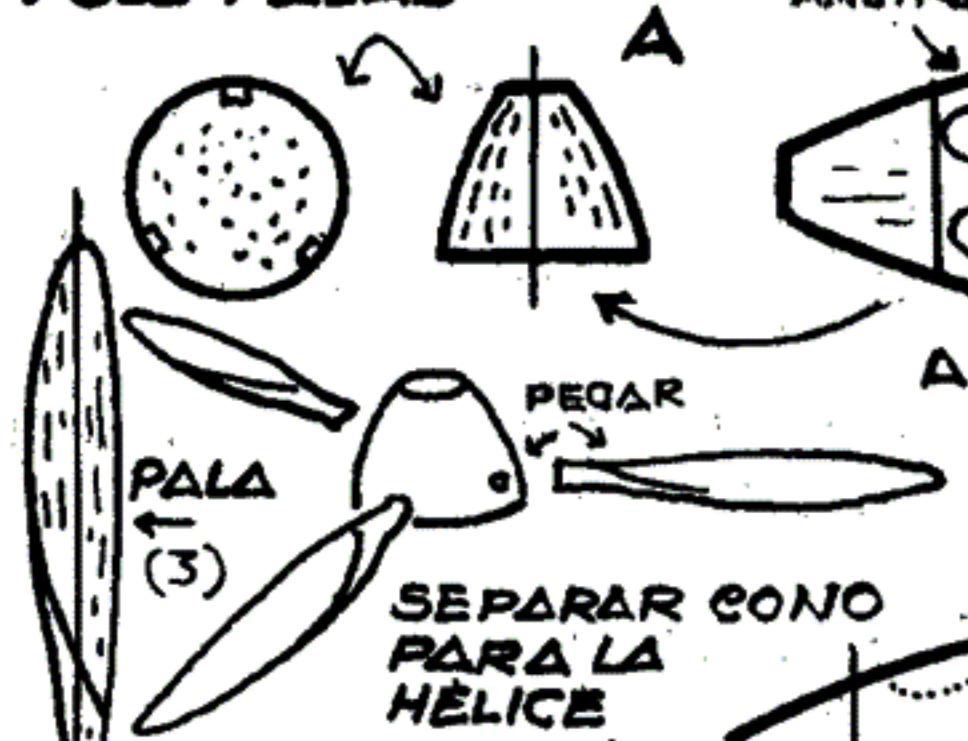
El modelo está al mismo tamaño a construirse y en el plano están los dibujos y explicaciones bien claras, de manera que no vamos a ser reiterativos en su construcción, ya sabemos que se utilizará madera balsa y se calcarán las piezas de acuerdo a sus perfiles para luego cortar, lijary pulir con tapapuros y lija fina. Antes de pegar, probaremos que las mismas se ensamblen bien unas con otras.

Una vez listas, pintaremos y decoraremos marcando los alerones, escarapelas, etc.. Luego iremos cementando en sus respectivos lugares las distintas piezas. Podemos optar por eliminar los trenes de aterrizaje y la hélice si lo queremos en posición de vuelo sobre un pie, reemplazando la hélice por un círculo de acetato como si ésta girara. El avión será totalmente pintado de verde guerra en la parte superior y celeste cielo en la inferior, palas plateadas o grises con puntas amarillas, plexiglass plateado, escapes y cañones negros o grises.

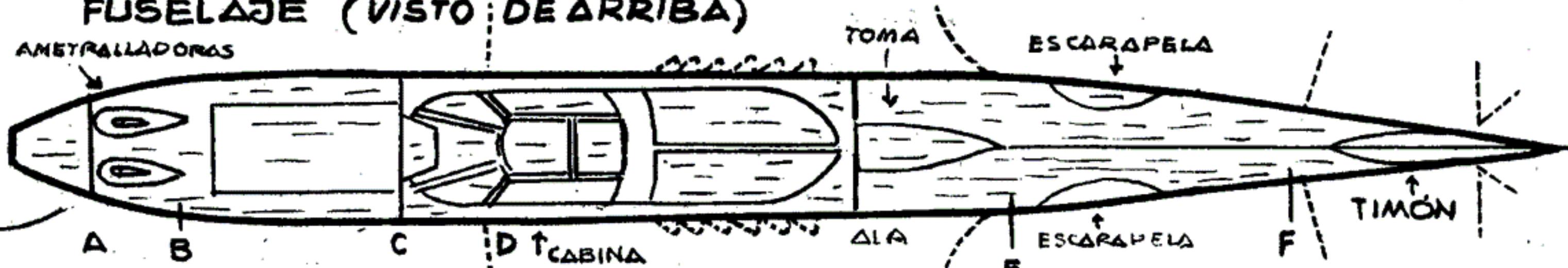
Es un lindo modelo para tener en la colección.



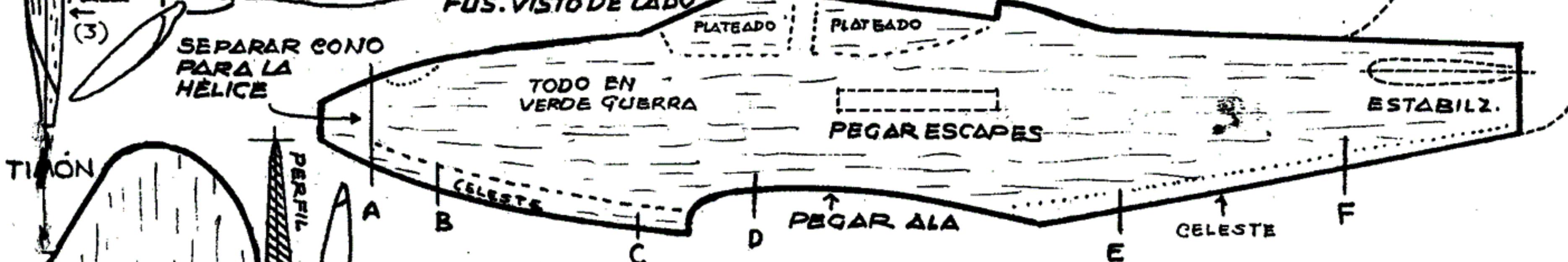
**CONO DE HÉLICE
Y SUS PALAS**



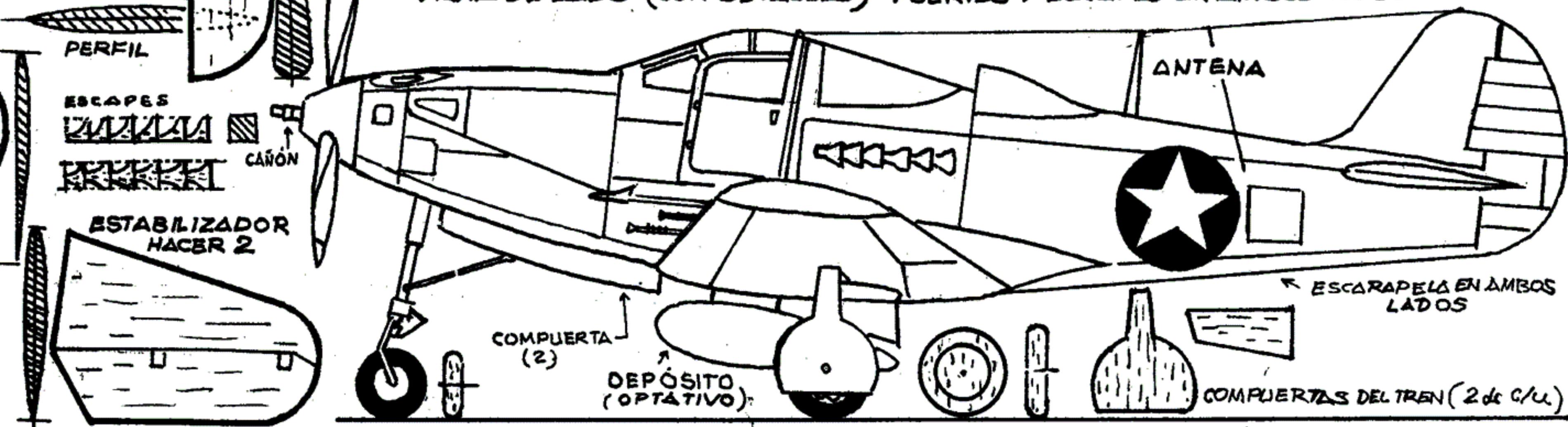
FUSELAJE (VISTO DE ARRIBA)



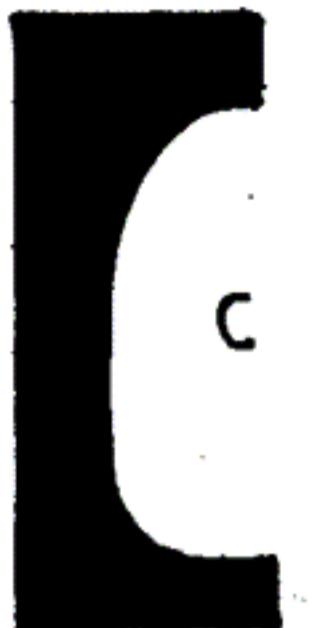
FUS. VISTO DE LADO



VISTA DE LADO (CON DETALLES) PUERTAS Y ESCAPES EN AMBOS LADOS



PLANTILLAS-SECCIONES FUSEL.



VISTA FRONTAL (CON DETALLES)



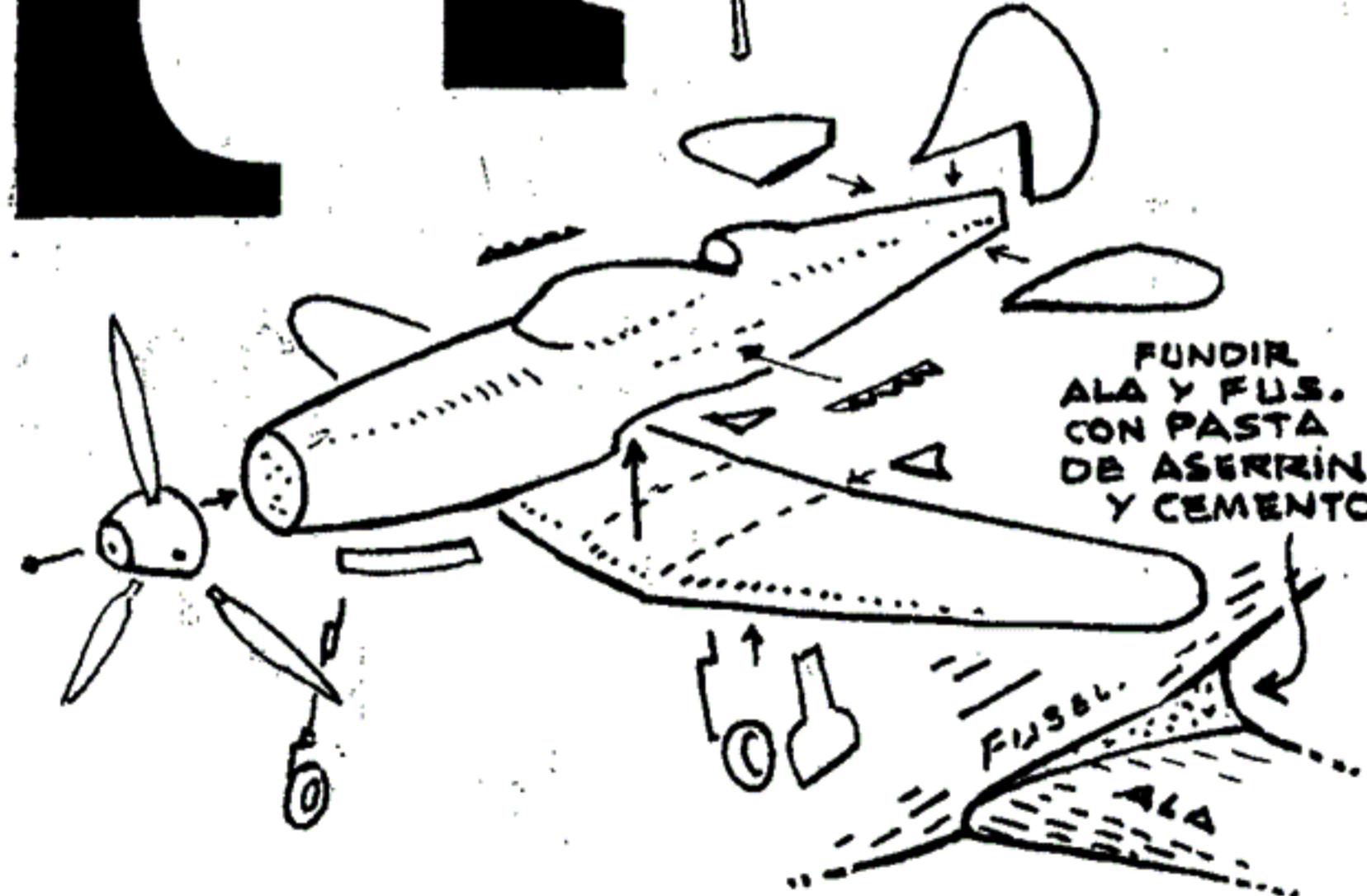
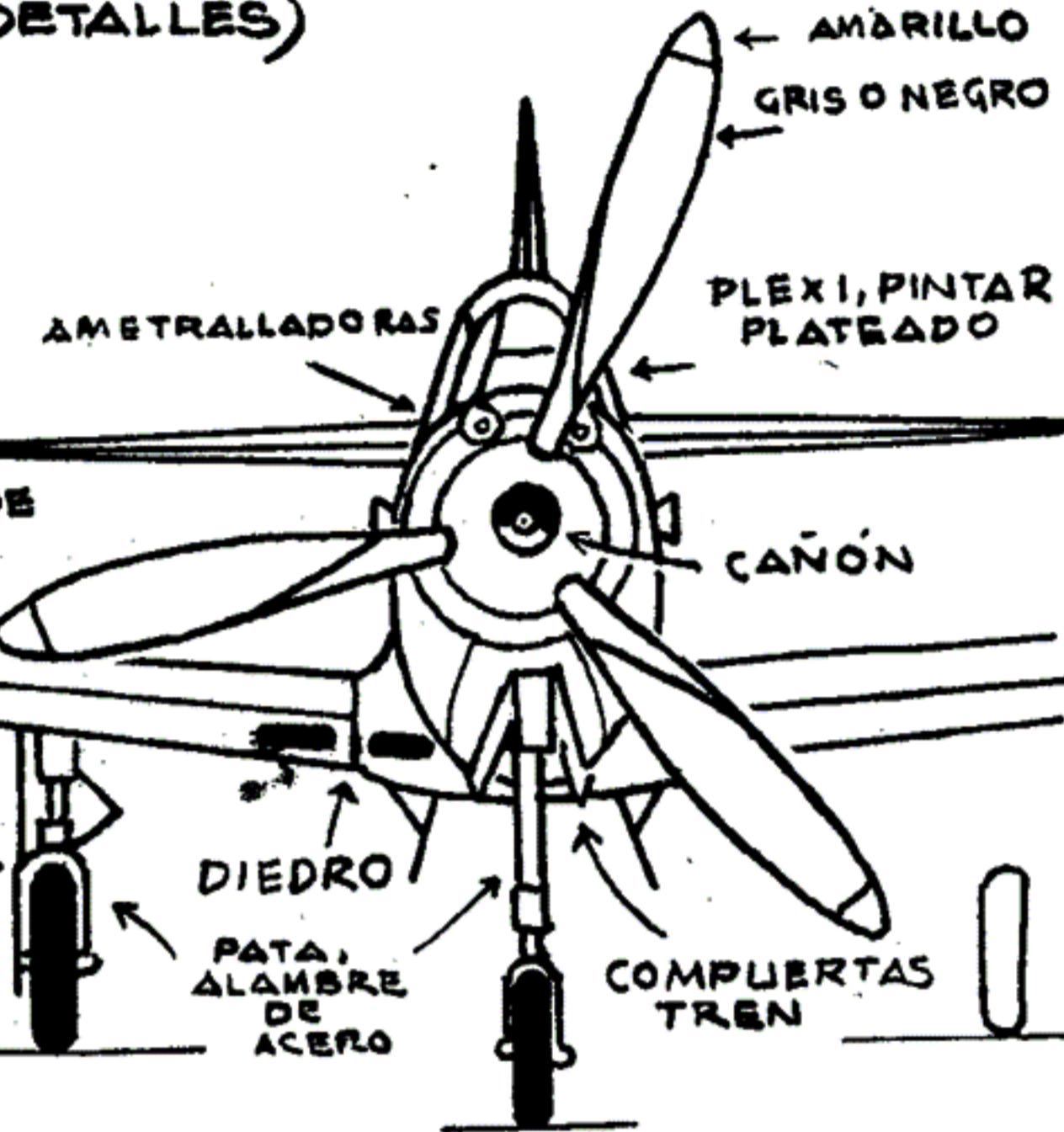
AMETRALLADORAS VERDE

ALAMBRE DE ACERO PARA LAS PÁTAS



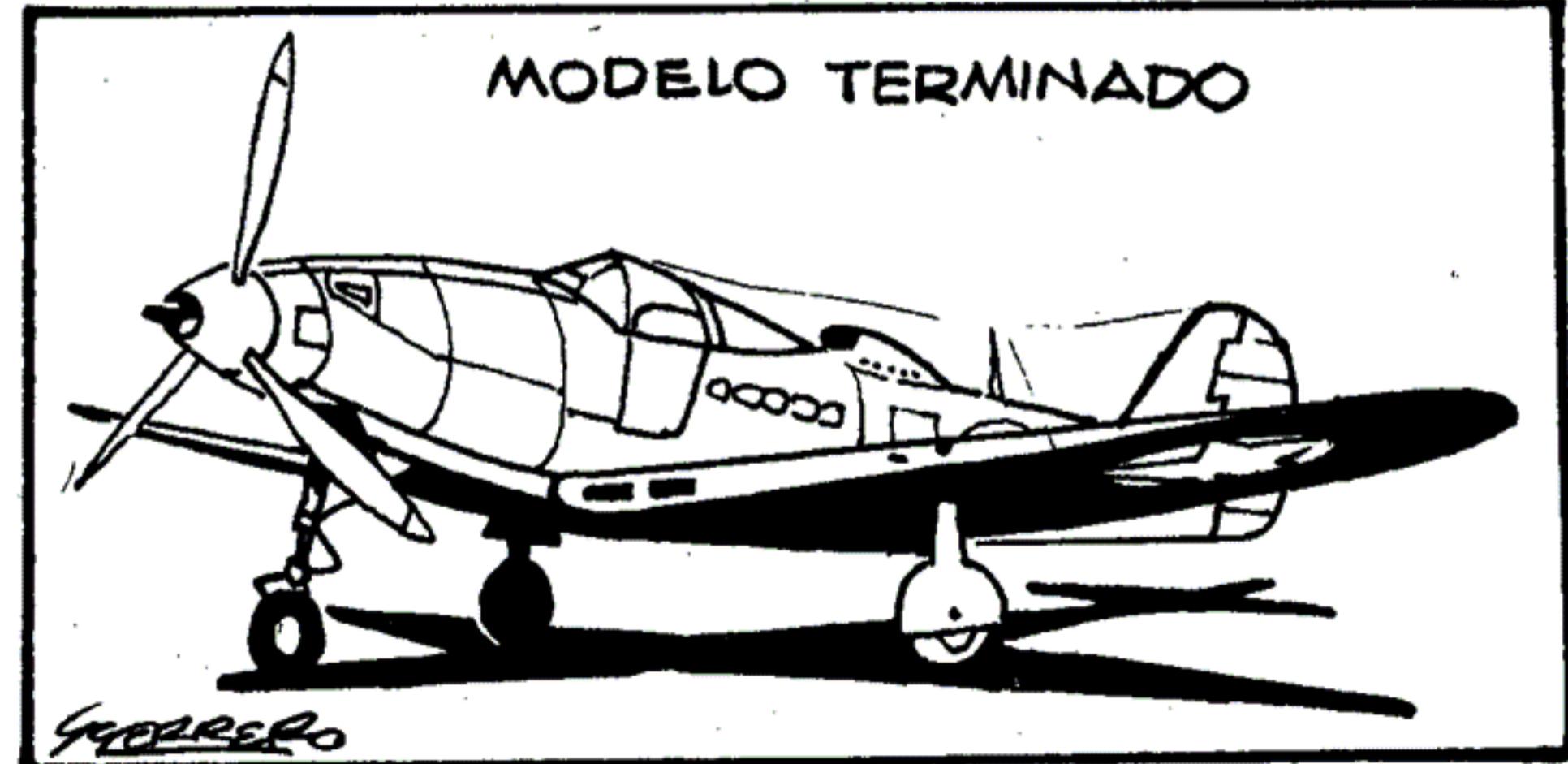
CELESTE

COMPUERTA



DESPIECE

MODELO TERMINADO



SEOPRERO

aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos

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

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

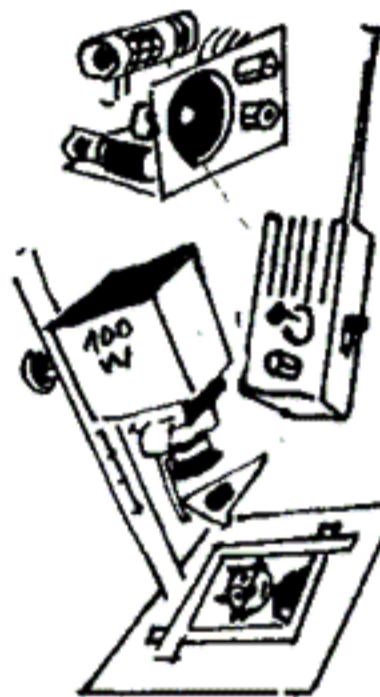
"SUPLES TÉCNICOS" con notas y planitos recopilados de nuestras publicaciones

AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás

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

TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA

"reemplaza al suple A"



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

PRACTICA ELECTRÓNICA NUEVO "suple B"

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

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suple C"

aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

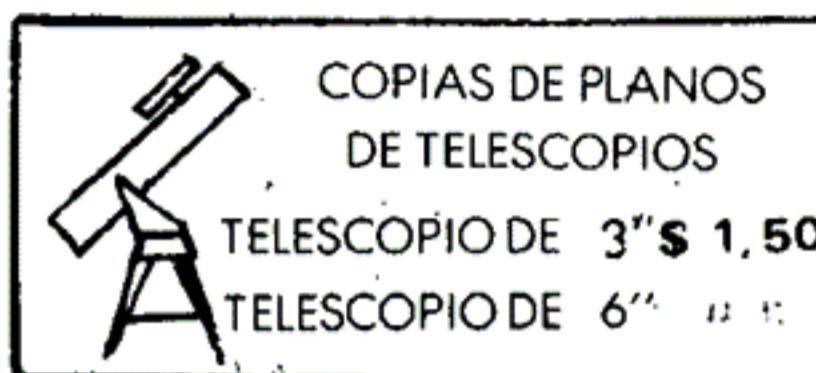
AEROMODELISMO

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



EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA

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



cada suple
\$ 5

PRECIOS SUJETOS
A POSIBLES
MODIFICACIONES

pianito suelto
\$ 0,50

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"
Diagonal Norte 825 - 3º (revista Lupín)
Capital Federal (1363)
(agregar \$ 1.- para gastos de envío)

NO SE ENVIAN REVISTAS ATRASADAS
POR CORREO,
SOLAMENTE SUPLEMENTOS TECNICOS
Nunca enviar dinero en efectivo dentro
de la correspondencia
(está prohibido y penado por ley)

SUSCRIPCIONES



si vivis lejos podrás recibir
la revista por correo

EXTERIOR: U\$S 15.-

INTERIOR DEL PAIS: \$ 12.-

(6 meses 6 números)
(incluyendo gastos de envío)

Unicamente GIRO POSTAL a
nombre de "REVISTA LUPIN"

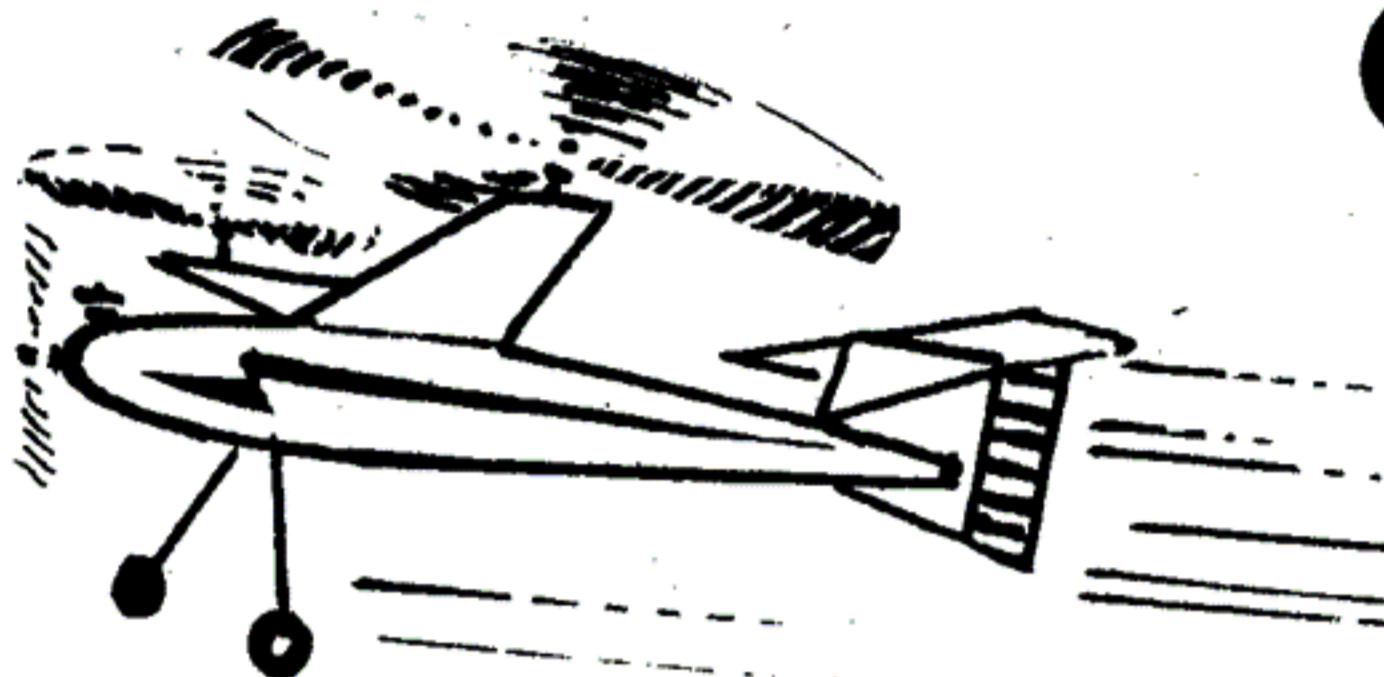
Av. Roque Sáenz Peña 825
(revista Lupín) 3º
Capital Federal (1362) Argentina



PLANITOS SUeltos

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

MODEL BOY'S PRESENTA!!!! CONSTRUYA SU....



DATOS TECNICOS

LARGO FUSELAGE 900 MM
DOS ROTORES CUATRIPALAS
CONTRAROTATORIOS de Ø564
PESO EN VUELO 1200 a 1400
gramos

RADIOCONTROL 3 canales
VELOCIDAD 0 a 60 km p/h
MOTORES .15 a .25

AUTOGIRO "GIRO TWIN"
MAS BARATO QUE HELICOPTERO

¡ ASOMBROSAMENTE
FACIL DE VOLAR !

¡MUY ESTABLE!
¡ACROBATICO!

DESCUBRA UNA FORMA DISTINTA DE VOLAR!



PLANOS E INSTRUCCIONES
de CONSTRUCCION Y VUELO \$100.-
MAYOR INFORMACION TECNICA \$10.- (en estampillas)

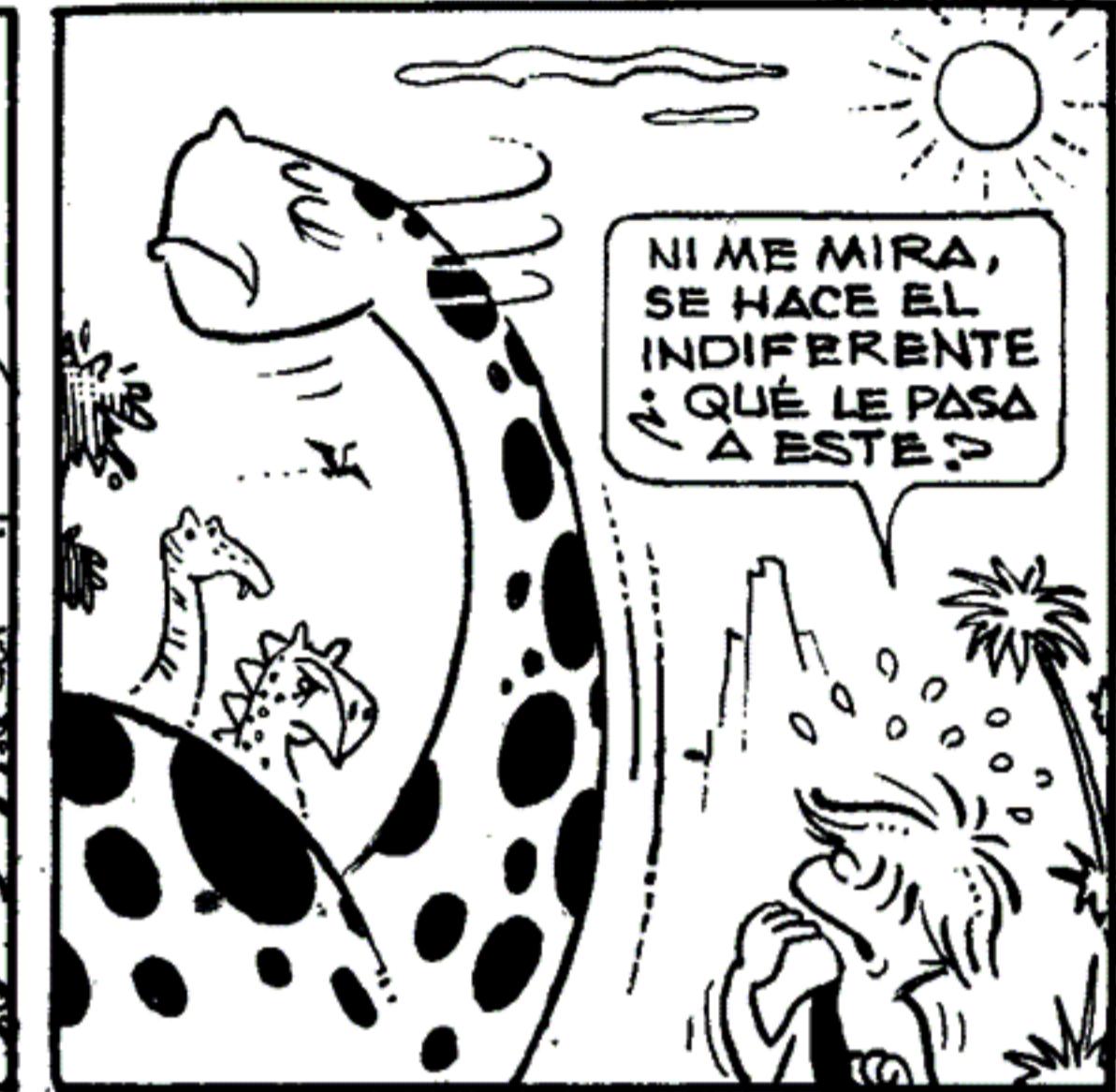
GIRO POSTAL A NOMBRE DE
JOSE OSCAR PEREZ
CASILLA DE CORREO 32
SUCURSAL 11 BUENOS AIRES
CODIGO POSTAL 1411

Piedrito y Saurito



Por GUERRERO
"ESTÁN DE MODA"





NO ME EXPLICO SU
ACTITUD, EL ÚNICO
QUE ME PUEDE SACAR
DE DUDAS ES DON
GERONTUS, EL ADIVINO,
IRÉ A VERLO



¡HOLA DON
GERONTUS!
NECESITO
SUS SERVICIOS



¡HOLA PIEDRITO!
¿QUÉ TE ANDA
PASANDO,
MUCHACHO?...



...Y LE DIBUJO
QUE ESTOY
DESORIENTADO, NO SE
QUÉ PENSAR



¡HUMM! DÉJAME
CONCENTRarme,
CONSULTARÉ CON
MIPIEDRA MÁGICA

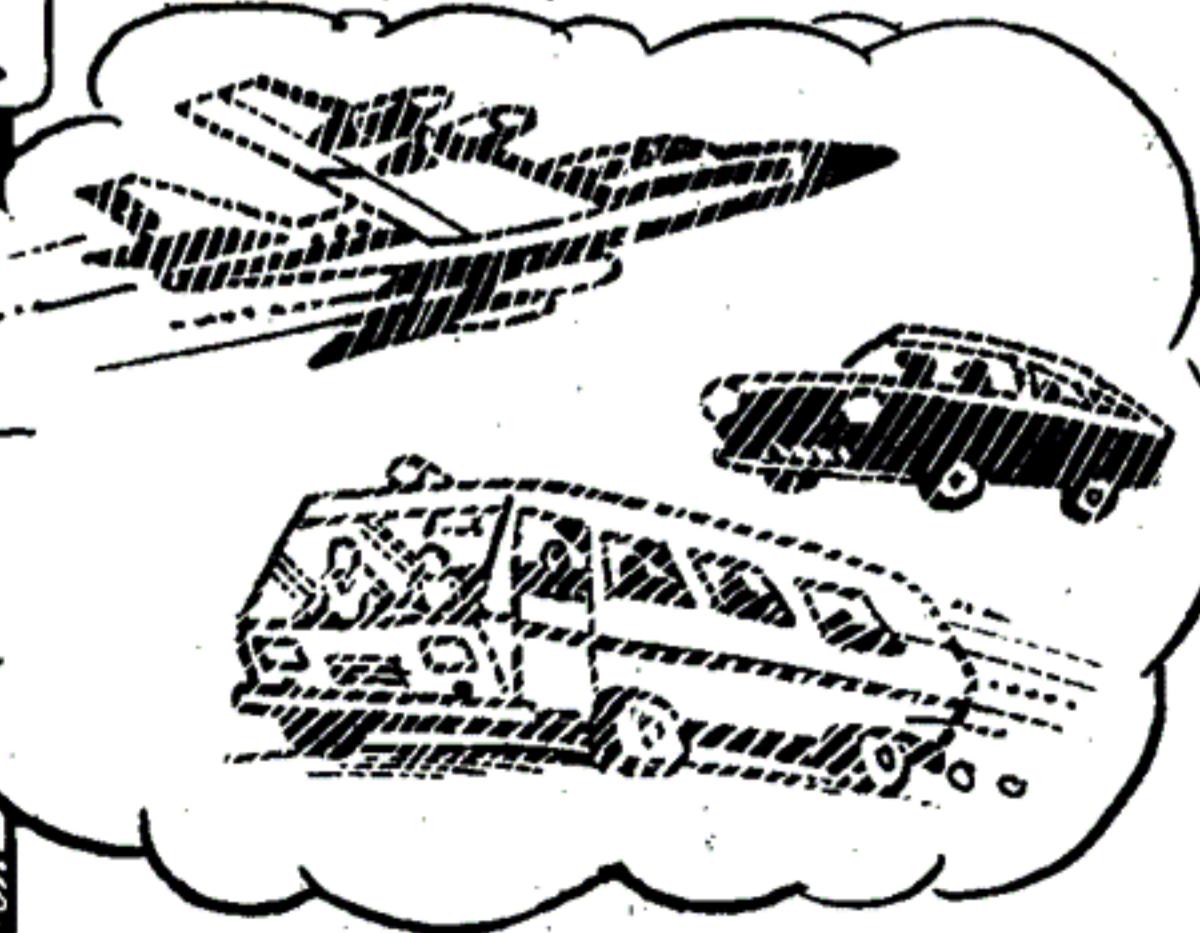


¿VÉ ALGO?...

SI VEO... VEO UNA NEBLINA...
EL FUTURO... MUY
LEJANO EN EL TIEMPO, AÚN
HAY ENORMES DINOSAU-
RIOS... RAROS... NADA QUE
VER CON LOS NUESTROS...



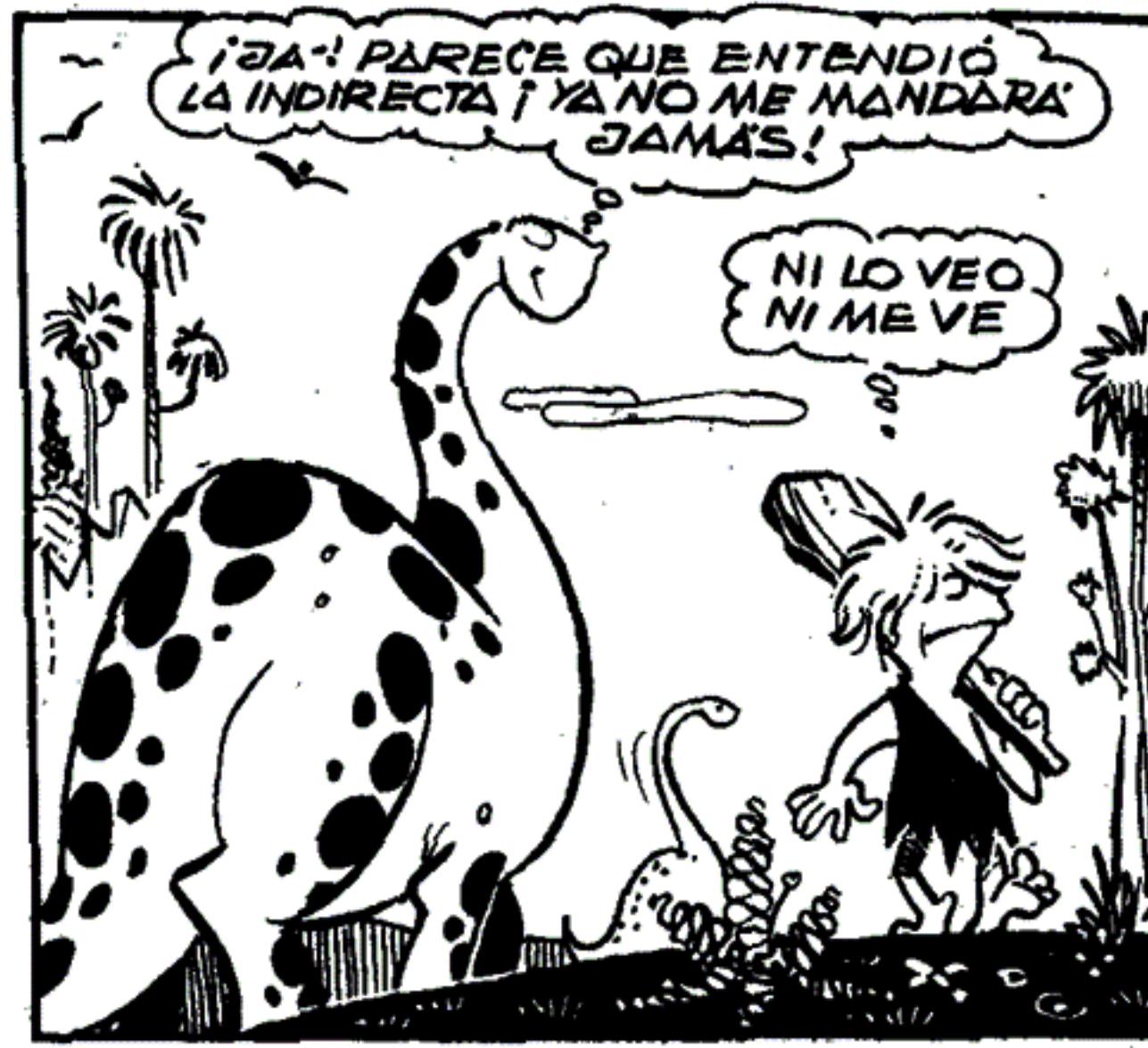
...RUGEN... TIENEN UNA PIEL Y
FORMAS EXTRAÑAS, DEVORAN
A LA GENTE... LOS VEO EN SU
INTERIOR... ¡ES OTRO MUNDO!



...BUENO... PERO...
¡ESO QUE TIENE
QUE VER CON
SAURITO?



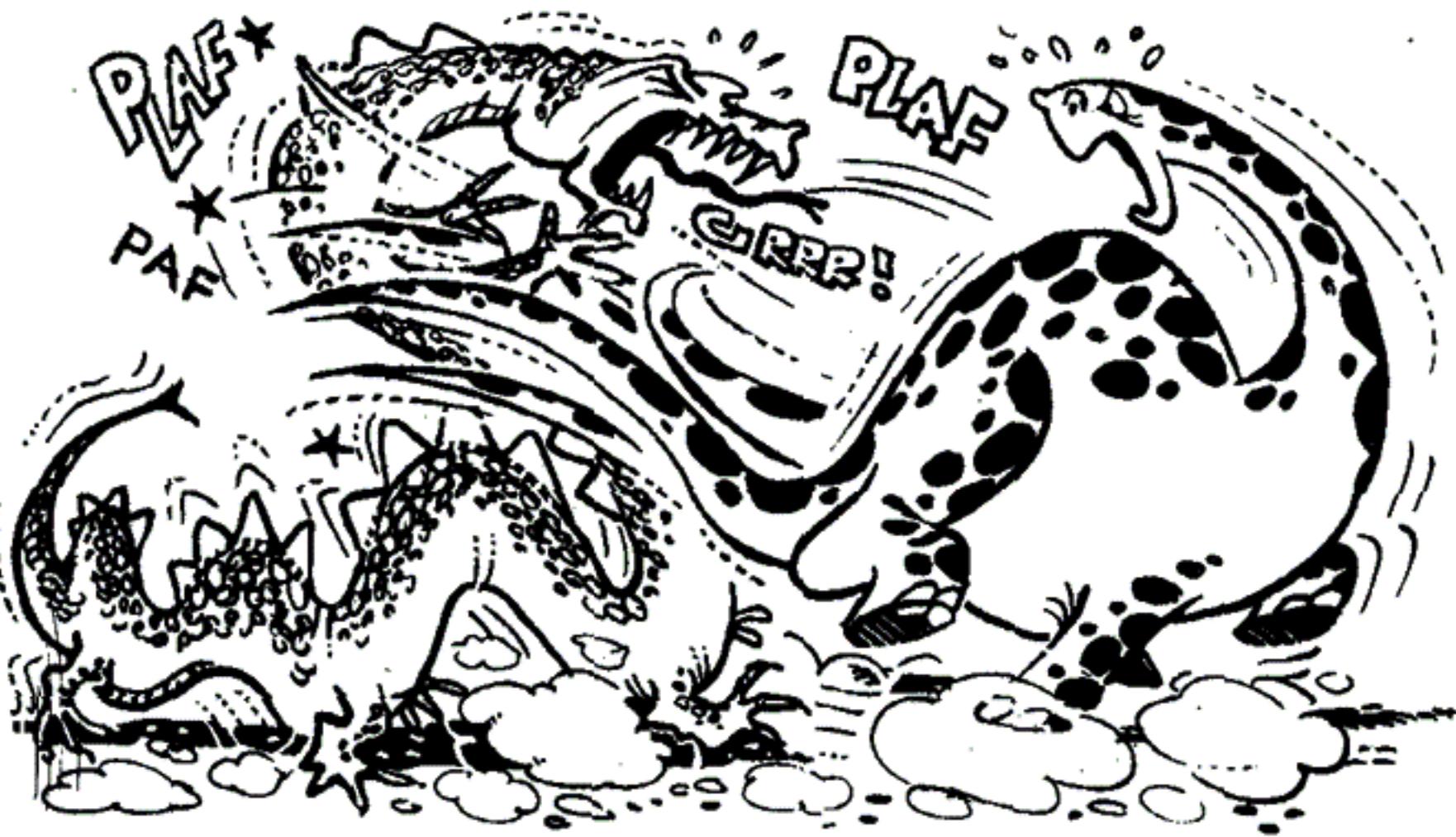








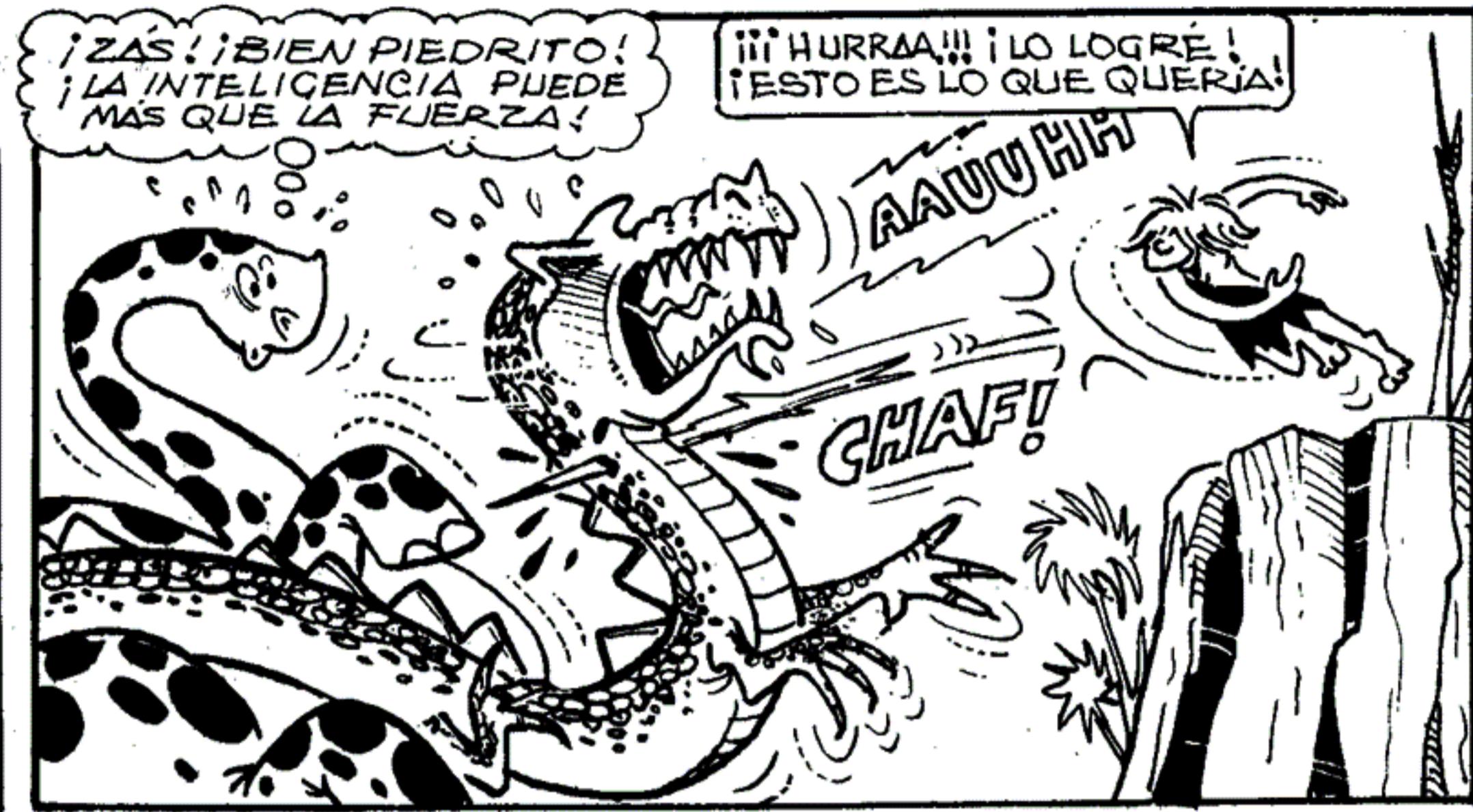
SAURITO TRATA DE DEFENDERSE A COLETAZOS DEL MONSTRUO QUE SE LE VIENE ENCIMA...



...PERO EL GIGANTESCO ANIMAL VAMINANDO LA RESISTENCIA DE NUESTRO AMIGO



EL GOLPE EN LA CABEZA HACE QUE LA BESTIA SE VUELVE HACIA PIEDRITO CON SUS FAUCES ABIERTAS



LA BESTIA, HERIDA DE MUERTE, CAE FULMINADA

¡GRACIAS PIEDRITO!

¡SAURITO!



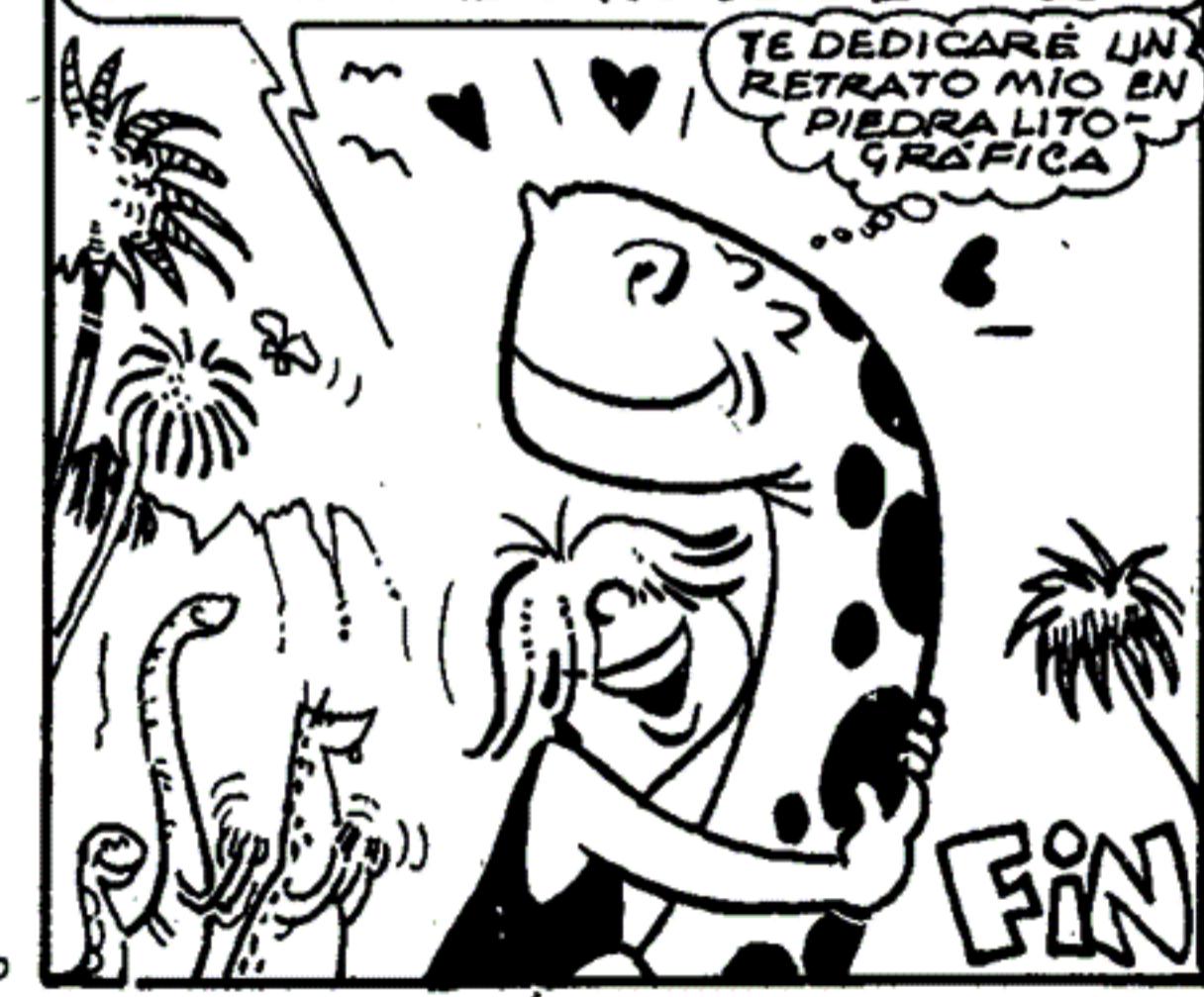
PERDONAME, PIEDRITO, FUI UN NEGOCIO AL ENVANECEME, ME CREI SUPERIOR A TI

NO PODEMOS DISTANCIARNOS, LOS DOS NOS COMPLEMENTAMOS



AHORA VAMOS A DISFRUTAR DE ESTA PRIMAVERA QUE SE AVEGINA COMO DOS BUENOS AMIGOS DE SIEMPRE

TE DEDICARE UN RETRATO MÍO EN PIEDRALITO-GRÁFICA



WHITTALL HOBBIES PRESENTA

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

NUEVO TELESCOPIO
SELENE JUNIOR



Ø9cm 225X 2 oculares manual de uso carta
celeste y caja \$ 280.- + gastos de envío

ENVIOS A TODO EL PAÍS

MESA PARA CONSTRUIR ESPEJOS
(desmontable)

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

SET de HERRAMIENTAS para
AEROMODELISMO

KIT de HERRAMIENTAS para CONS-
TRUIR TELESCOPIOS

Pídalos, enviando GIRO a nombre de
Norman Daniel Whittall

KIT de TELESCOPIO

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

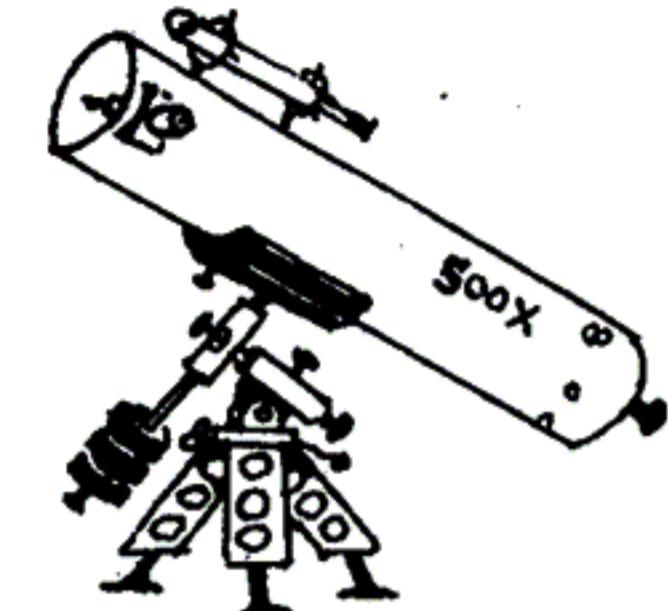
**Y COMO SIEMPRE
TELESCOPIOS ARMADOS**
listos para usar, espejos, oculares y
ahora herramientas y materiales para
todos tus hobbies

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

WHITTALL HOBBIES

CARABOBO 291 (1834) TEMPERLEY - BS. AS.

Consultar por teléfono
al 245-3048

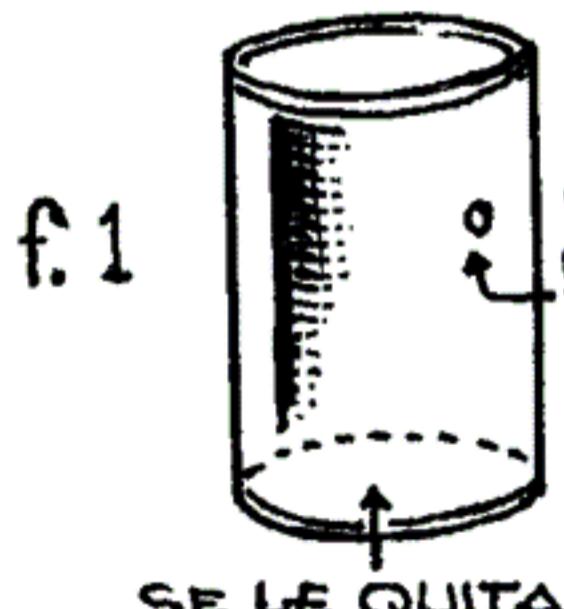


COMO PULIR LOS ESPEJOS

DESVASTE Y ESMERILADO DE UN ESPEJO PARA TELESCOPIO REFLECTOR

Ahora tendremos que encarar la construcción de un aparato de Foucault para controlar el desarrollo de la superficie que iremos desbastando. Un aparato sencillo para construir se hace con elementos fáciles de conseguir, tomemos una lata de tomates quitándole una de las tapas, la parte de abajo será la que está abierta. En la parte superior le practicaremos un orificio muy pequeño, menos de 1 milímetro (0,04 mm) esto lo podemos realizar con una aguja gruesa, figura 1, frente a esa perforación fijaremos un foquito de linterna de 1,5 voltio de los que poseen una pequeña lente en su parte superior, si tenemos una de esas linternitas en desuso podemos utilizar también

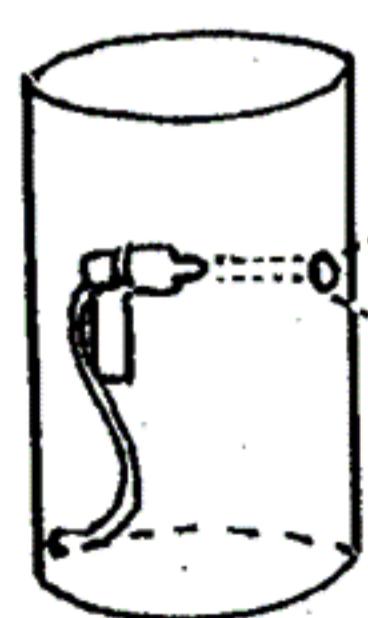
LATA DE TOMATES



f. 1

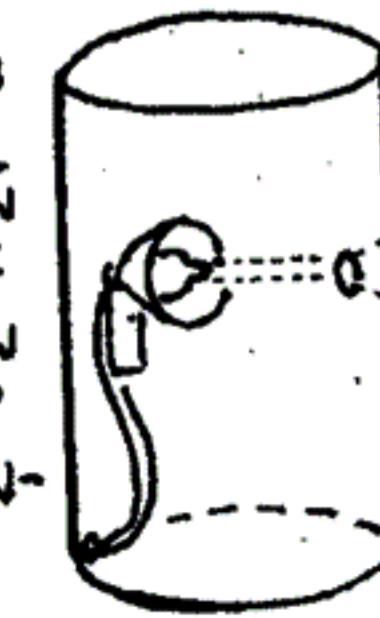
ORIFICIO DE Ø 4 DÉCIMAS PRACTICADO CON LA PUNTA DE UNA AGUJA GRUESA

SE LE QUITA EL FONDO



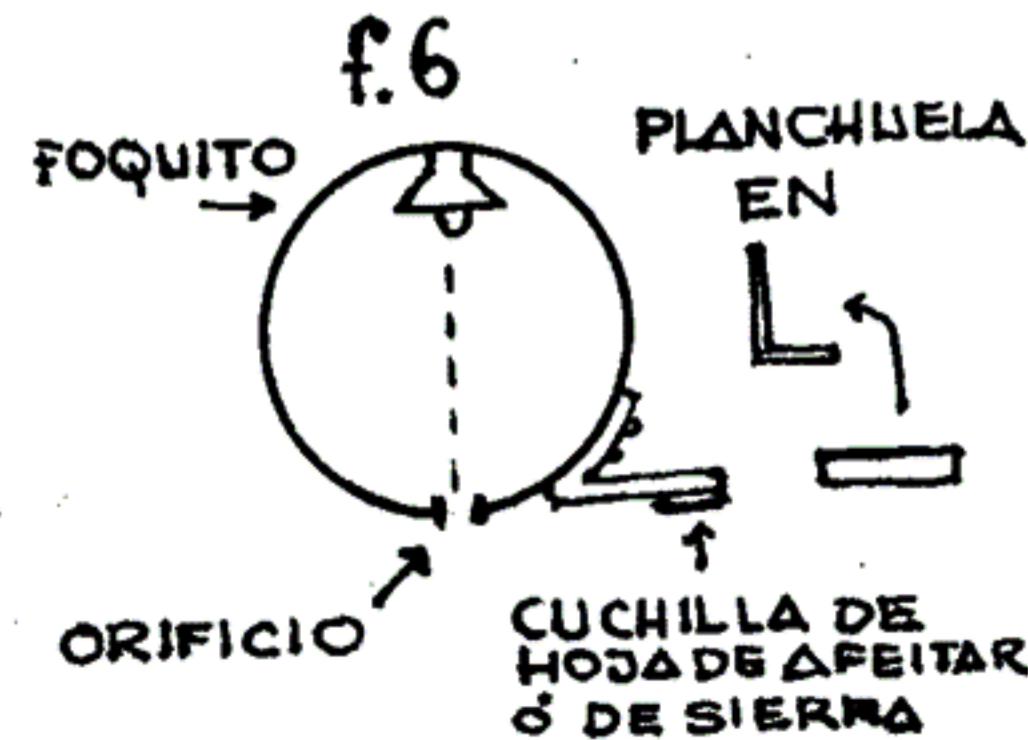
f. 2

FOQUITO CON PORTALÁM PARA MONITADO CON UN ÁNGULO DE CHAPA Y PEGADO EN LA PARED OPUESTA ENFRENTANDO EL ORIFICIO



f. 3

LO MISMO PERO UTILIZAN DO UN REFLECTOR COMPLETO DE LINTERNA



f. 6

PLANCHUELA DE ALUMINIO DE 4 CM DE LARGO X 2 DE ANCHO ESPESOR 2 ó 3 MM

f. 4

OREJAS PARA FIJAR A LA PARED DE LA LATA. 3 CM DE LARGO EN CURVA Y 2 DE ALTURA

CUCHILLA

1 TROZO DE HOJITA DE AFEITAR O DE SIERRA DE ACERO FORMANDO UNA RANURA DE 5 MM DE ANCHO

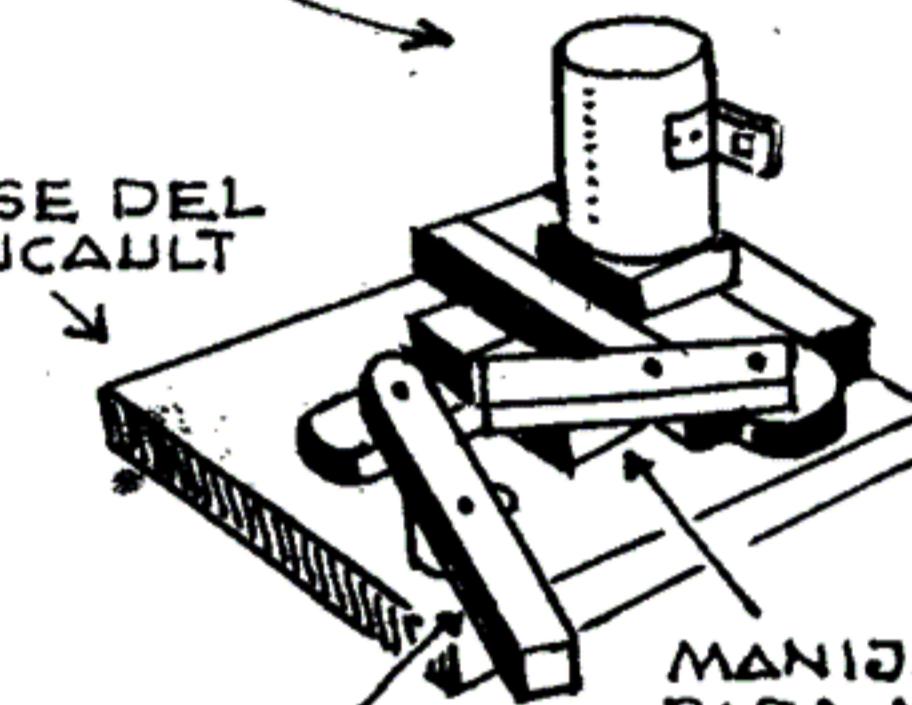
RANURA DE 8 MM DE ANCHO X 10 DE ALTO

f. 5

LATA PEGADA SOBRE EL CARRITO DE CORTE LATERAL

BASE DEL FOUCAULT

fig. 7

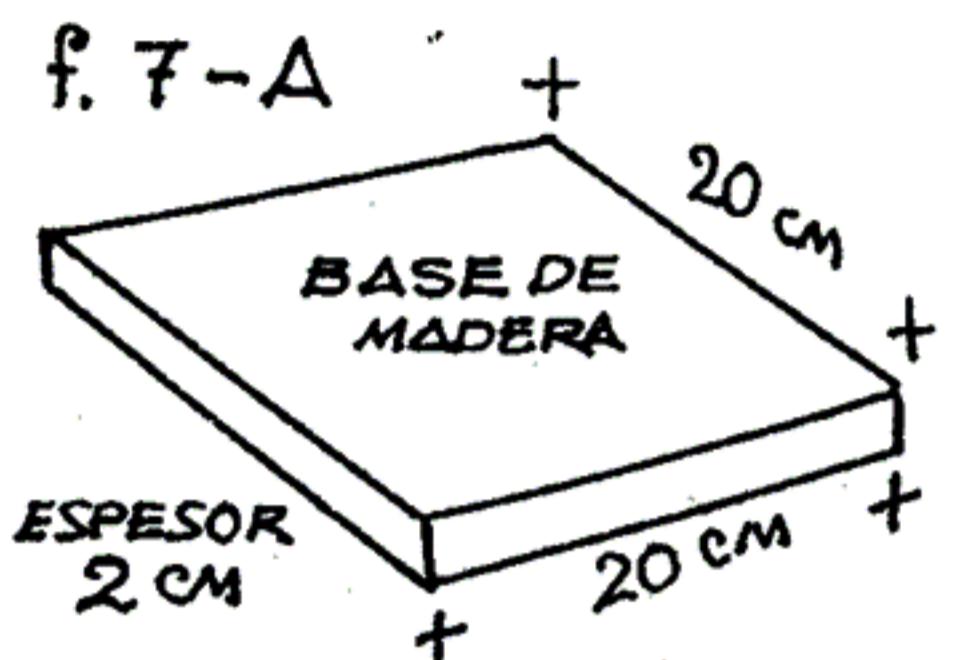


MANIJA PARA MOVER EN SENTIDO DE CORTE LATERAL

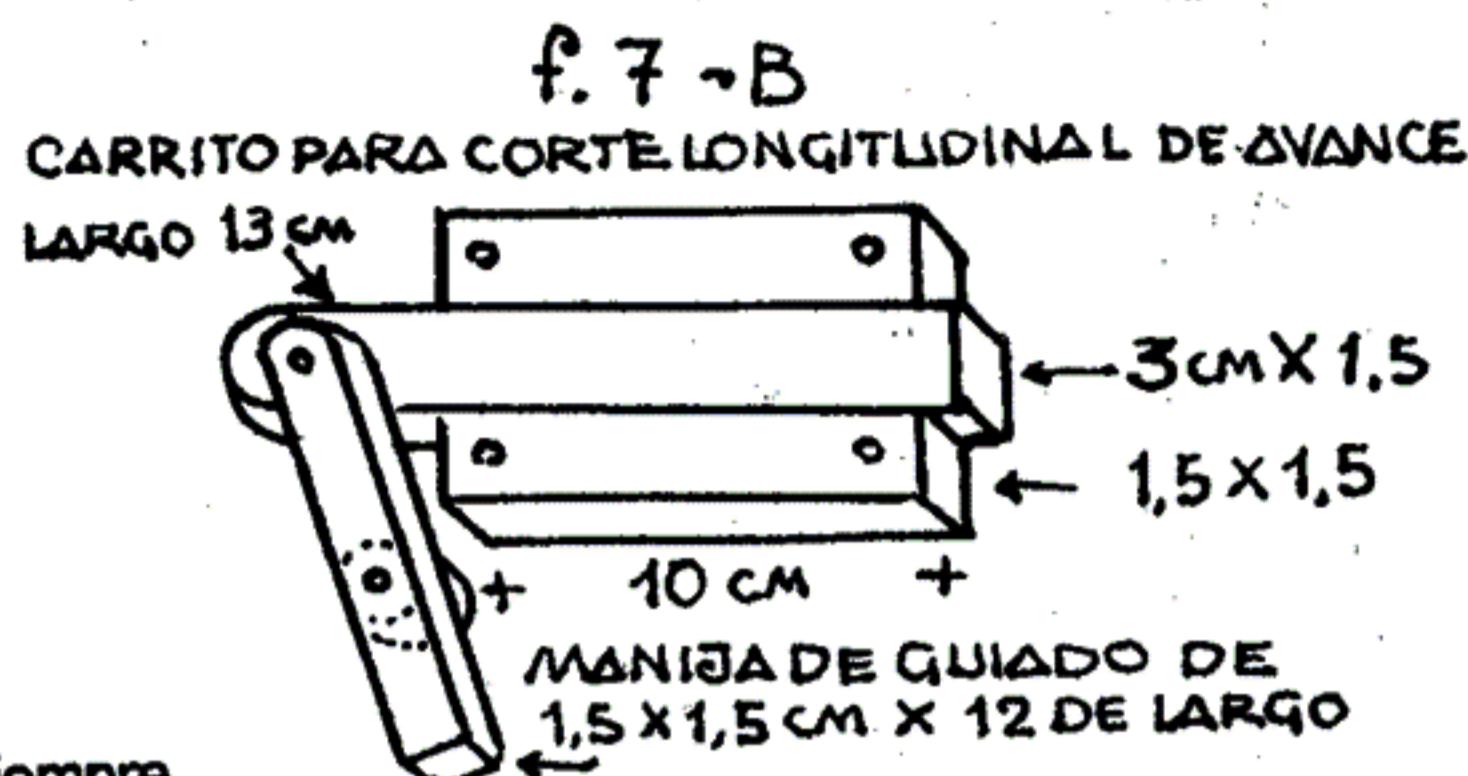
MANIJA PARA AVANZAR LONGITUDINALMENTE

PARA TU TELESCOPIO

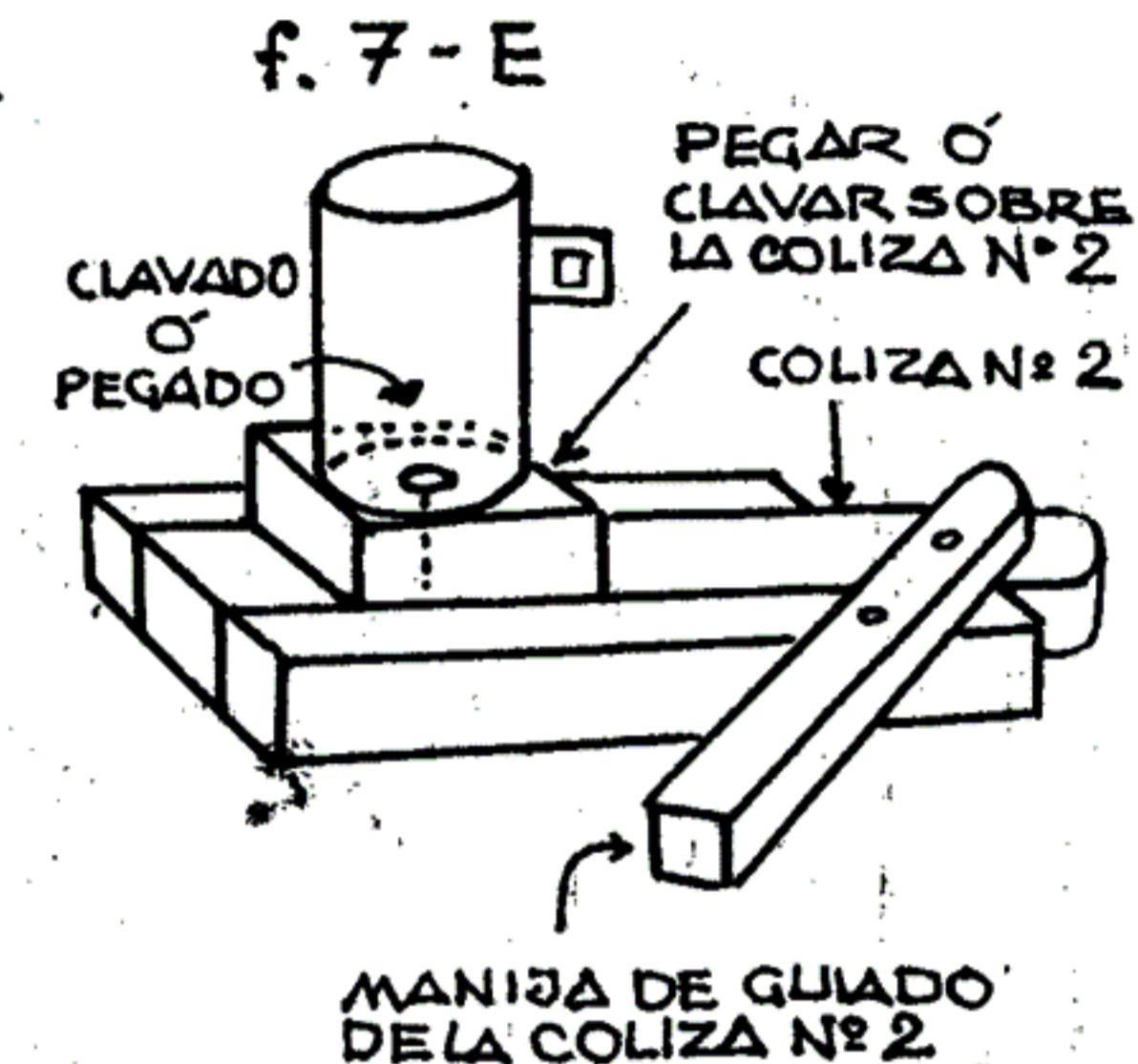
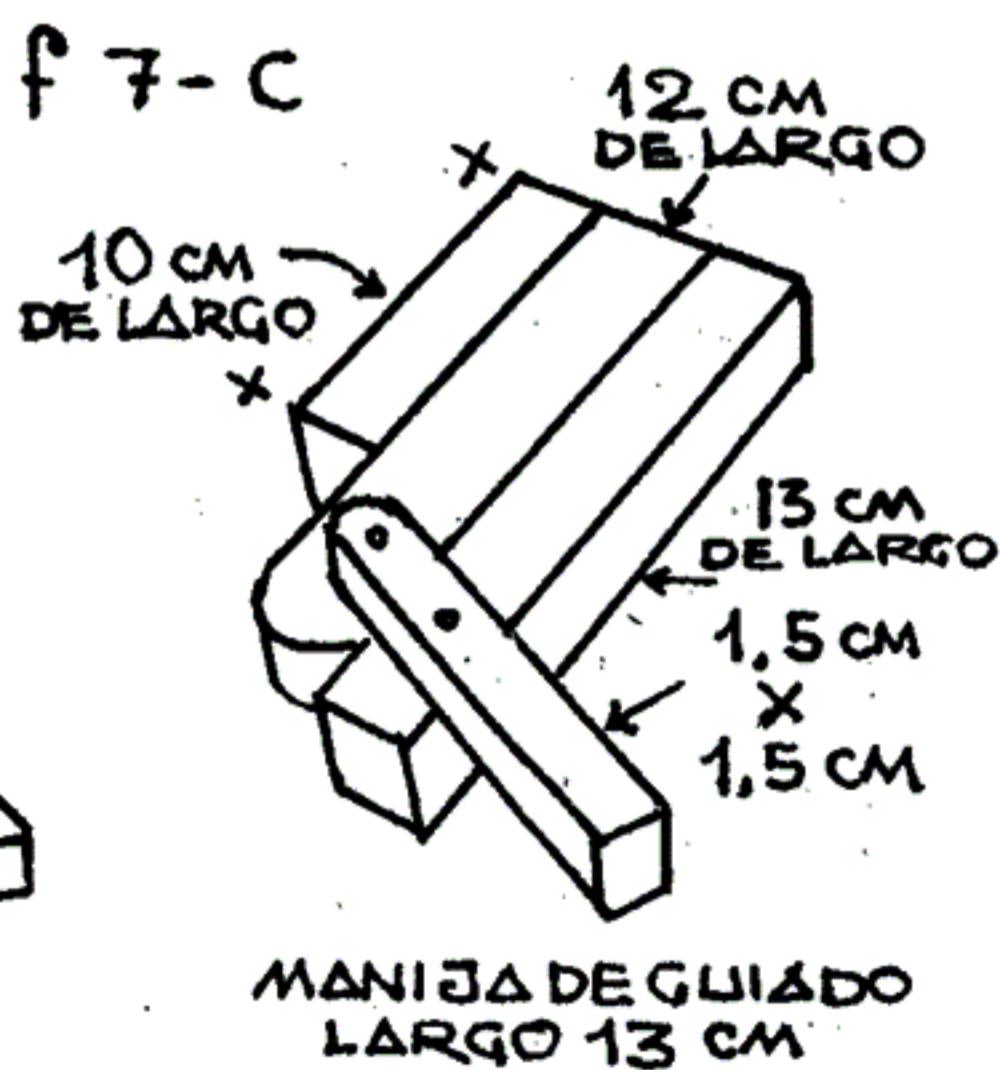
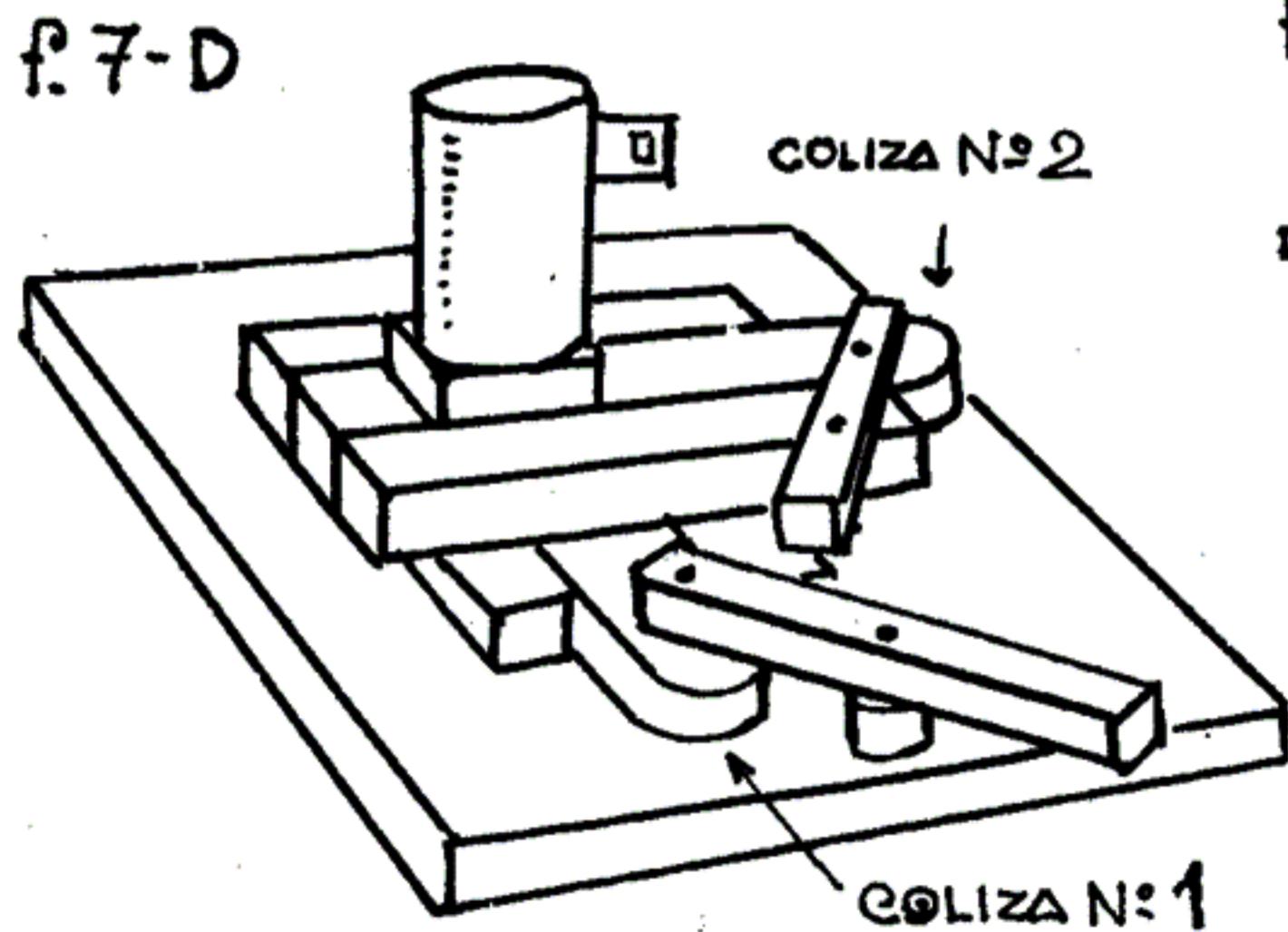
(tercera parte)



el reflector de la misma con el foquito siempre enfrentando el orificio de la lata, figura 2 y 3. En un costado de la lata le montaremos una chapa en forma de L efectuándole en uno de sus lados una ranura rectangular que tenga 8 mm de ancho por 10 mm de altura, pegándole



en uno de sus lados un trocito de hojita de afeitar o un pedazo de 2 cm de hoja de sierra en desuso de manera que sobresalga el borde 1,5 mm formando la cuchilla, figuras 4 y 5.



Este Foucault es de construcción muy sencilla, se realiza con varillas de madera figura 7-A, luego preparamos el carrito para el corte longitudinal, figura 7-B y por último el carrito para el corte lateral, figura 7-C, luego montamos los carritos sobre la base, figura 7-D y por último le pegamos una tablita sobre el carro de corte lateral y a su vez la lata sobre éste, figura 7-E

FIGURA 7-D, se monta sobre la base el 1º carrito, luego el segundo de corte lateral fijándolo a la coliza N° 1 de esta manera el carro de abajo moverá al de arriba y el mismo se moverá en forma independiente.

aprendé

ENERGIA SOLAR



PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

CURSO DE ENERGIA SOLAR

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

POR EL SOL:

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

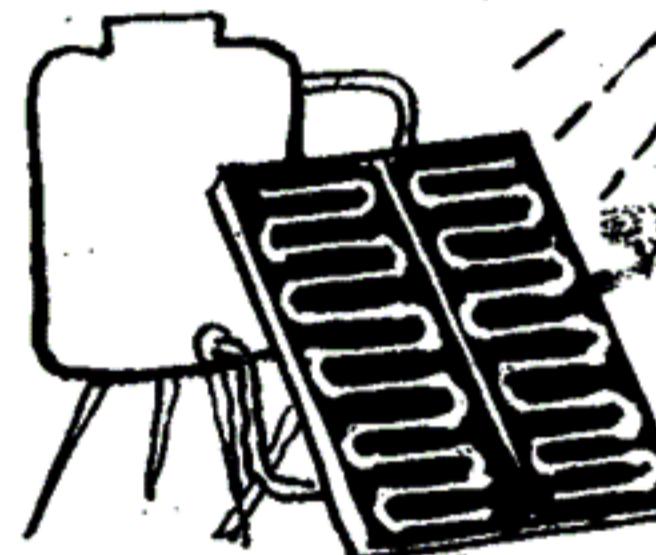


**cursos
por correspondencia
para todo el país ,
y cursos personales**

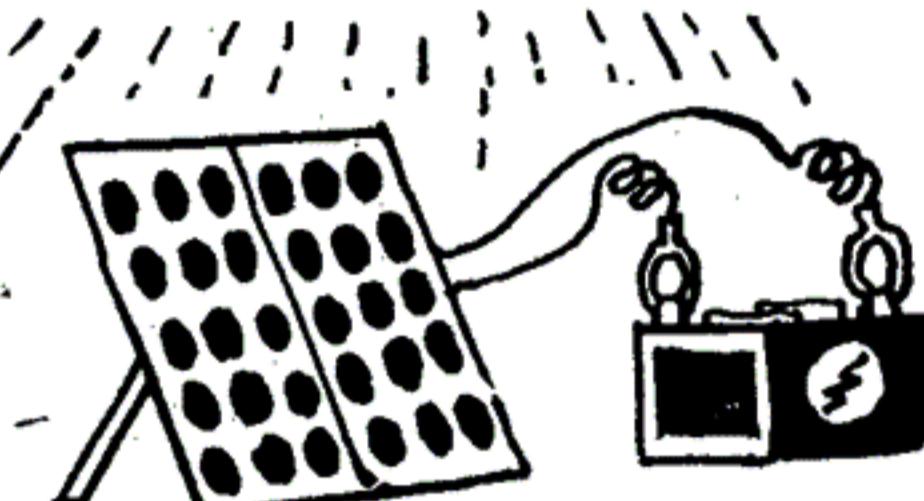
**EN NUESTRO LABORATORIO
EN BUENOS AIRES.**

OTROS TEMAS:

- Biogás
 - Energía Eólica
 - Vehículos eléctricos



**CALENTÁ EL AGUA
POR EL SOL**



PRODUCÍ ELECTRICIDAD POR EL SOL

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

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

NOMBRE

DIRECCION

CIUDAD C.P.

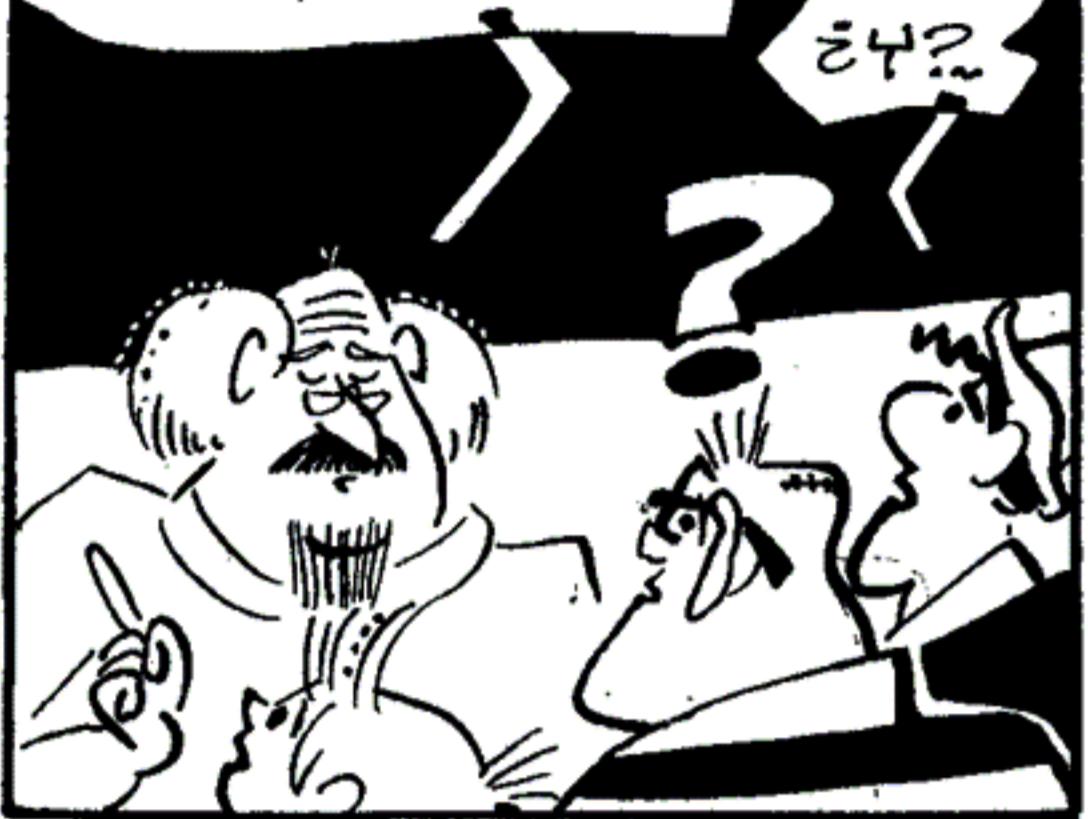
PICHO IGORRI

en "VIAJE EN EL TIEMPO"
por TITO SÓL





SEGÚN MI TEORÍA
HACE MILES DE AÑOS
HUBO EN LA TIERRA
CIVILIZACIONES CON
UN GRAN ADELANTO
TECNOLÓGICO QUE HAN
DESAPARECIDO



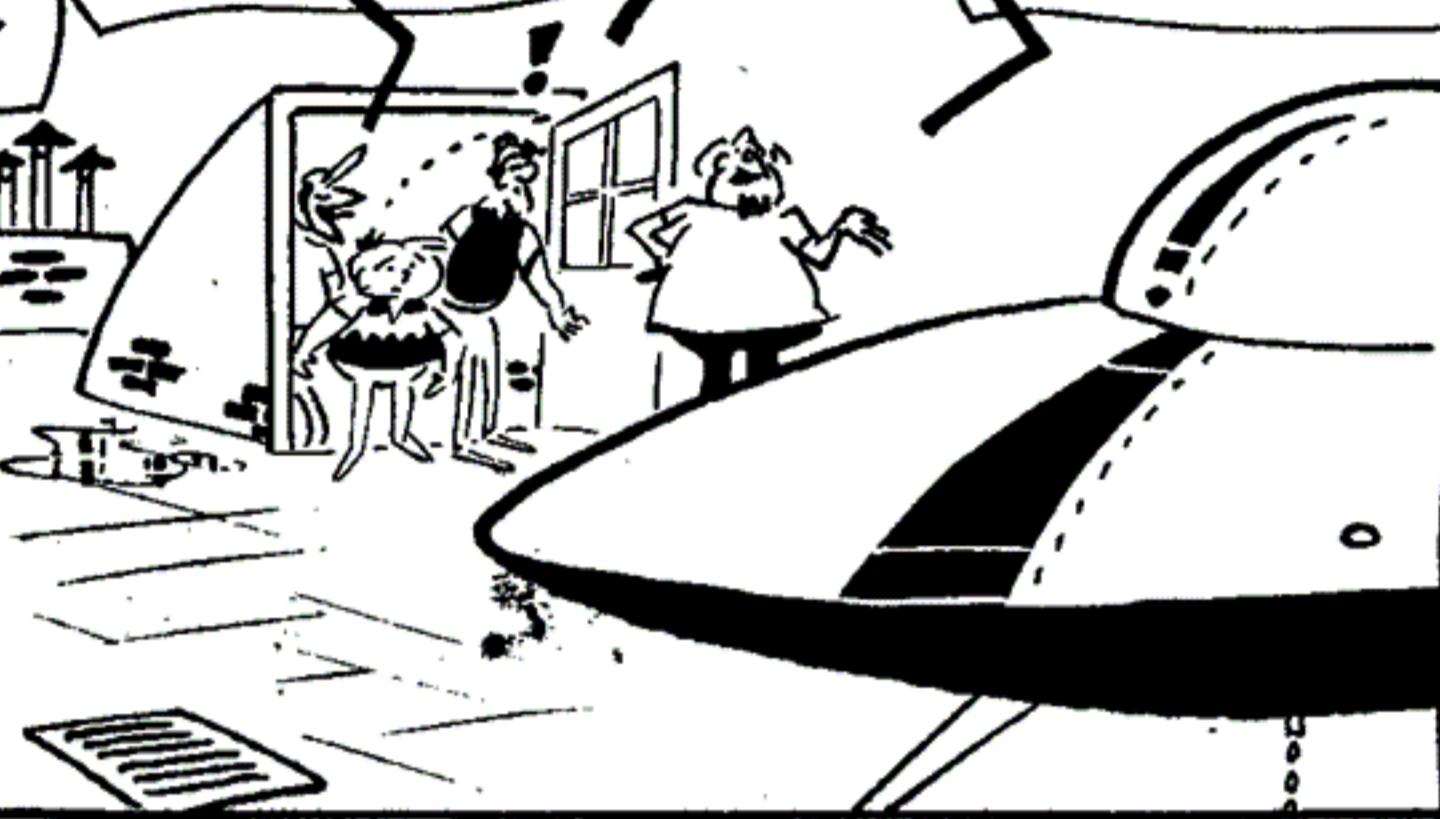
USTEDES VOLVERÁN
ATRA'S EN EL
TIEMPO PARA
TRAER CONOCIMIENTOS
DE ESAS CIVILIZACIONES.



SÍ, AHÍ
ESTÁ EL
VEHÍCULO
QUE LOS
LLEVARÁ
AL PASADO

PERO... ¡ESO
ES UN
PLATO
VOLADOR!

Y QUÉ
MEJOR
PARA
VIAJAR
EN EL
ESPACIO-TIEMPO



¿ACASO CREEN USTEDES
QUE LOS PLATOS VOLADORES
QUE SE HAN VISTO VIENEN
DE OTROS PLANETAS? ¡NO!
SON VIAJEROS EN EL TIEMPO,
VIENEN DEL FUTURO



NO PERDAMOS
TIEMPO EN
TONTERÍAS...
LLEGÓ EL
MOMENTO
DE PARTIR

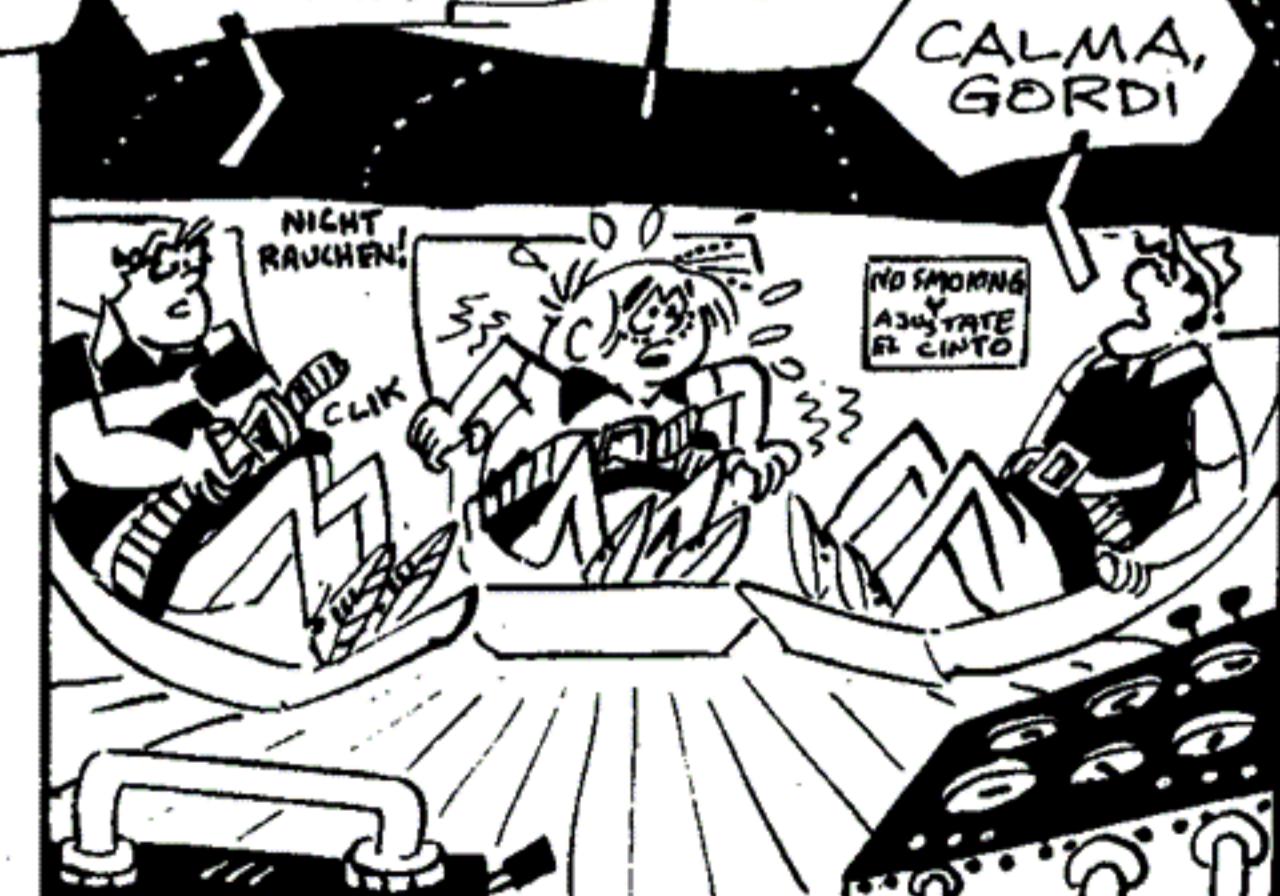


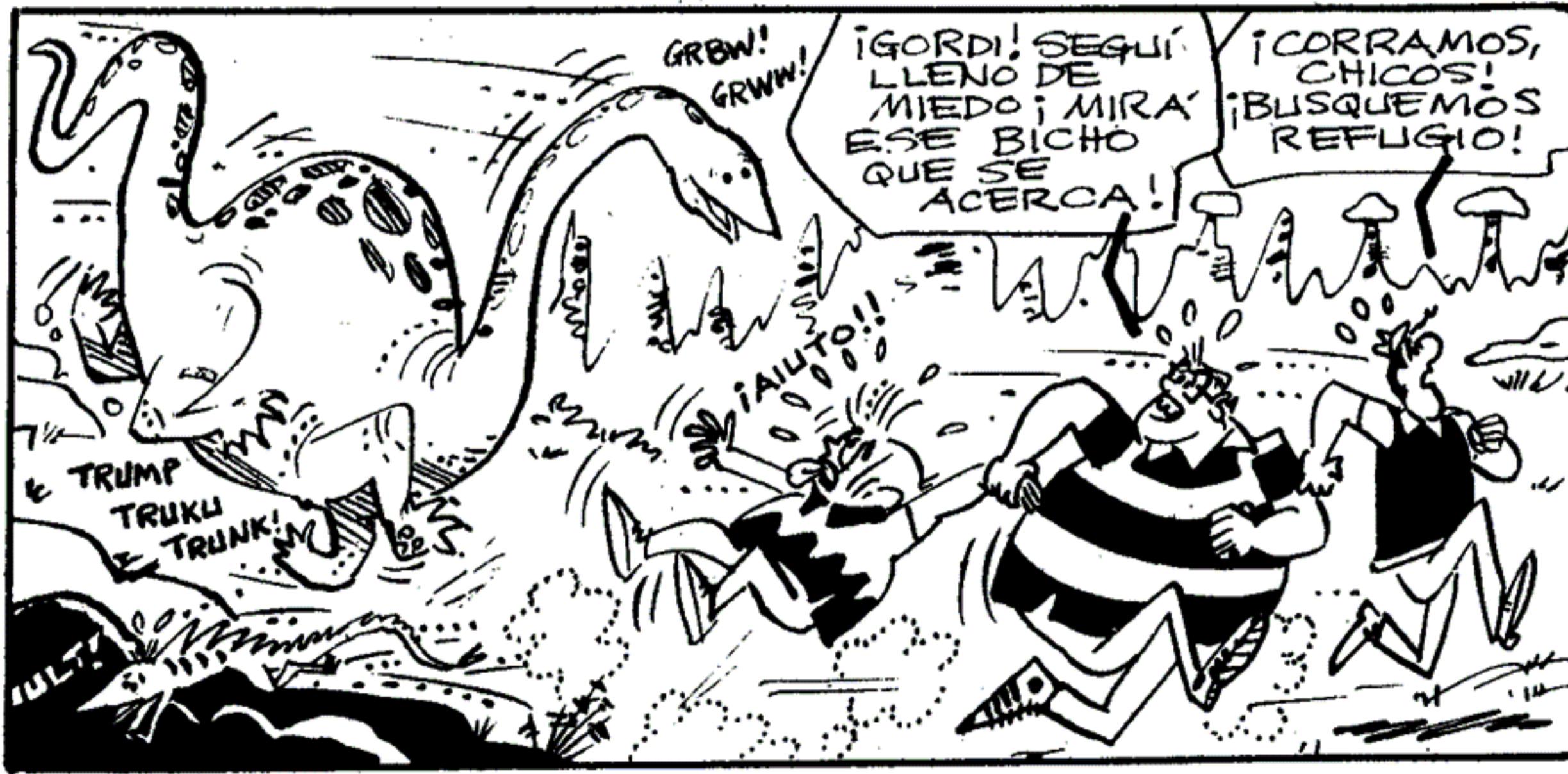
VAMOS
A LA
CONSOLA
DEL RADIO-
CONTROL

BICHO, NI
NOS HABLARON
DE CUANTO
NOS VAN A
PAGAR

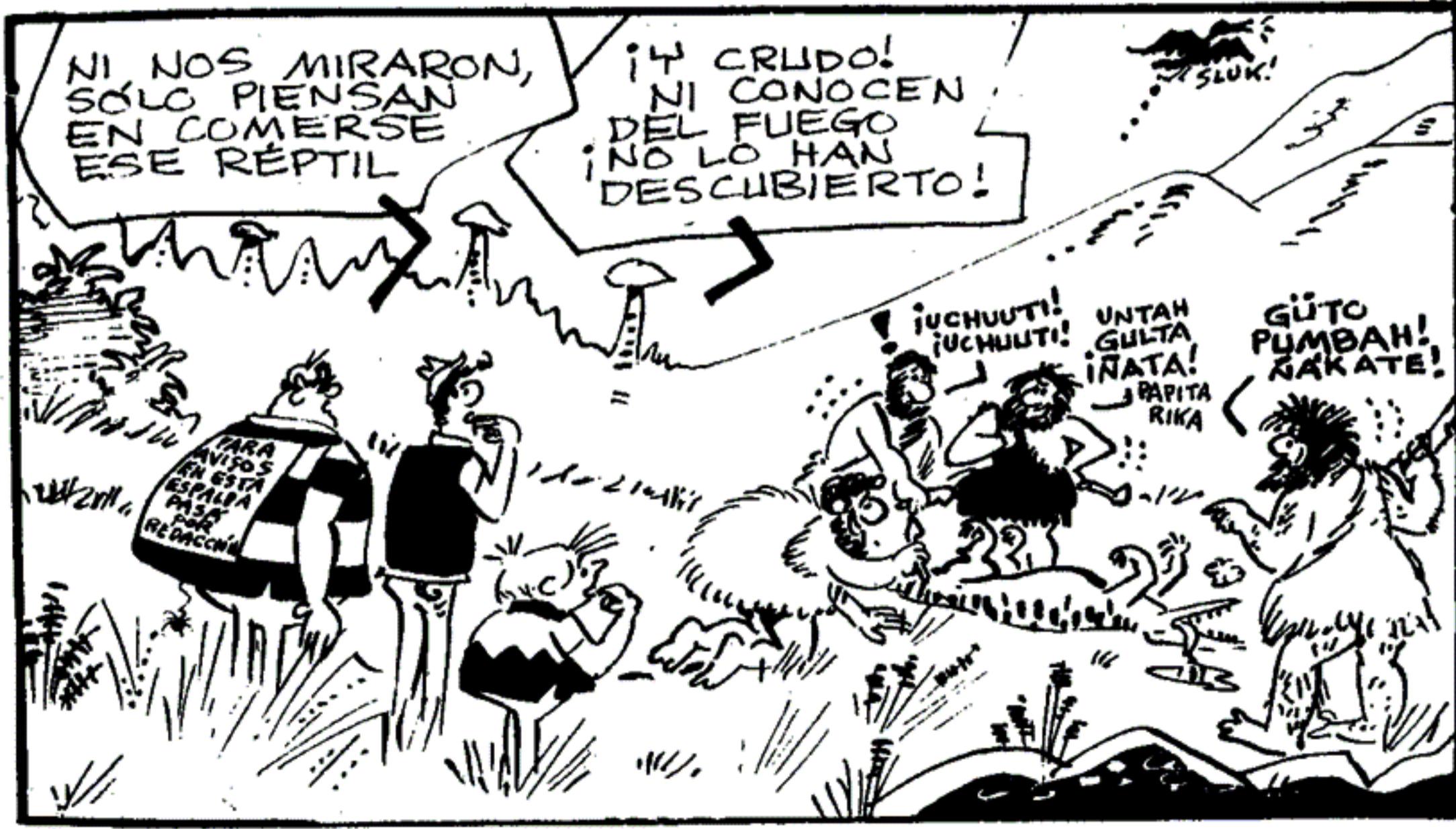
¡TENGO MIEDO!
YO RENUNCIÓ
¿DÓNDE ESTÁ
LA SALIDA?

CALMA,
GORDI









LE ENSEÑARÉ A
HACER FUEGO COMO
LO HACEMOS NOSOTROS
LOS SCOUTS

AQUÍ TENES
UN HILO



OBSERVEN, SE HACE
UN ARQUITO Y TOMADO
DEL HILO POR UNA
VUELTA PARA QUE
GIRE, EN LA PARTE
INFERIOR UN PALITO QUE
TIENE UNA PUNTA... SE
TOMA EL ARCO Y...



...AL MOVER HACIA ADELANTE
Y ATRA'S EL PALITO GIRA Y
SU PUNTA APOYADA EN UNA
MADERA SECA HACE QUE ESTA
SE CALIENTE RAPIDAMENTE, SE
LE ACERCAN PALITOS Y PAJITAS
SECAS Y...



LES GUSTÓ..
AHORA HABRÁ
QUE ENSEÑARLES
A PONER LOS
ALIMENTOS A
ASAR

¿CÓMO HAREMOS
PARA QUE
ACERQUEN
EL ANIMAL
AL FUEGO?...

¡NO! ¡NO!
APAGUEN
ESTO



¡BUBI! ¿POR
QUÉ LO
APAGASTE?

NO RECUERDAN
QUE EL
HOMBRE
EMPEZÓ
DESCUBRIENDO
COMO USAR
EL FUEGO...

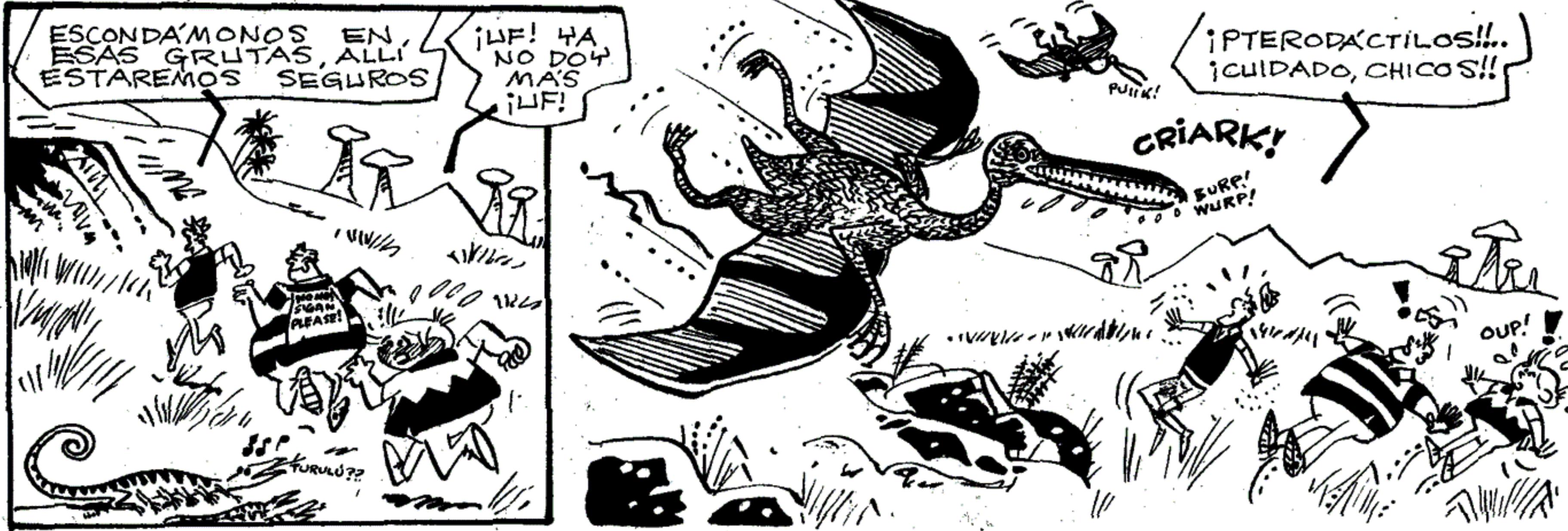




EXPLICALES QUE SÓLO QUERÍAMOS AYUDARLOS

MEJOR PONGAMOS DISTANCIA ENTRE ELLOS Y NOSOTROS NO TIENEN CARA DE BUENOS AMIGOS

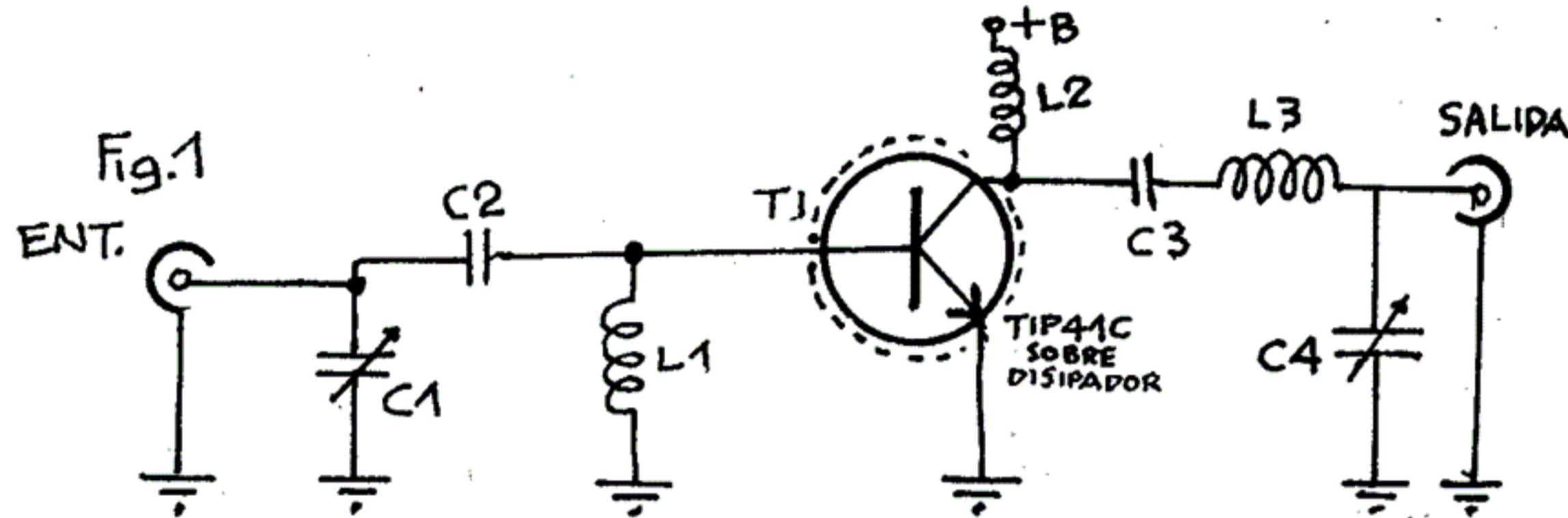






AMPLIFICADOR LINEAL

para el transmisor
de 80 metros del N° 330



Seguimos con las mejoras para el emisor para la banda de 80 metros que apareció en la revista N° 330, así como en el N° 334 se publicó la fuente filtrada y regulada además de la antena para ese transmisor y en el N° 335 el modulador con todos sus detalles, aquí le presentamos un amplificador lineal para la etapa de radiofrecuencia de ese mismo emisor.

Como les dije en números anteriores los que desean

efectuar alguna pregunta a Enrique Tavolini vienen dentro de la carta otro sobre estampillado con la dirección de ustedes para recibir pronta respuesta de lo que preguntaron.

En la figura 1 podemos ver el circuito del amplificador lineal para el transmisor de 80 metros del N° 330 les recomiendo colocar el transistor TIP41C sobre un dissipador convenientemente refrigerado.

La alimentación es de 12V 5A aproximadamente, la

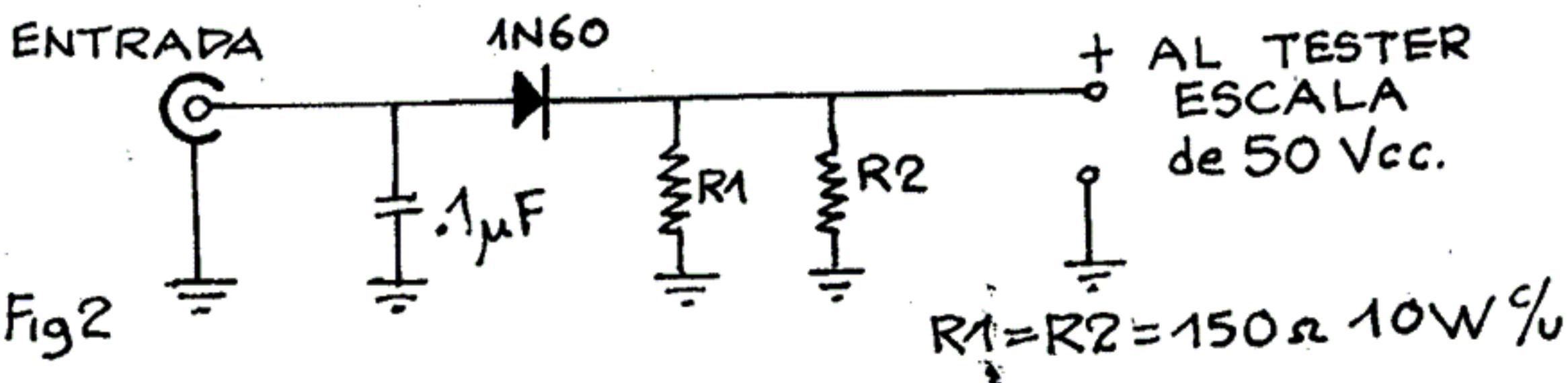
calibración podemos realizarla igual que con el transmisor del 330, en este caso podemos usar el circuito de la figura 2. Al cargar el lineal se debe conectar este circuito y calibrarlo a máxima salida mediante C1 y C4

$C_1 = C_4 = 410 \text{ pF}$ (comunes) de radio AM

$C_2 = C_3 = .1 \mu\text{F} \times 100\text{V}$.

$L_1 = L_2 = 60$ vueltas alambre 0,25 sobre resistor de 100 ohms 10 W

$L_3 = 8$ espiras núcleo aire bobina $\varnothing = 30$ mm alambre $\varnothing = 1$ mm

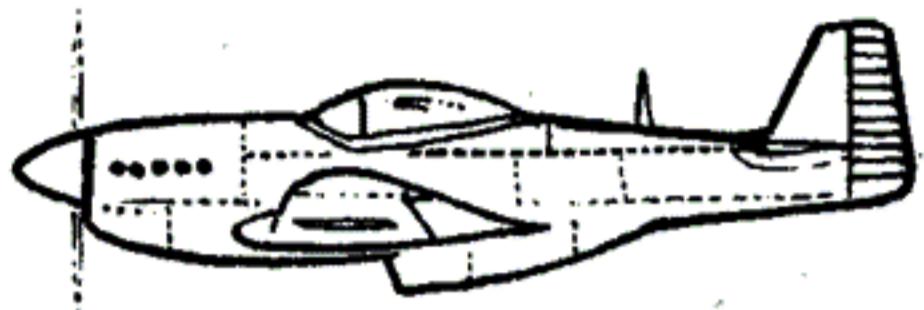


TRANSMISOR del N° 330
ARMO PLAQUETAS IMPRESAS
COMPONENTES

CIRCUITOS ARMADOS
enviar sobre estampillado para conseguir
pronta respuesta

los envíos se efectuarán mediante GIRO
POSTAL a nombre de
ENRIQUE TAVOLINI c.c. 41 MATHEU
(1627) Bs. As.

AEROBALSA



P-51 D MUSTANG

HOBBIES

J.B. JUSTO 9441
TEL. 642-8468

Equipos Escolares en
Madera Balsa

RC

Planeadores y Modelos
Varios

COMERCIANTES:

soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS

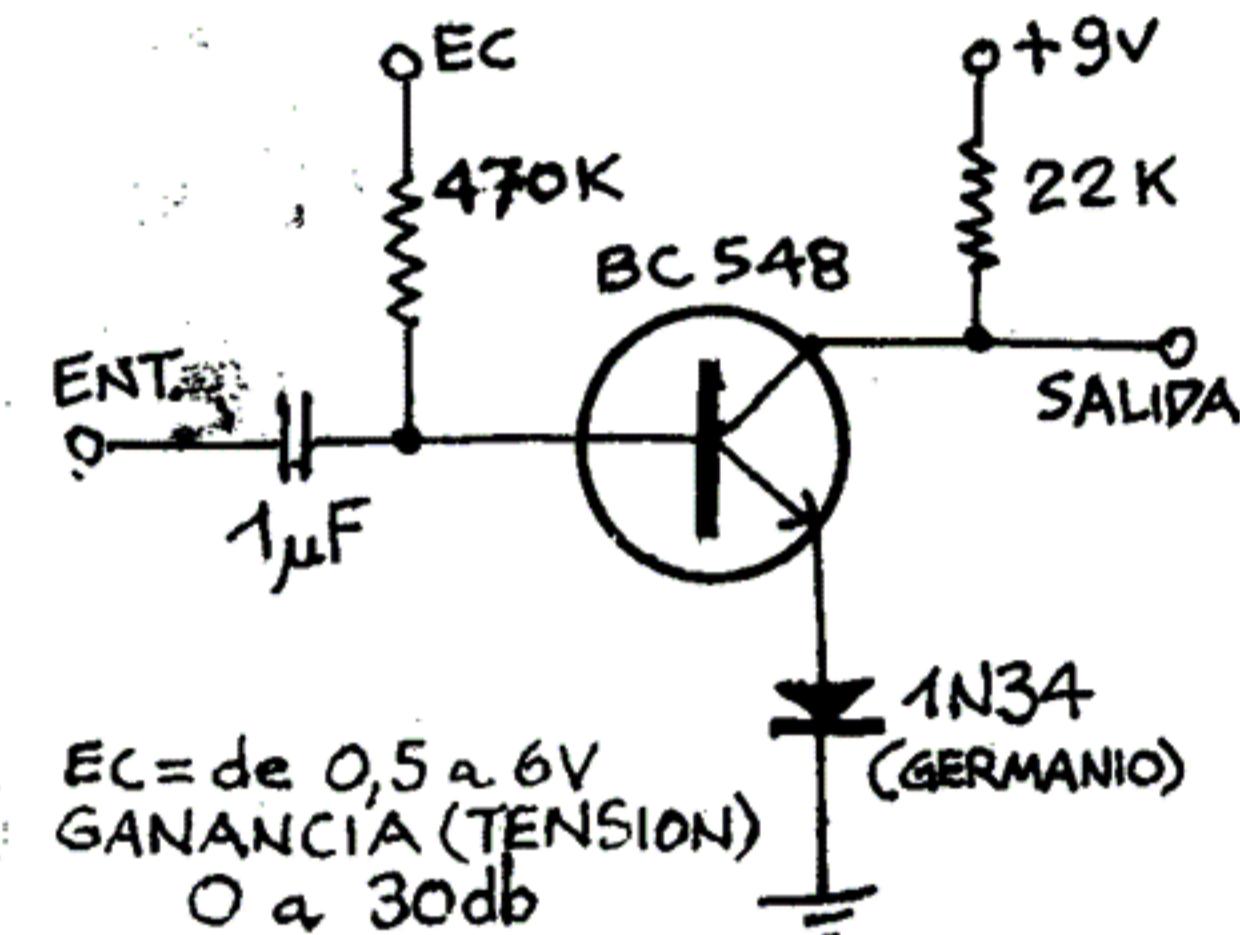
AMPLIFICADOR de CONTROLADA por

Un amplificador de ganancia controlado por tensión tiene muchas aplicaciones, por ejemplo, el control automático de volumen presentado en un número anterior.

El principio de funcionamiento es gracias a la características de los diodos de germanio que varian su resistencia según la tensión en polarización directa.

La resistencia de emisor en un amplificador de emisor común es la que da la ganancia de la etapa y al ser en este caso variable entonces será variable la ganancia, la tensión de control se aplica en Ec y puede variar de 0,5 a 6 V (mínima a máxima ganancia) La máxima ganancia es de 30 db.

Una aplicación muy requerida para éste



E.M.I. nuevos precios

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

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

PROXIMAMENTE: ARMA TU
TRANSECTOR
SINTETIZADOR por\$ 100.-

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

ELECTRONICA

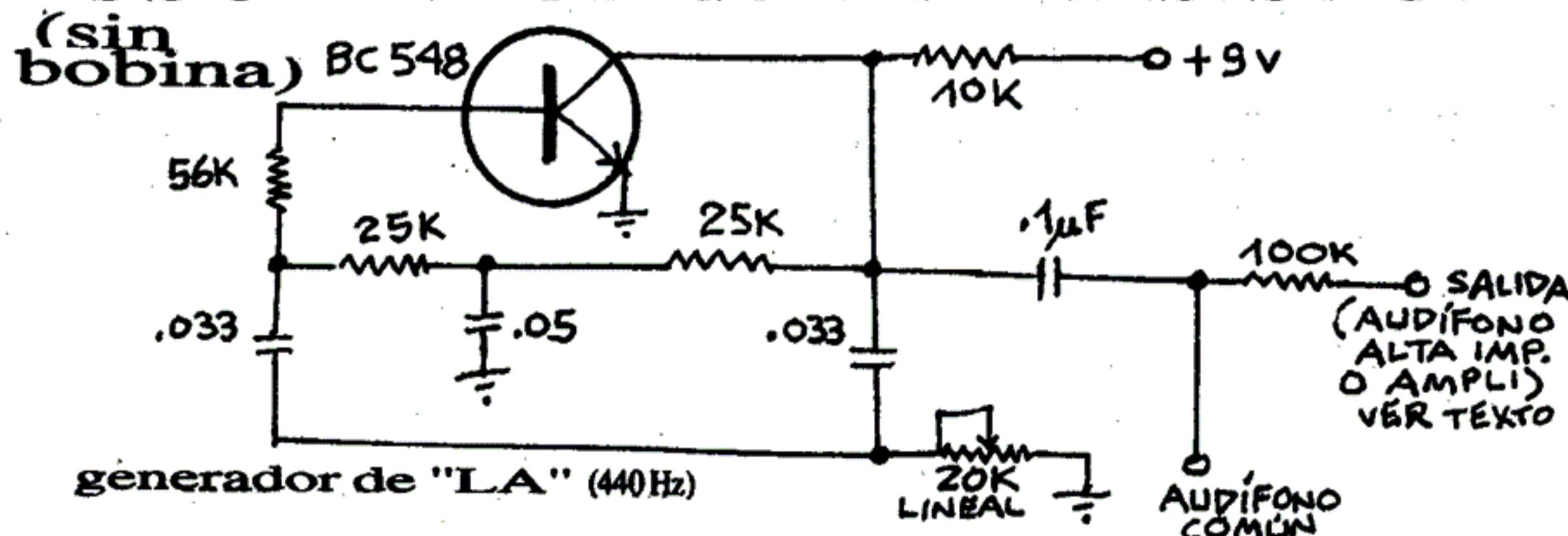
GANANCIA TENSION

circuito (que probablemente publicaremos más adelante) es el mezclador automático para música de fondo; cuando en la salida

del ampli de micrófono no hay señal, la tensión de control aumenta la ganancia y si hay señal de micrófono entonces se reduce la ganancia del amplificador controlándolo, haciendo que la música de fondo baje su volumen.

Ante cualquier duda consultar a E.M.I.

OSCILADOR de 1 TRANSISTOR



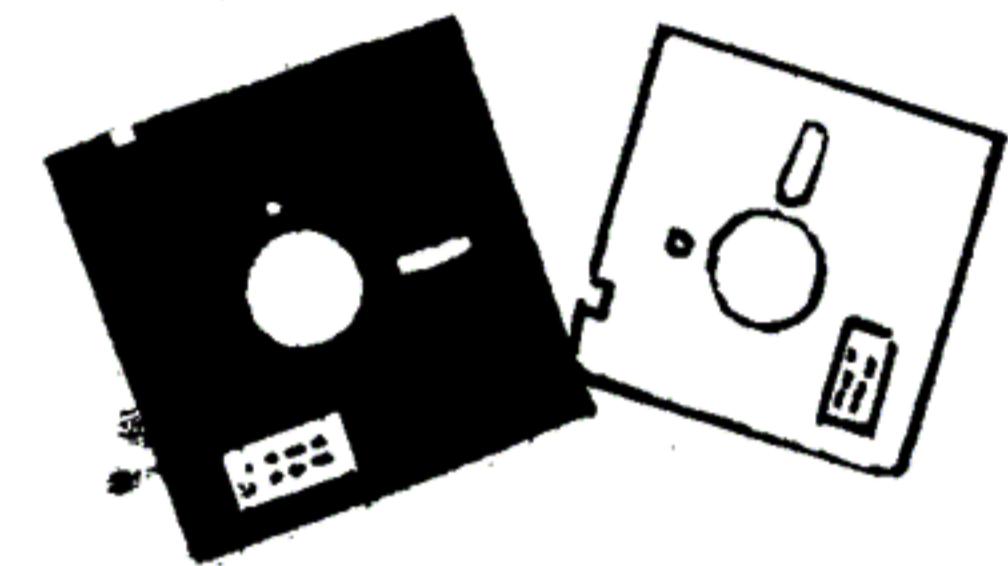
Normalmente los osciladores con un sólo transistor incluyen bobinas o transformadores que para estas bajas frecuencias son grandes, pesados y difíciles de conseguir. En éste caso la realimentación se realiza con un puente de resistencias y capacitores. Con los valores de la figura se consigue hacerlo oscilar en 440 Hz que corresponde a la nota "LA" muy utilizada para la afinación

de instrumentos musicales.

Se puede usar un transistor tipo BC 548 o similar y si se usa un PNP habrá que invertir la alimentación.

Por último se puede probar para escucharlo con un audífono común pero si el sonido parece bajo habrá que usar uno de alta impedancia o un miniamplificador, el pote es para regular al mejor punto la frecuencia.

FLY
COMPUTACION



SOFTWARE-HARDWARE-INSUMOS
LOS MEJORES JUEGOS PARA TU
PC O COMMODORE 64 Y A LOS
MEJORES PRECIOS.

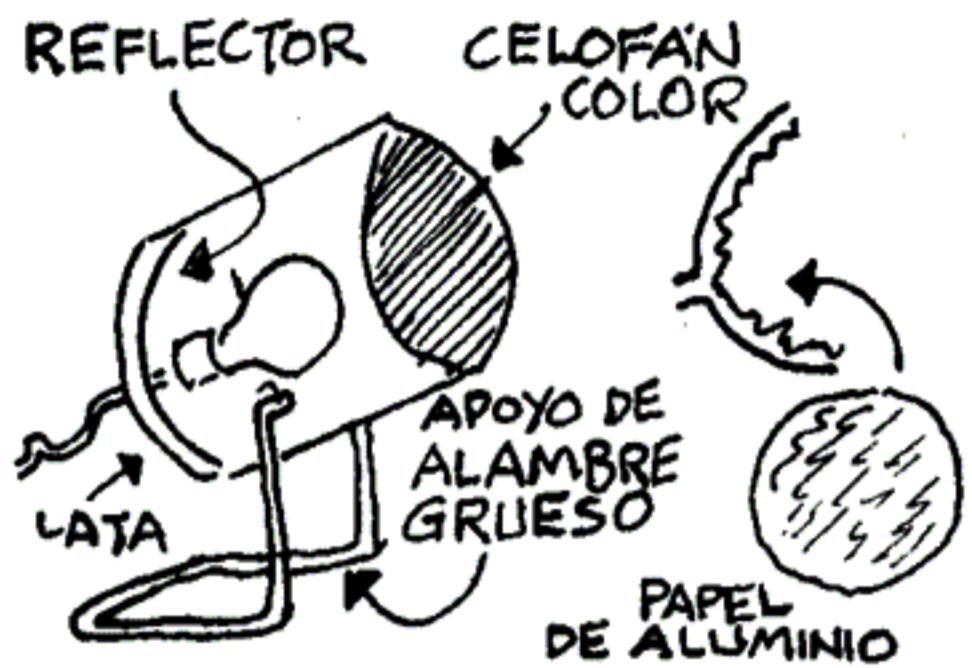
DISKETTES NASHUA 5.25" DD:\$7
DISKETTES NASHUA 5.25" HD:\$11
PANTALLA ANTIRREFLEJO 14"
PARA MONITOR COLOR :\$13
MOUSE GENIUS LC (2 BOT.) :\$20

AV.RIVADAVIA 6743 LOCAL 55"Y"
FLORES Cap. Fed.

REFLECTOR SPOT



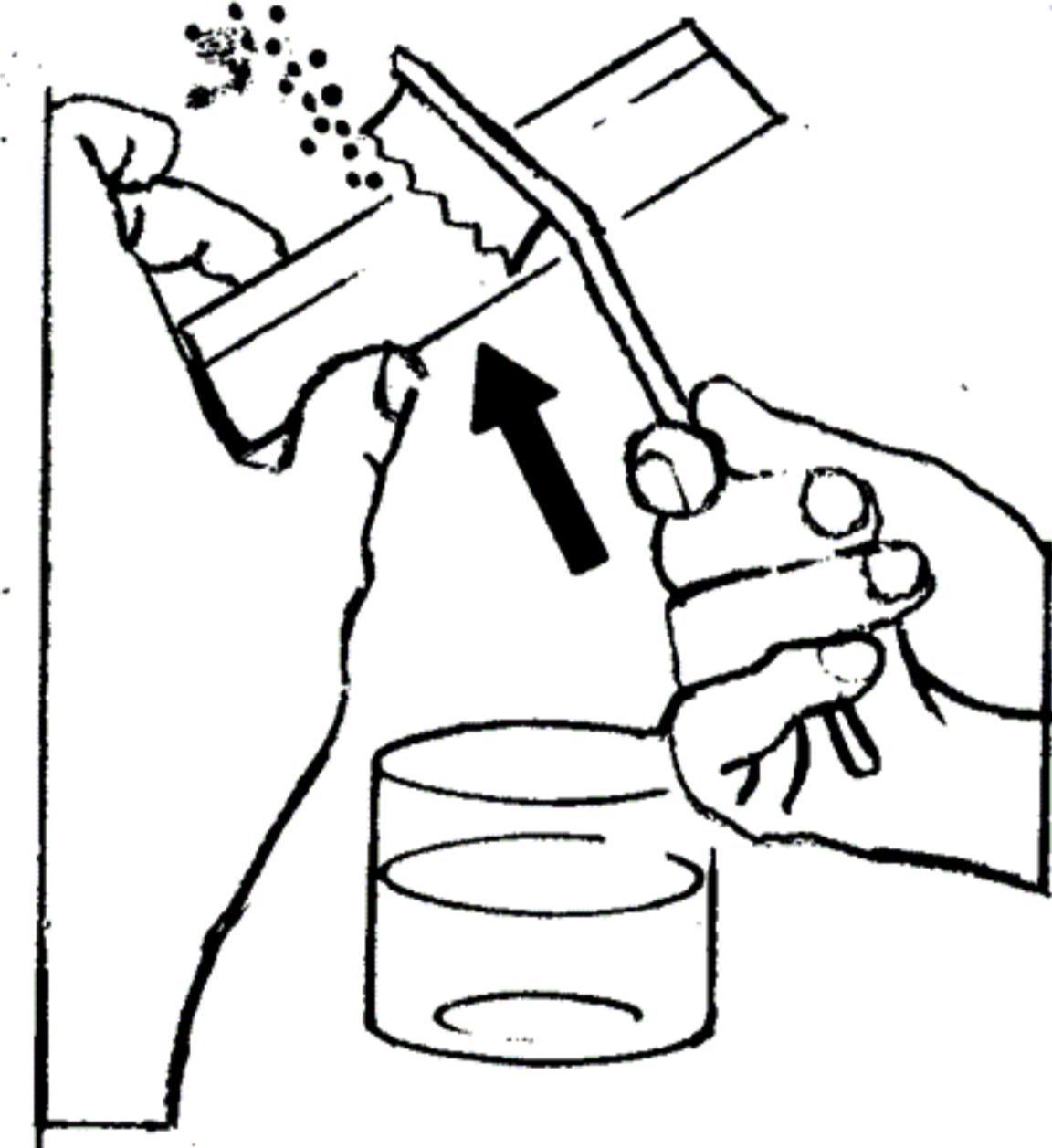
EL RINCÓN de los LECTORES



Diego Minutta de Hualfín 1068 Cba. (5000) con una lata y un reflector de auto podemos hacer spots, si el espejado del reflector ya no refleja por óxidos o saltado del mismo podemos colocarle en su interior papel plateado, para terminar podemos colocarle un papel celofán de color como indica el dibujo.



Cuando llevemos cubitos al camping coloquémoslos en un envase de cartón impermeable de los que vienen con leche Tres Niñas, LV, etc., cuando se comienzan a derretir el agua no saldrá del envase y no humedecerá los demás artículos que llevemos en la heladera portátil de telgopor.





LAS DIABLURAS DE
JAIMITO
NO TE LA PIERDAS!
todos los meses en tu quiosco



Resulta muy práctico rociar los entelados usando un cepillo de dientes mojado en agua. Se lo frota hacia adelante contra el borde de una reglita de plástico.

CONTROL DE SONORIDAD (LOUDNESS) Y EFECTO DE SONIDO "DISCO"

El siguiente circuito puede ser agregado a cualquier amplificador, al cual provee de 2 ecualizadores, uno es el ya conocido LOUDNESS, que enfatiza las altas y bajas frecuencias compensando la respuesta del oido y otra es la ecualización típica que se usa en los boliches ("disco") la cual consiste en atenuar la banda de 1 KHz y enfatizar los altos y bajos.

La alimentación es de ± 15 V. y conviene que sea regulada.

ARMO PLAQUETAS IMPRESAS

vendo componentes circuitos armados con o sin gabinete

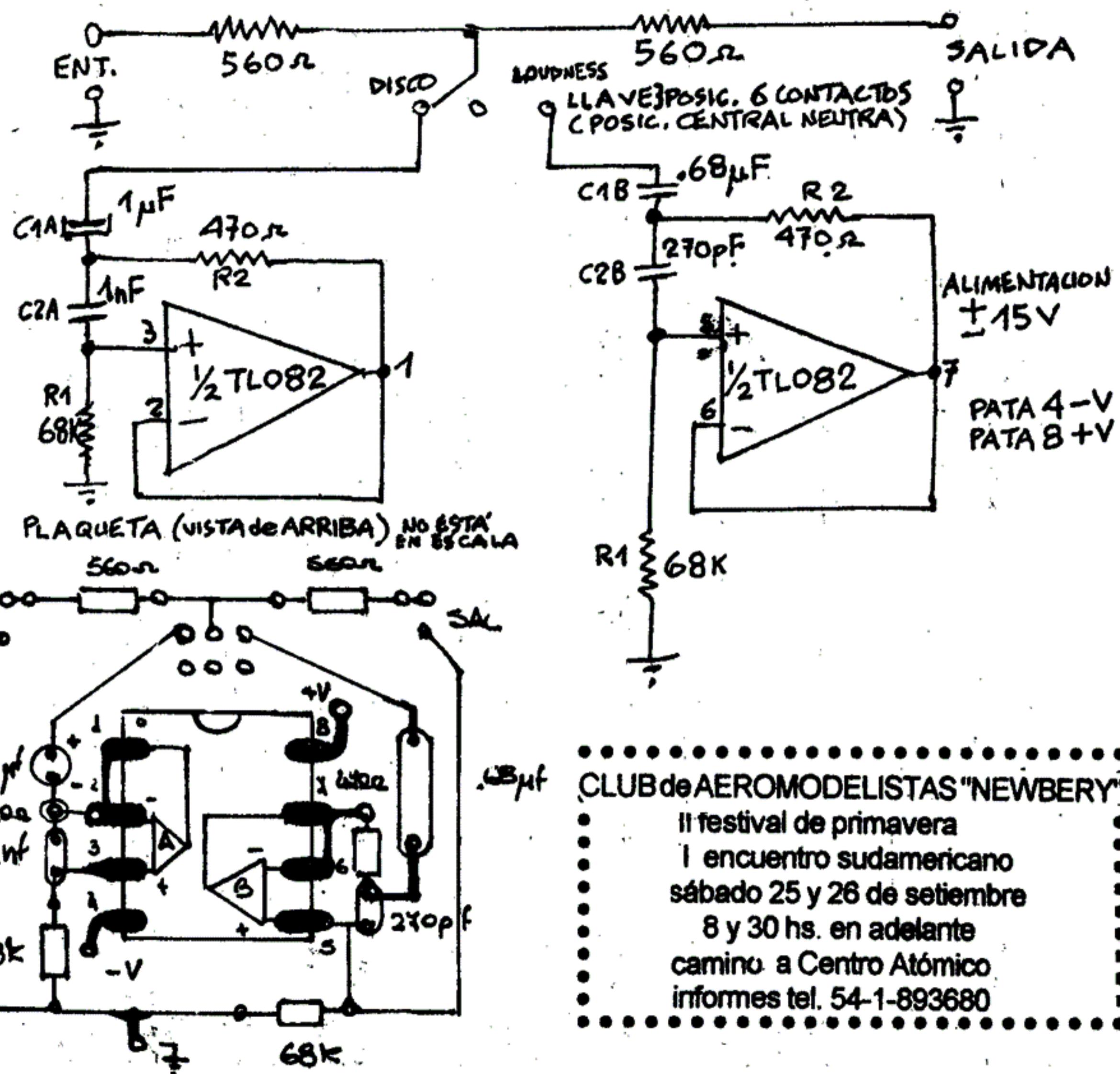
enviar sobre estampillado para conseguir pronta respuesta

Los envíos se efectuarán mediante

GIRO POSTAL a nombre de

H.M.Badel tel. 862-6495

calle Perón 3738 Cap.Fed. (1198)



CLUB de AEROMODELISTAS "NEWBERRY"
II festival de primavera
I encuentro sudamericano
sábado 25 y 26 de setiembre
8 y 30 hs. en adelante
camino a Centro Atómico
informes tel. 54-1-893680

el minicorreo del Gordi

CORRESPONDENCIA AREVISTA LUPIN (GORDI)
Dnal. NORTE 825 Cap. Fed. (1363)

Hola, chicos, lo primero es agradecer la gran cantidad de cartas felicitando a la revista por el premio obtenido por su labor en preparar y iniciar a la juventud en electrónica, computación, aeromodelismo, astronomía, fotografía y tantas cosas técnicas que nos servirán en el mundo del futuro donde tendremos que vivir rodeados cada vez más por aparatos de todo tipo, el que no tenga una mente preparada para afrontar ese futuro quedará rezagado, así me explicó el dire mientras miraba atento la pantalla de la computadora en que estaba trabajando para armar la Iupín, también me aclaró que esa es la causa que la revista cada día tiene más lectores entusiasmados con ella, yo le aclaré que no se olvide de las historietas, que también ayudan a vender, sin olvidar que yo trabajo en una de esas historietas tan exitosas. Carlos Lamivey, Gualeguaychú, tu idea de hacer electricidad con un pequeño motorcito es buena pero usas la bicicleta para hacerlo girar, Resorte me dijo si no probaste levantando la rueda trasera y con el mismo dinamo de la bici colocado en la rueda de atrás tenés el problema solucionado. Stella Maris Dominguez, Tanti, Cba. Sí, en redacción hay revistas muy "antiguas" del 100 para atrás y adelante, el precio no es de oferta, cuando vengas pregunta por ellas, eso que me contás que hay incendio



de campos por los viciosos que fuman y tiran los puchos ¡es triste! otra cosita, tus comentarios no nos aburren, son siempre bienvenidos. A Boby Flores que siempre nos recuerda ¡FELICITACIONES POR LA NUEVA HEREDERA! Leandro A. M. Bassotti, Ensenada, la revista ya publicó como ubicar los planetas en el cielo, el Profe me aclaró que sin cálculos complicados podés encontrarlos por más o menos la misma linea que sigue el Sol en su trayectoria diaria (eclíptica) los planetas al observarlos con el telescopio tienen volumen en cambio las estrellas no, debido a las grandes distancias que se encuentran de nosotros. Adrian Lopez, Trelew, muchos lectores del interior cuando pasan por esta contaminada ciudad de "Baires" nos visitan , te esperamos en tu próximo viaje, chau, los espero en octubre con el número dedicado a la primavera, estará impactante y superregio...

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

AVISITOS GRATUITOS

**EILIANA DOTTORI calle 25 de Mayo 983
Gral Roca Cba.(2592) Las chicas que se quieran
sumar al FAN's CLUB de Pablo Ruiz pueden
escribirle a Eliana**

**HACKER's computer club busca intercambiar correspondencia con usuarios de la PC
¡COMUNICATE,CHE!...**

calle Rosario de Santa Fe 453 Marcos Juárez (2580)
Cba tel. 0472-25003 y 0472-25318

MARIANO FRANCESCUTTI calle Habana 5720
J.Casanova B.A. estoy interesado en ideas sobre
aeromodelismo ,química y electrónica (tengo 12
años)

GERMAN L. UKMAR calle Federico Lacroze
1192 José C. Paz (1665) Gral Sarmiento B.A.soy
scout y deseo cartearme con chicas guias y chicos
scouts, además compro lúpines del N° 1 al 320

FRANQUEO A PAGAR N° 726

CORREO
ARGENTINO

**TARIFA REDUCIDA
CONCESION N° 1454
C.P. 1363**

ESTUDIE ASTRONAUTICA

**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.

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

ATENCION PERSONAL:

SI YO TUvIERA
UN TÍTULO
UNIVERSITARIO...

BACHILLERATO

e Ingreso a Facultades



Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad.

CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O
LUGAR DE RESIDENCIA

Inscribiéndose en los Cursos por correo del

INSTITUTO PABLO PIZZURNO

Casilla Correo Central 5575 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios

He completado la escuela secundaria

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

Nombre y Apellido

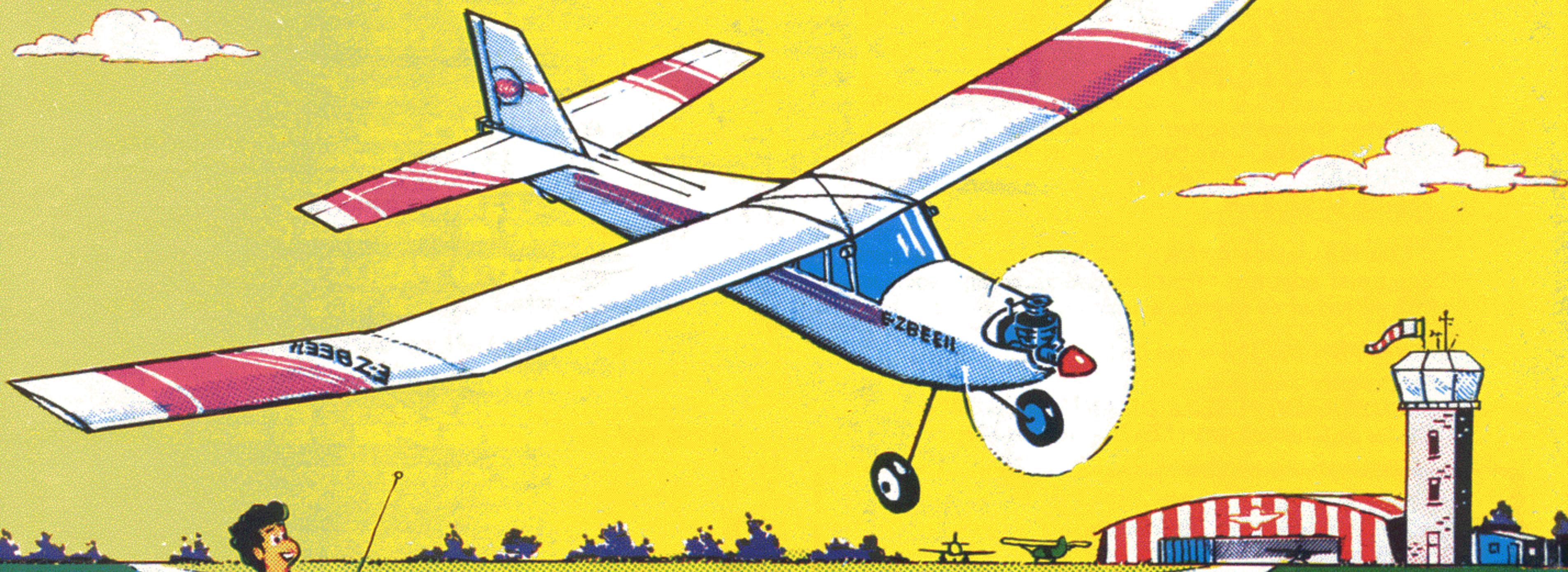
Dirección completa

Localidad Pcia.

R/C E-Z BEE II

EL ENTRENADOR IDEAL

YA ARMADO CON MOTOR - FACIL VUELO



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 383 - 6030 Fax: 381 - 6666

la casa del hobby