

Nº. 188

\$ 3.500.-

año XVI

LÚPIN



LEY: 11.728

COHETERÍA

Y
MUCHAS
COSITAS
ÚTILES

GLOBÓDROMO

DEL SUR

ASOCIATE
AYER SIN
CUOTA DE
INGRESO...
HOY... ¡NOOO!

VENDO
HOY
IMPORTADO
UN
CLAVO
MÁS

SPUZ!
SPTZ
SPTZ!

AÚN EN
TRÁMITE

EXPERIMENTO
ESPACIAL



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. L

SI YO TUVIERA
UN TÍTULO
UNIVERSITARIO...

BACHILLERATO



Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad. CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O LUGAR DE RESIDENCIA

inscribiéndose en los Cursos del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.

Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: **INSTITUTO PABLO PIZZURNO**, Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires

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. L



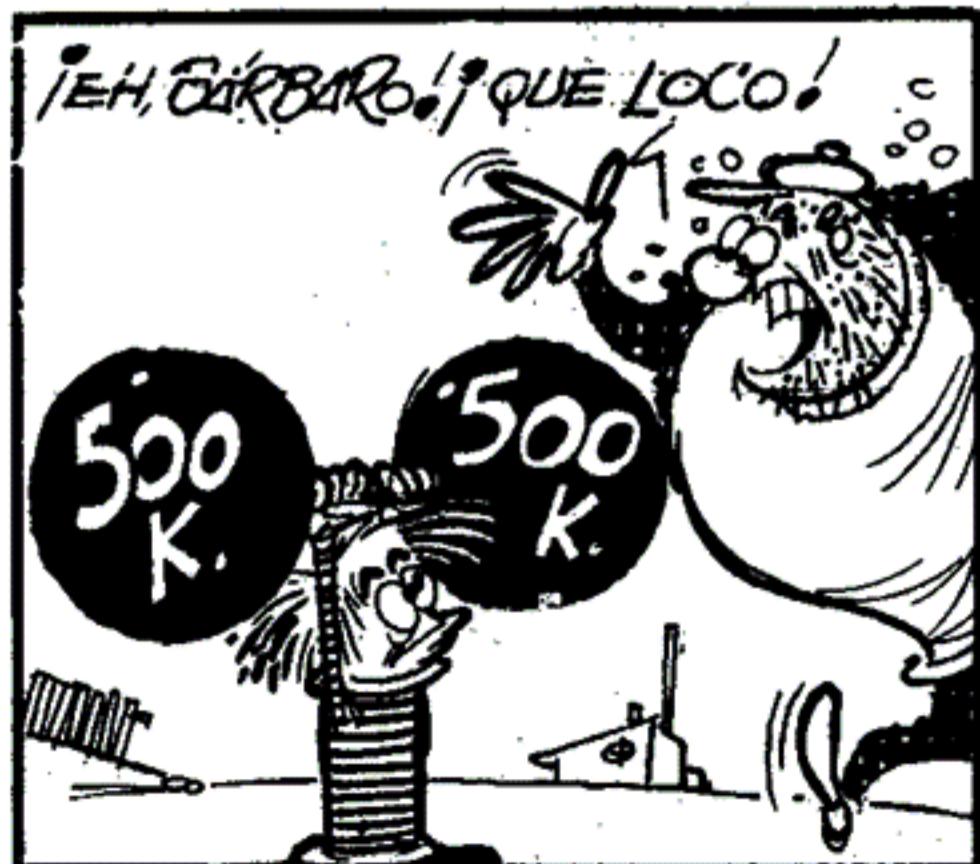
LUPIN

No. 188 Año XVI
Director H. M. Sidoli

PURAPINTA



PESAS

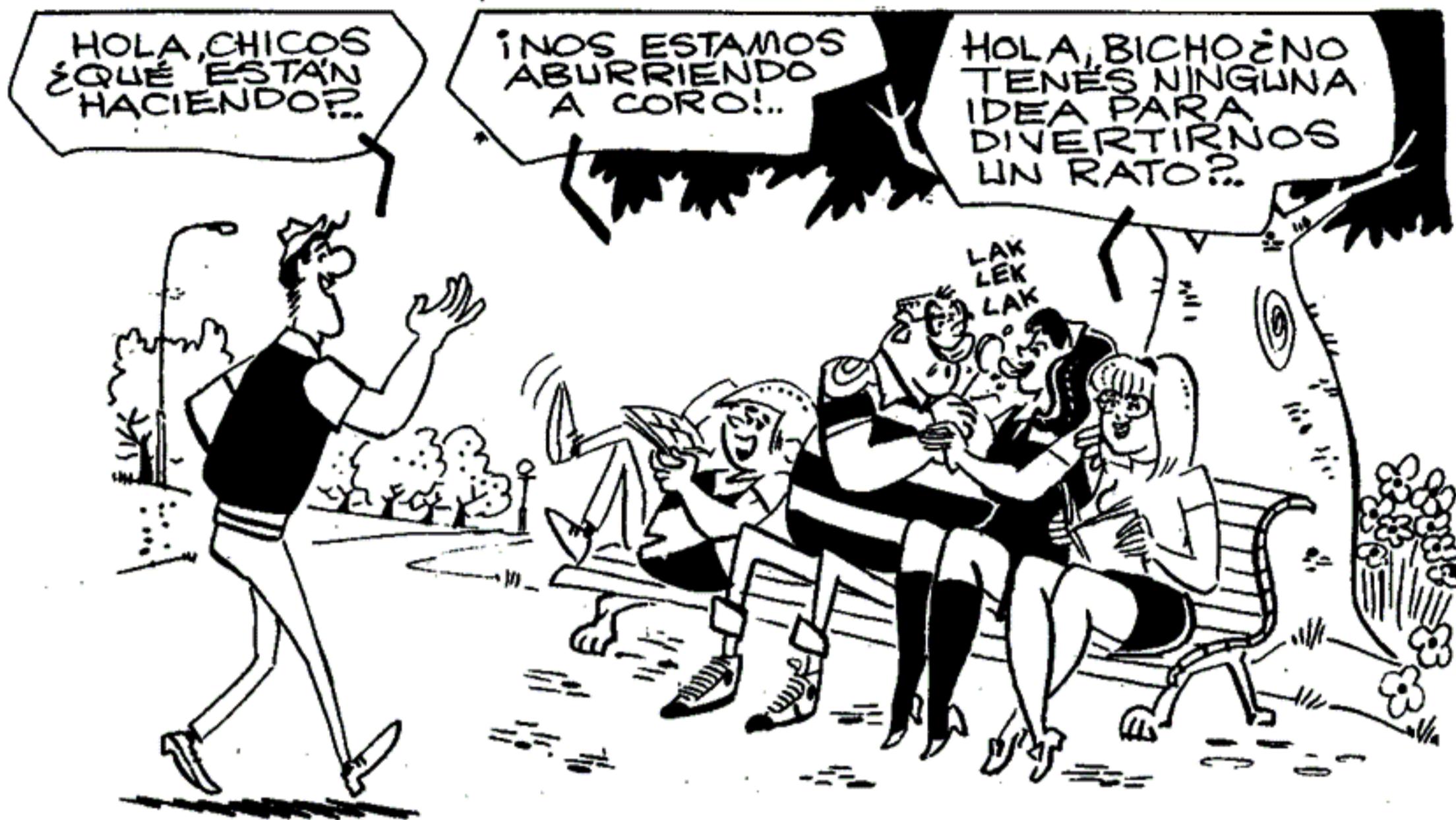


Bicho y Gordi

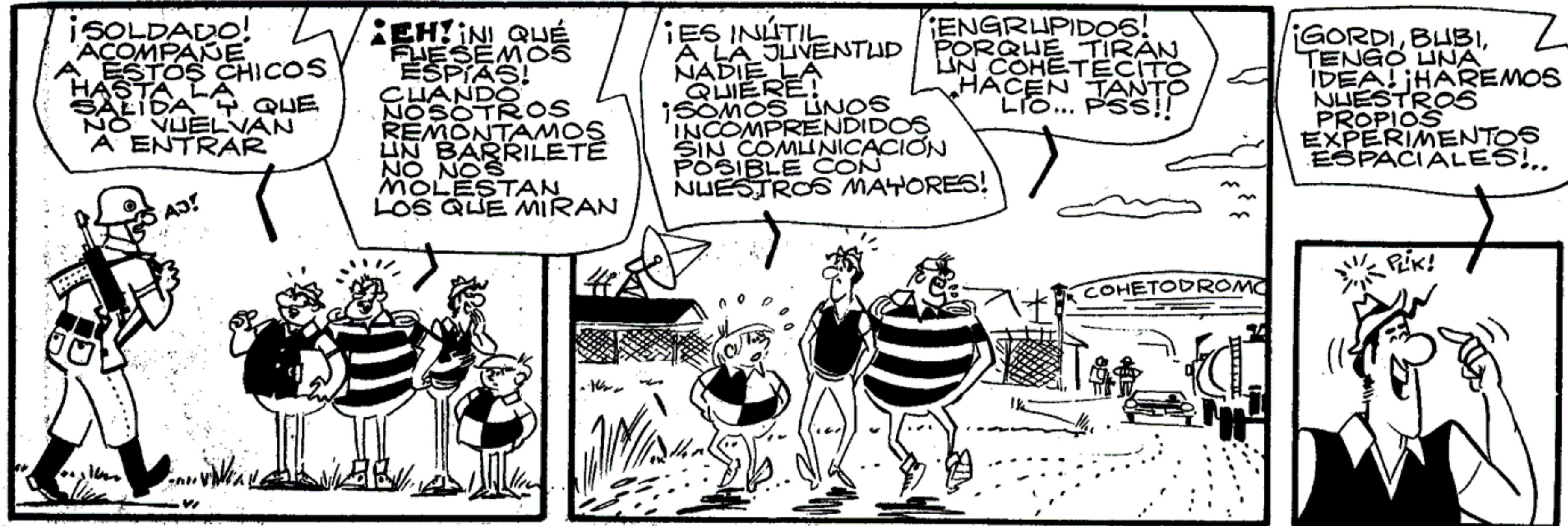
por TITO SOL

Hoy

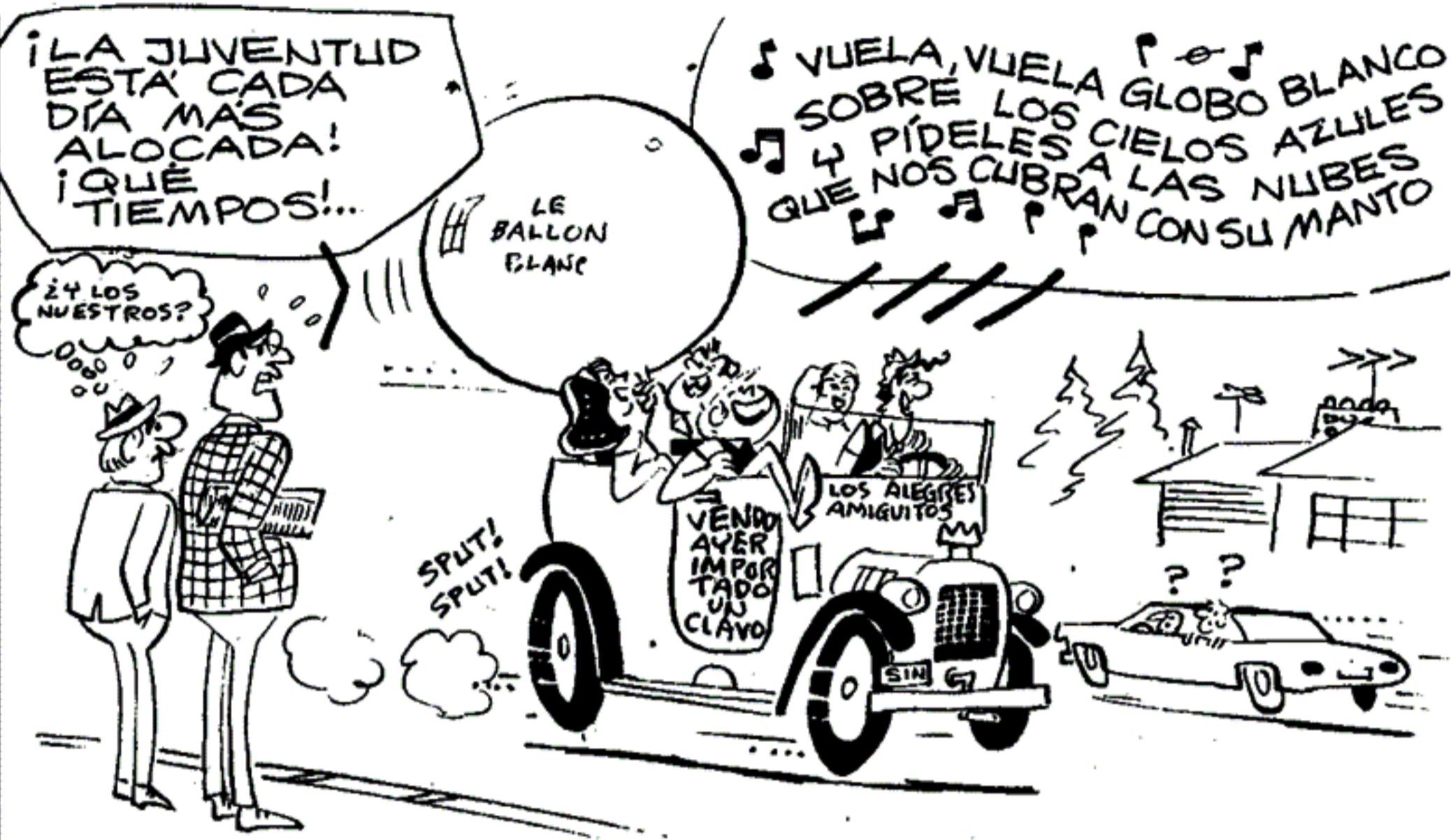
en
"EXPERIMENTO ESPACIAL"

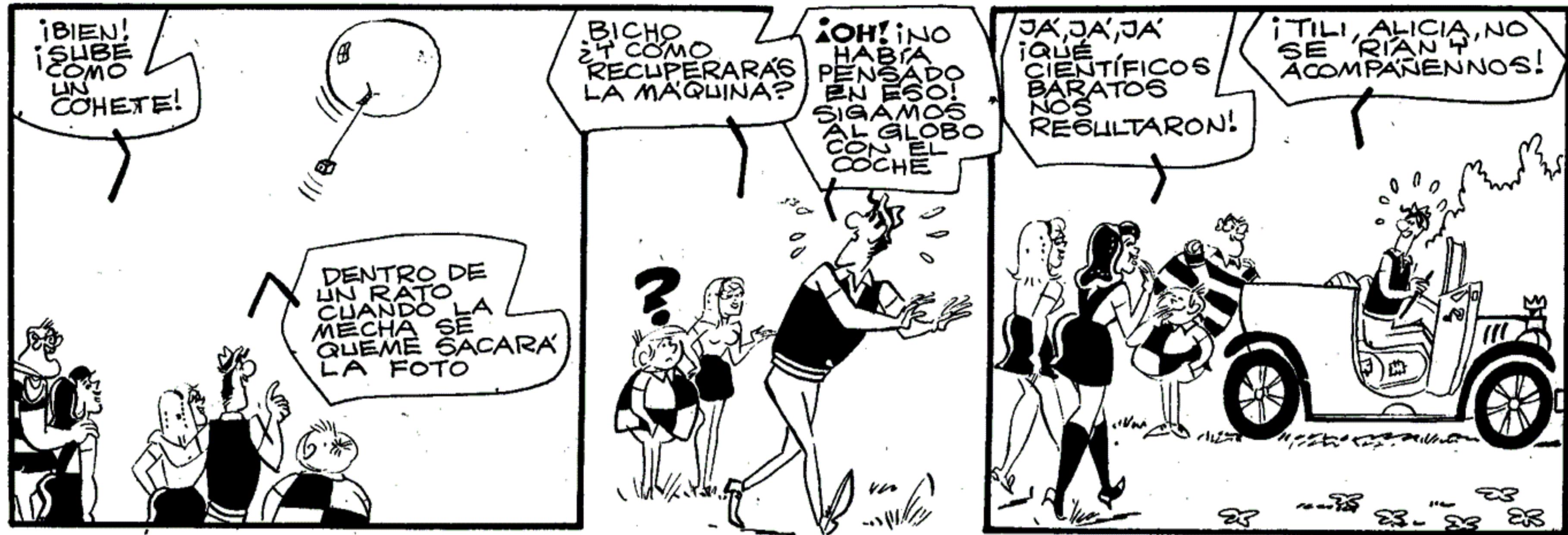












MIENTRAS
TANTO EN EL
COHETÓDROMO...

¡OH! EL COHETE
METEOROLÓGICO
DEJÓ DE
TRANSMITIR!
SIN ESA SEÑAL
NO LO ENCON-
TRAREMOS



¡ESE COHETE
TRANSPORTA
APARATOS MUY
VALIOSOS QUE
DEBEMOS RE-
CUPERAR CUANTO
ANTES! SU OJIVA
BAJARÁ A TIERRA
EN PARACAÍDAS

NUESTROS
RADARES
NO LA CAPTAN,
YA DEBE
HABER TOCADO
TIERRA

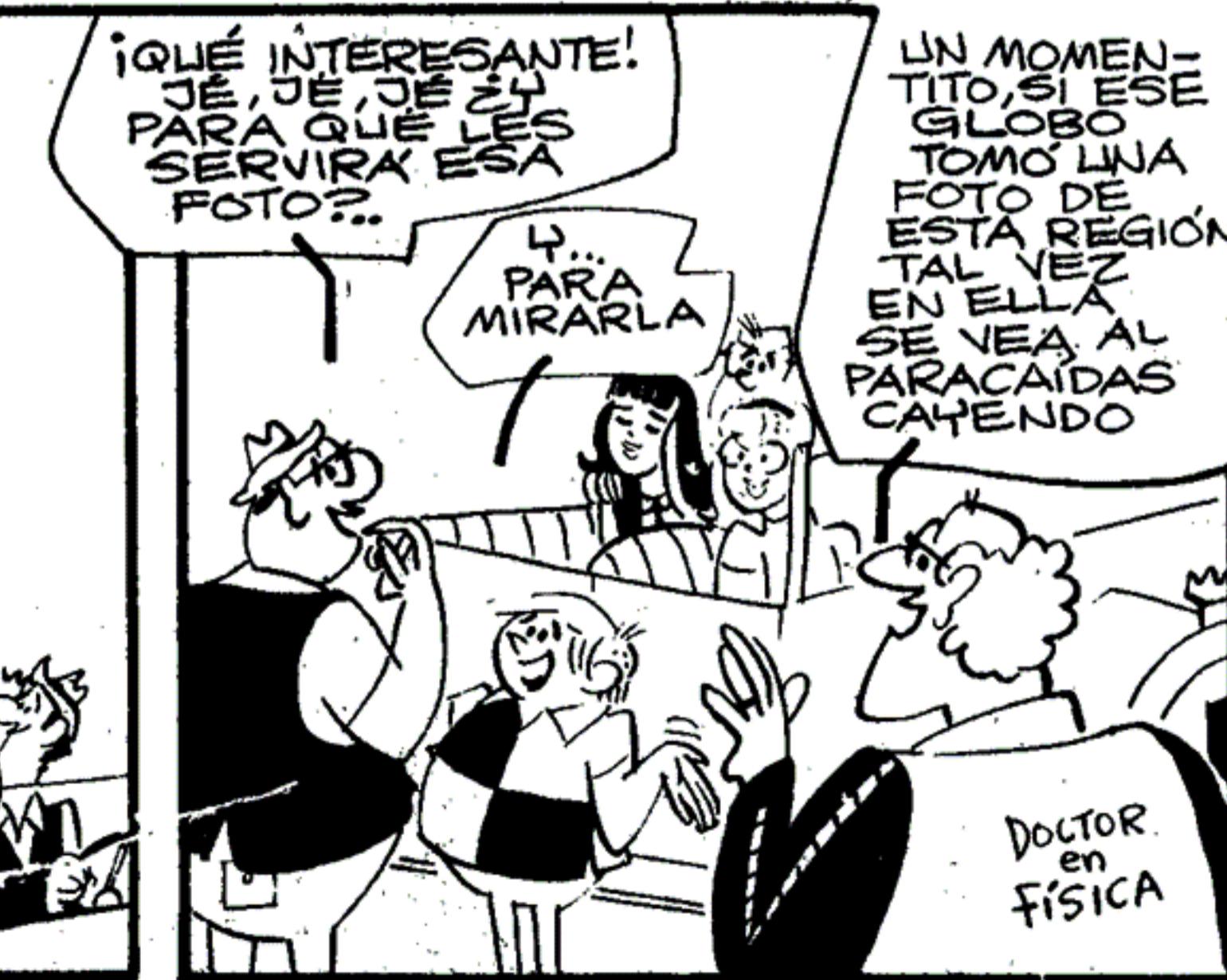
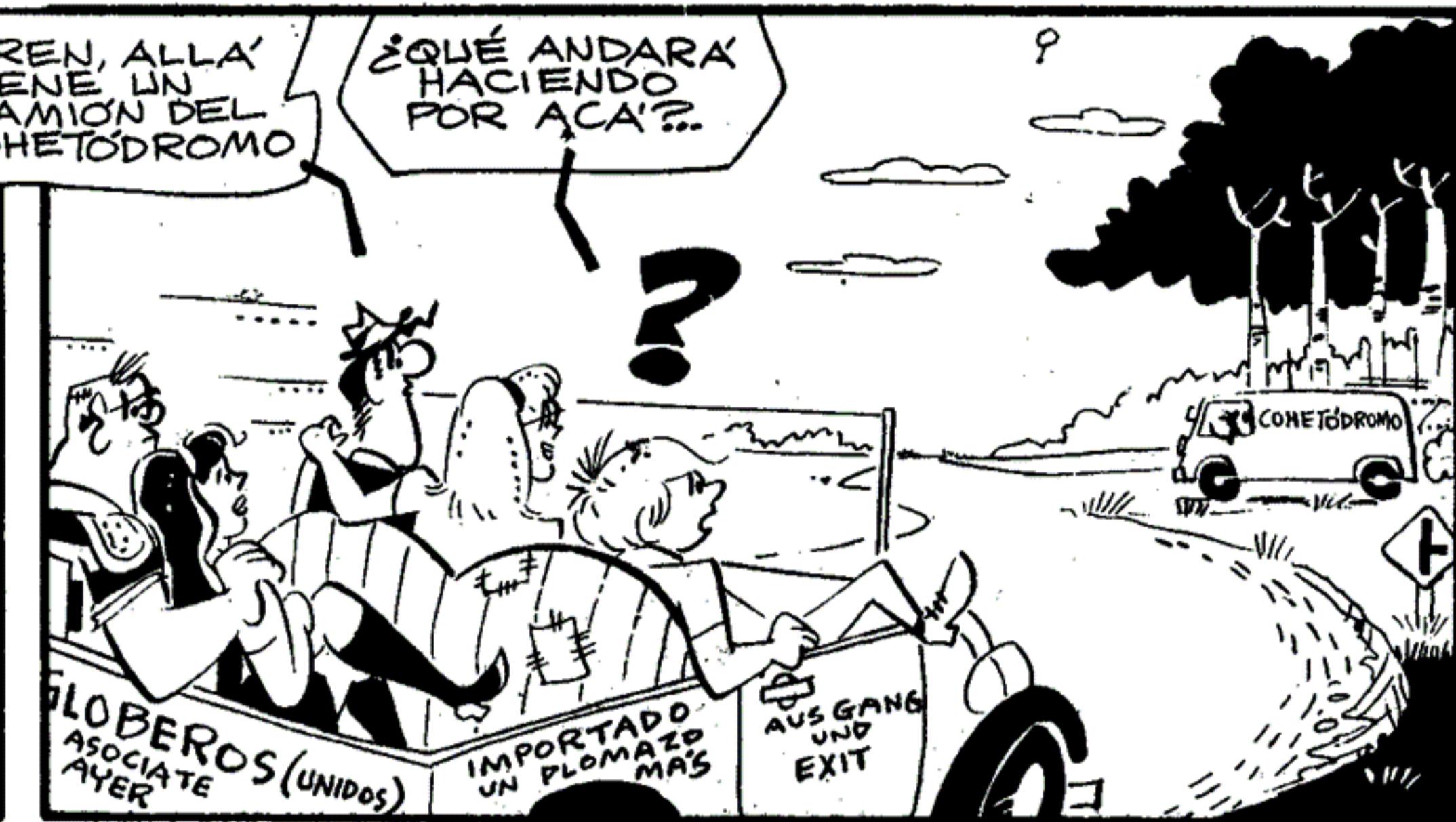


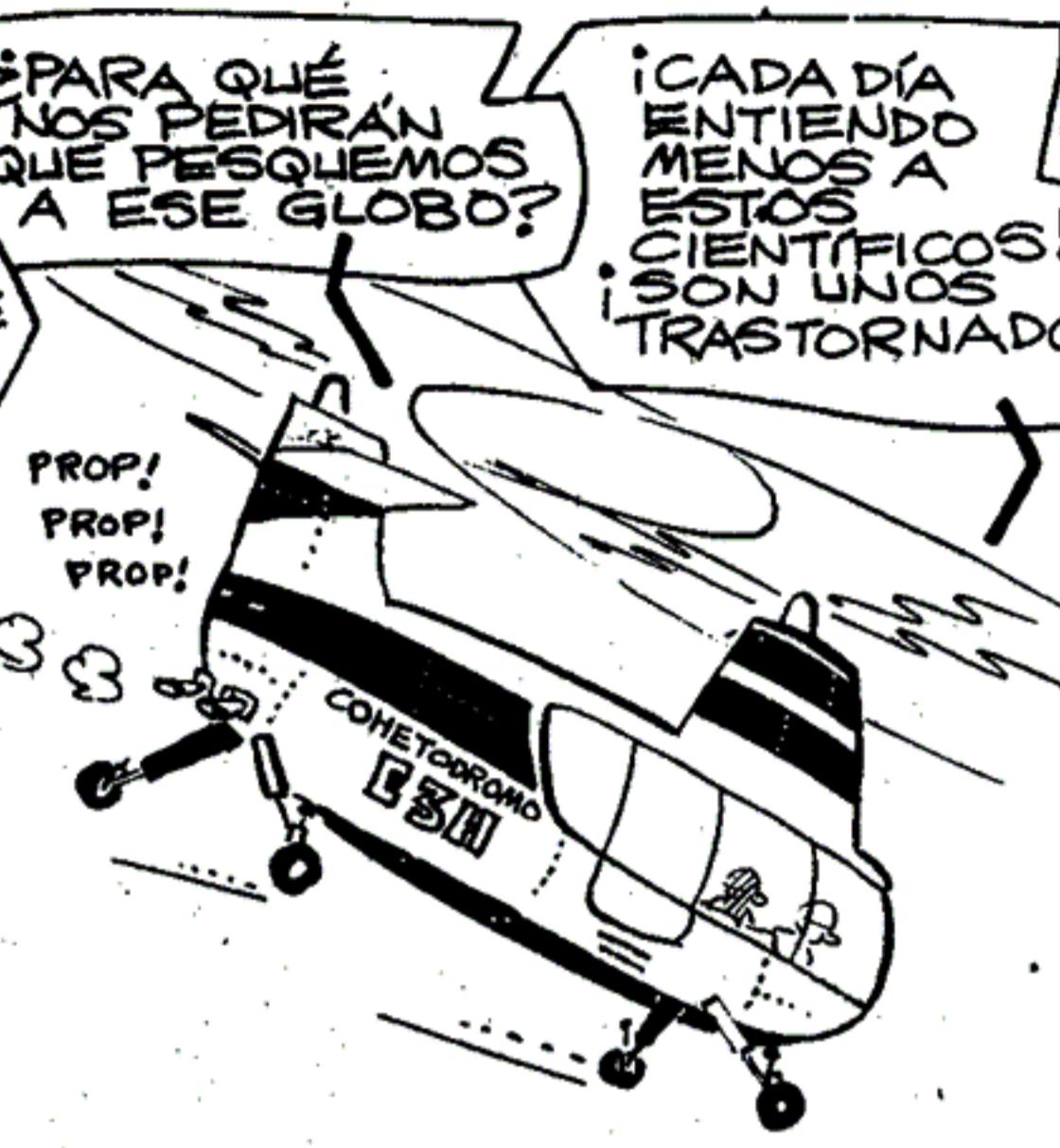
EN ESA REGIÓN
EL RADAR INDICA
UN OBJETO VOLADOR
QUE SE DESPLAZA
MUY LENTAMENTE...
TAL VEZ ES UN GLOBO

¡HAGAN SONAR
LA ALARMA
DE BÚSQUEDA!
SALGAMOS
HACIA LA REGIÓN
DONDE PRESUMIBLE-
MENTE CAYÓ NUESTRO
COHETE

ALLA' DESPEGA
EL HELICOPTERO...
EL TAMBÉN
COLABORARÁ
EN LA BÚSQUEDA



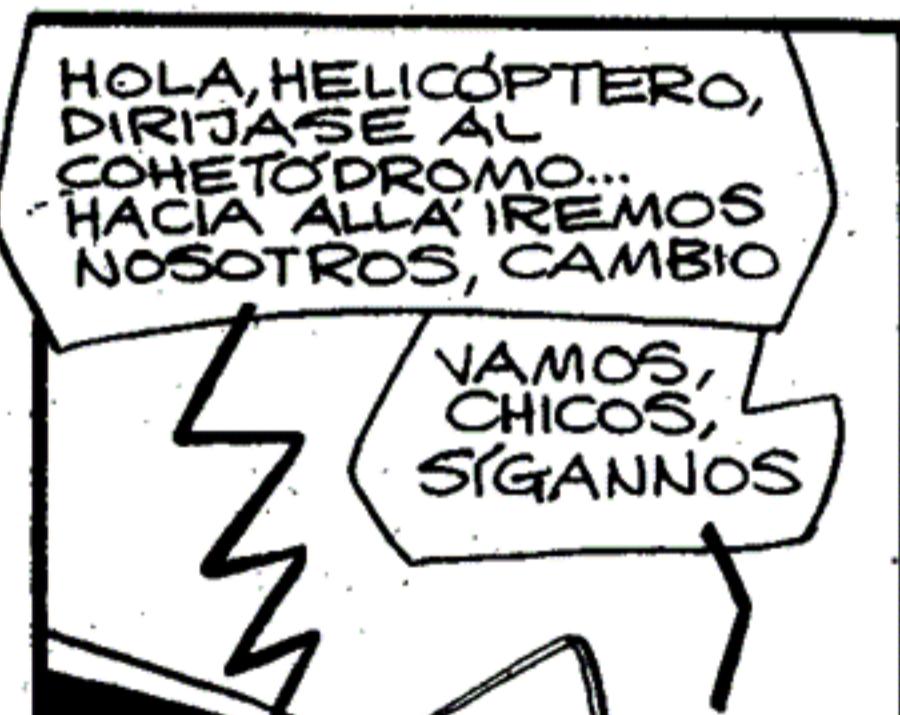




¡CADA DÍA
ENTIENDO
MENOS A
ESTOS
CIENTÍFICOS!
¡SON UNOS
TRASTORNADOS!

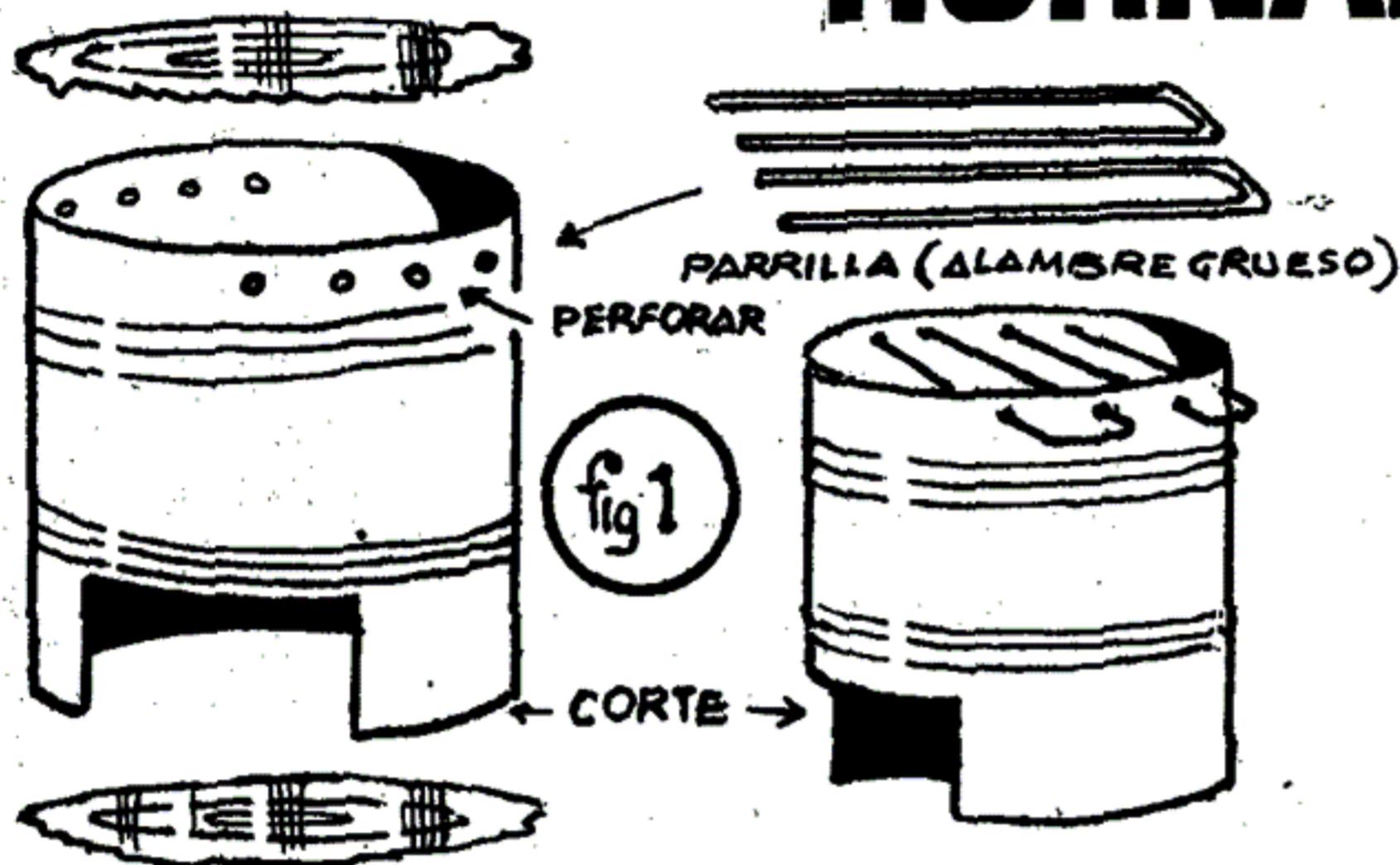


¿NO TE
DIJE?
A LOS
CIENTÍFICOS
LES FALTAN
TORNILLOS
EN EL BOCHO
JA, JA, JA, JO'

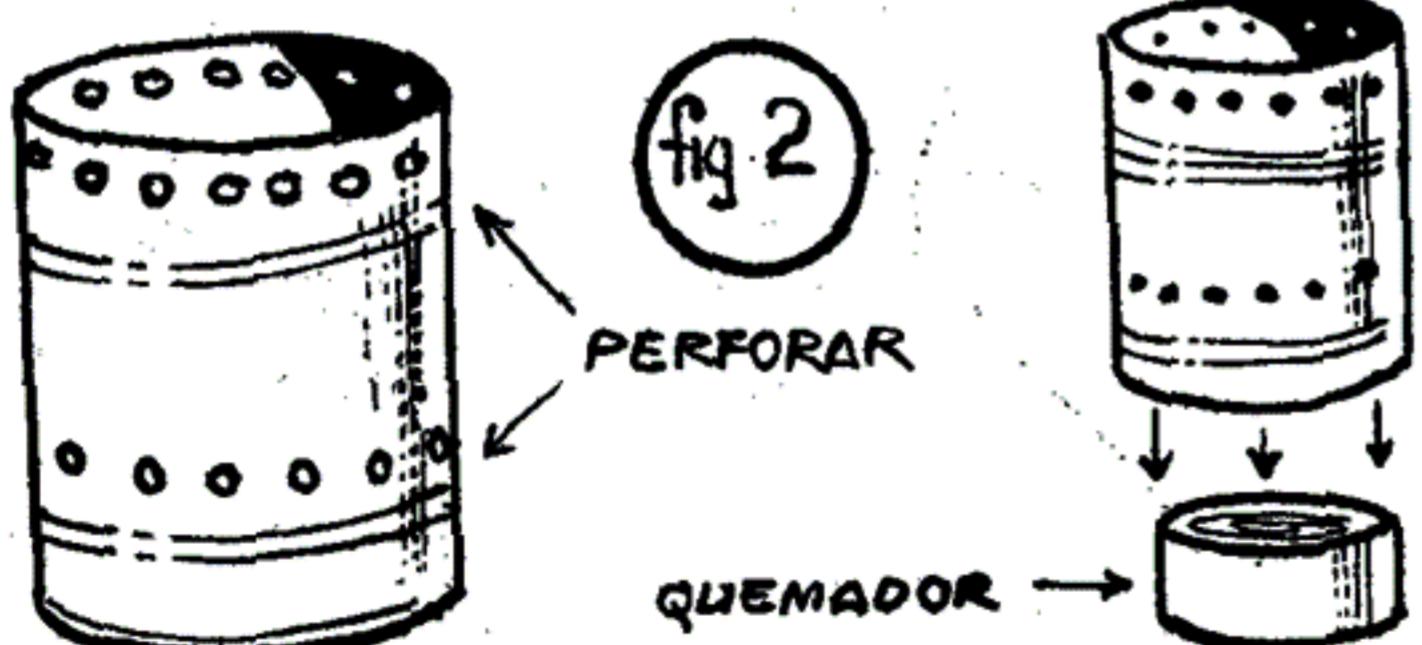




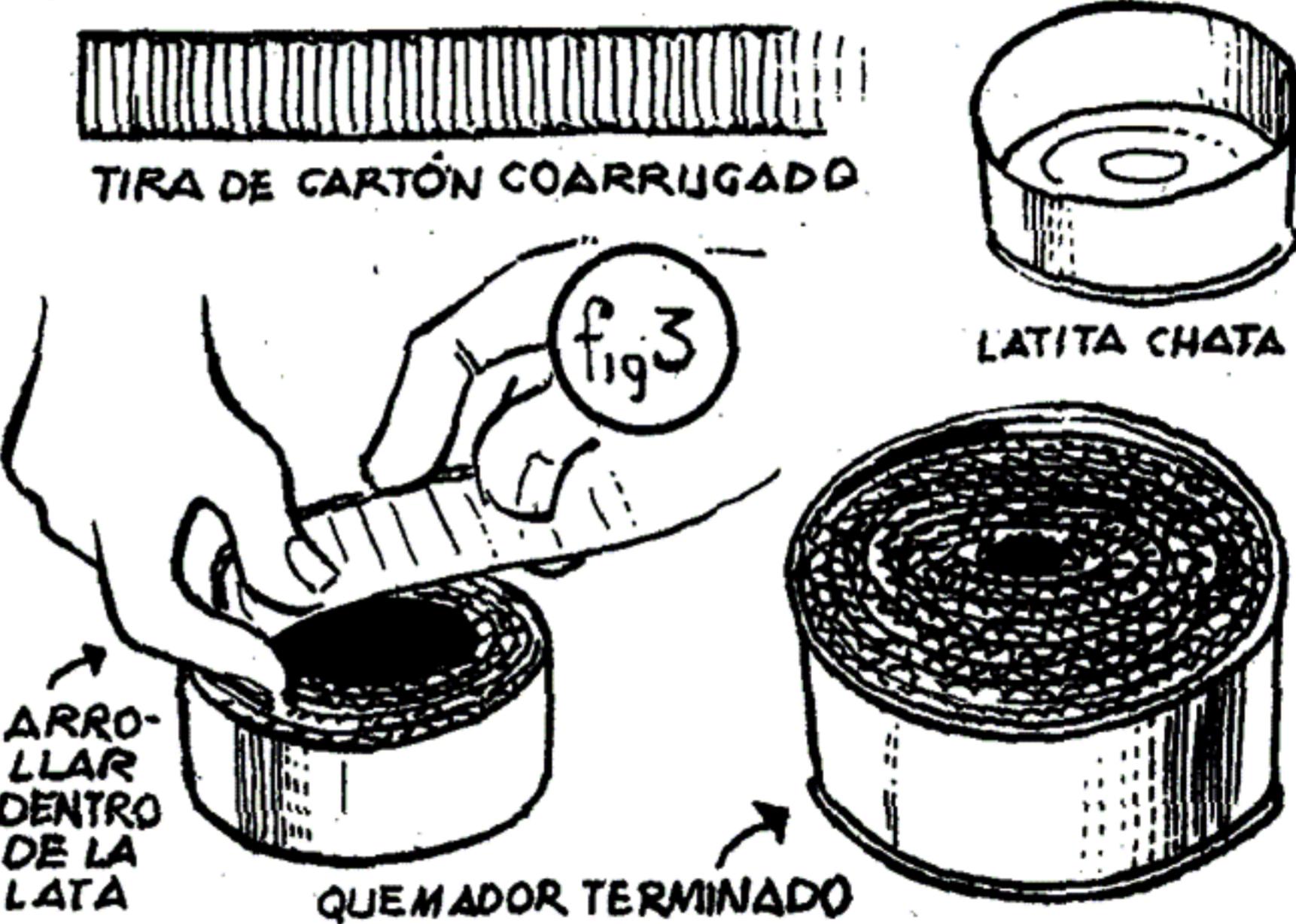
HORNALLITAS Y HORNITOS



Esta hornalla tanto sirve a los scouts como a cualquiera que pratique camping y hasta para los automovilistas que pueden llevarla en el baúl por que ocupa poco lugar, cada uno la puede hacer a la medida de sus necesidades ya que con latas grandes podremos hacer hasta un hornito, aquí lo que yo quiero darles es algo fácil y útil ya que a veces solo necesitamos una hornalla para calentar la cafetera y con el viento del otoño se hace difícil hacer un fuego sólo para calentar un poco de matecocido.



La figura 1 nos muestra como se debe cortar la lata que como ven se les ha quitado la parte de arriba y el fondo, con alambre grueso y luego de perforar la lata se procede a hacer una parrilla con alambre más o menos grueso, una vez hecho esto se le efectúa un corte en la parte inferior para dejar que entre una pequeña corriente de aire para el quemador, la figura 2 nos muestra una hornalla hecha con una lata chica y como ven carece de parrilla ya que la cafetera toma toda la

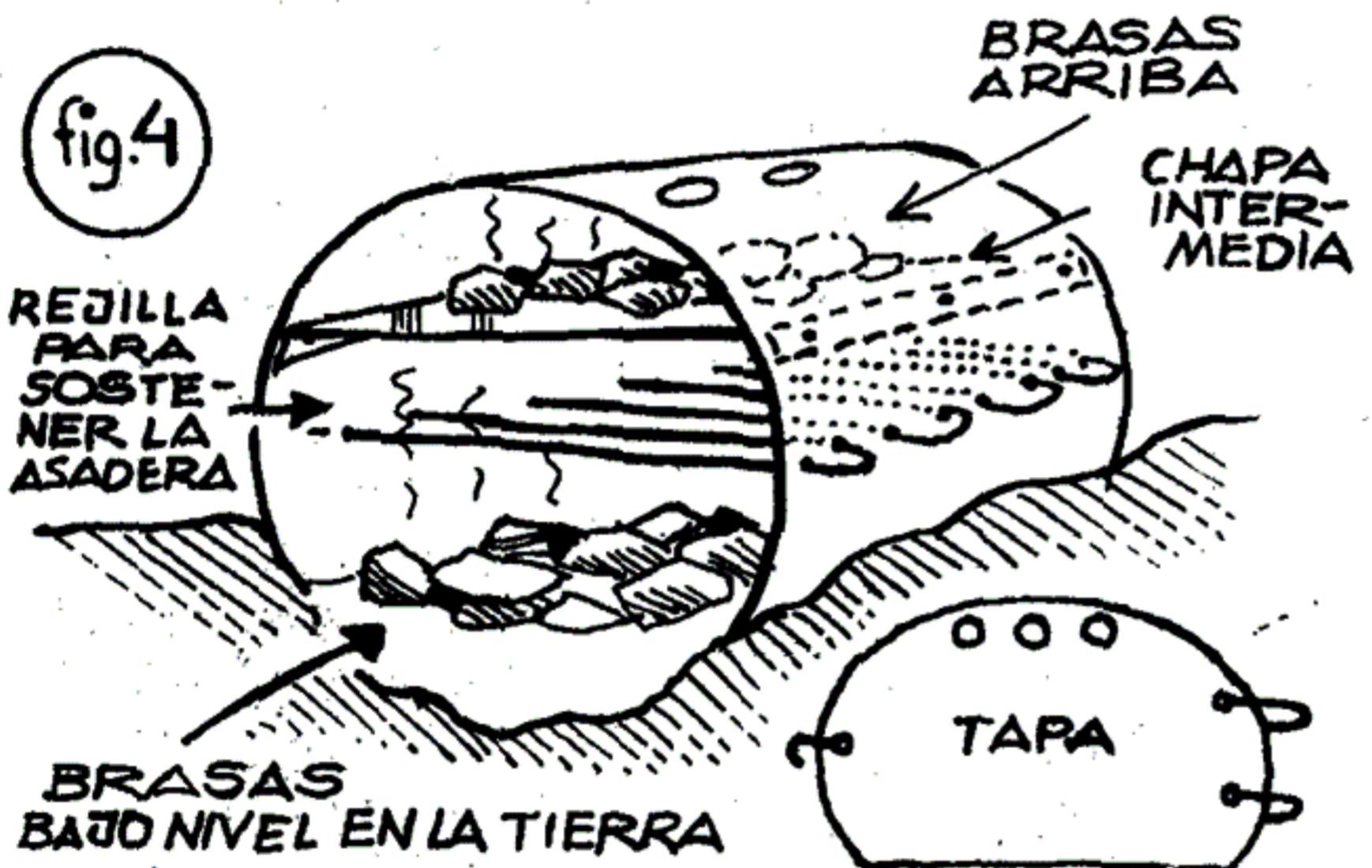


parte superior, observen el detalle que para que se produzca una corriente de aire interior se le han hecho dos hileras de perforaciones una en la parte superior y una en la inferior pero no abajo, sino en la tercera parte de la lata.

En el comercio se venden quemadores para este tipo de hornalla pero nosotros podemos hacerlos fácilmente como lo muestra la figura 3 se trata de conseguirse tarritos más pequeños que entren con facilidad en la hornalla y lo rellenaremos con una franja de cartón

PORTATILES

coarrugado, luego haremos a baño de María derretir a líquido unos trozos de parafina que verteremos hasta llenar los quemadores, una vez frios tres a cuatro de estos podemos llevarlos y una vez usados volveremos a cargarlos con el cartón y la parafina.



Por último les muestro un hornito también hecho con una lata pero aquí podemos efectuar varias variantes, figura 4, supongamos que queramos envolver los alimentos con calor, en el dibujo se observa que además de una parrilla para sostener la asadera arriba lleva otra chapa para colocarle brasas, las que se ven abajo se las colocan en el suelo a este se le debe improvisar una especie de tapa para que el hornito quede completo, los que se animen a remacharle unas bisagritas pueden hacerlo o como se muestra en el dibujo podemos hacerlas de alambre como así también el ganchito de cierre, este último proyecto es más complicado de construir pero se los doy para los que siempre quieran dar un paso más, los demás pueden conformarse con las hornallitas para una cafetera que les darán mucha utilidad y no ocupan mucho lugar para llevarlas.

Suplementos técnicos de revistas Lúpin

ELECTRÓNICA ILUSTRADA

Esta serie de notas te aclarará todo lo que dudas sobre electrónica aprenderás

los símbolos y cómo funciona cada elemento, qué representan esos símbolos, transistores, diodos, válvulas; todo explicado fácilmente para la mentalidad de un jovencito que quiere iniciarse en esta apasionante técnica, amplificadores, receptores, fuentes, todo explicado concientemente de dibujos para que no te queden dudas. Si apenas tenés conocimientos elementales de electricidad con este folleto podés entrar en el maravilloso mundo de la electrónica, todo te resultará tan sencillo como los temas de esta revista.

Adquirilo en redacción por sólo \$ 10.000; (de tarde).

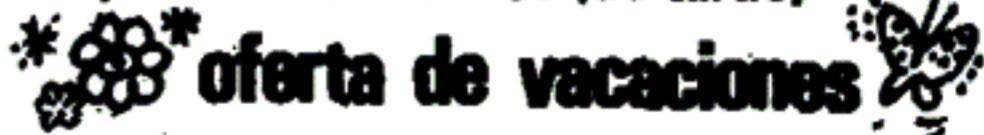


PRACTICA' ELECTRÓNICA

Si Electrónica Ilustrada te brindó sus temas que te iniciaron en el conocimiento de la electrónica, este folleto con recopilaciones de circuitos te servirá para practicar lo que has aprendido, desde aparatos fáciles que te serán útiles para mediciones en tu taller pasarás a equipos más complicados, paso a paso armarás desde elementales receptores de pocos elementos hasta amplificadores estéreos de varios vatios de salida, pasando por otros tipos de amplis más simples, órgano electrónico, sintonizador de FM, fuente, luces audiorfónicas, conversor para captar ondas cortas y receptores simples para ondas cortas; hacé tus circuitos impresos, etc., etc.

Escalonadamente encontrarás una serie de circuitos que sin darte cuenta al ponerlos en práctica te harán dar un gran paso en el conocimiento de la electrónica y te sorprenderás armando aparatos que antes ni te animabas, cada circuito va acompañado por explicaciones superfáciles que son el empujoncito que te faltaba. Los dos folletos son una imperiosa necesidad para el fan de la electrónica, más así te perdiste los números de la revista donde fueron publicados esos circuitos ahora los podrás tener encuadrados en esta recopilación.

Adquirilo en redacción por sólo \$ 10.000; (de tarde)



Devuelvo los 2 folletos \$ 16.000

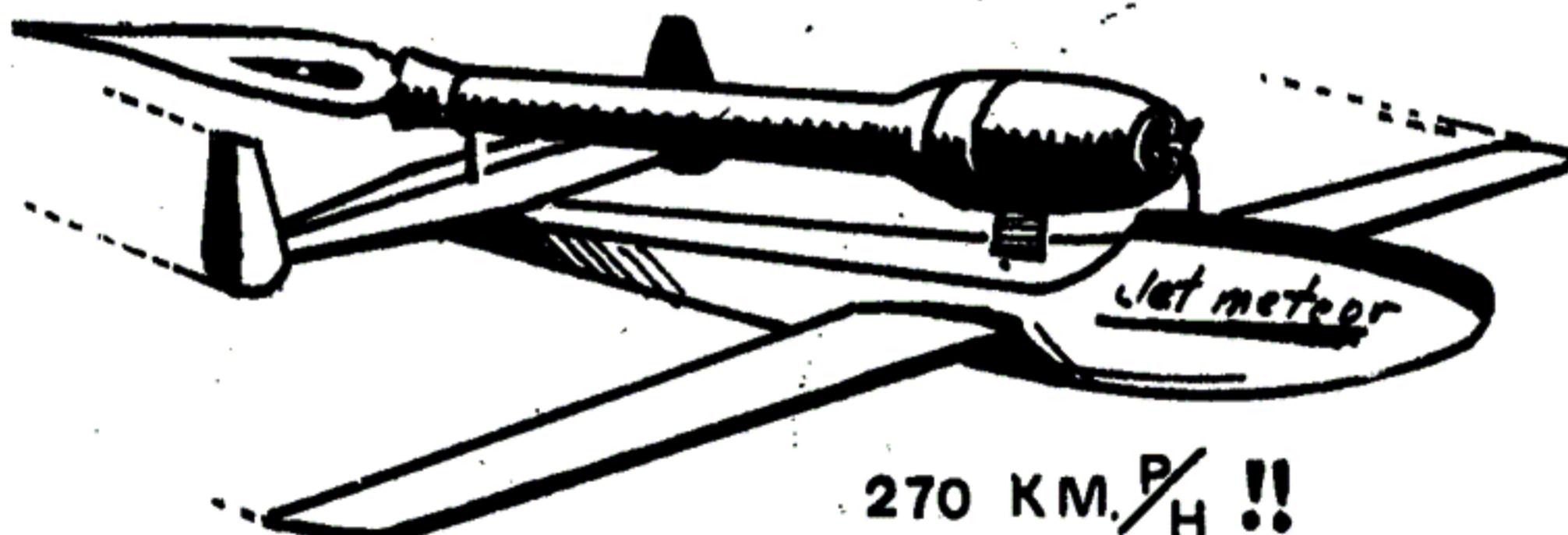
ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA, Diagonal Norte 825, 30., revista Lúpin, Cap. Federal (1303). Agregar \$ 5.000 para gastos de envío certificado.

CONSTRUYA SU TURBINA JET !!

**50 motores funcionan con
éxito en todo el país !!**

**Disfrute volando
al**

"JET-METEOR"!!!



270 KM. P/H !!

informacion tecnica \$ 2 000 -



**ECONOMICA !
SIMPLE !
VELOZ !**

**giros a:
JOSE OSCAR PEREZ
c.c.5 suc.11
Capital.**



Alfeñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



PRONTUARIO

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

HOY LO VEREMOS EN :

"EL CASAMIENTO"
POR GUERRERO



...FUÉ EN NUESTROS
FELICES O NO TAN
FELICES TIEMPOS
DE GANGSTERS...



¡EXACTO!... TODO
EMPEZÓ AQUELLA
TARDE... PASEANDO
POR LA AVENIDA...



¡OH, MIRA ESO,
TARAS!

¡SI, UNA DE ESAS RIDÍCULAS
VIEJAS ARISTOCRÁTICAS...

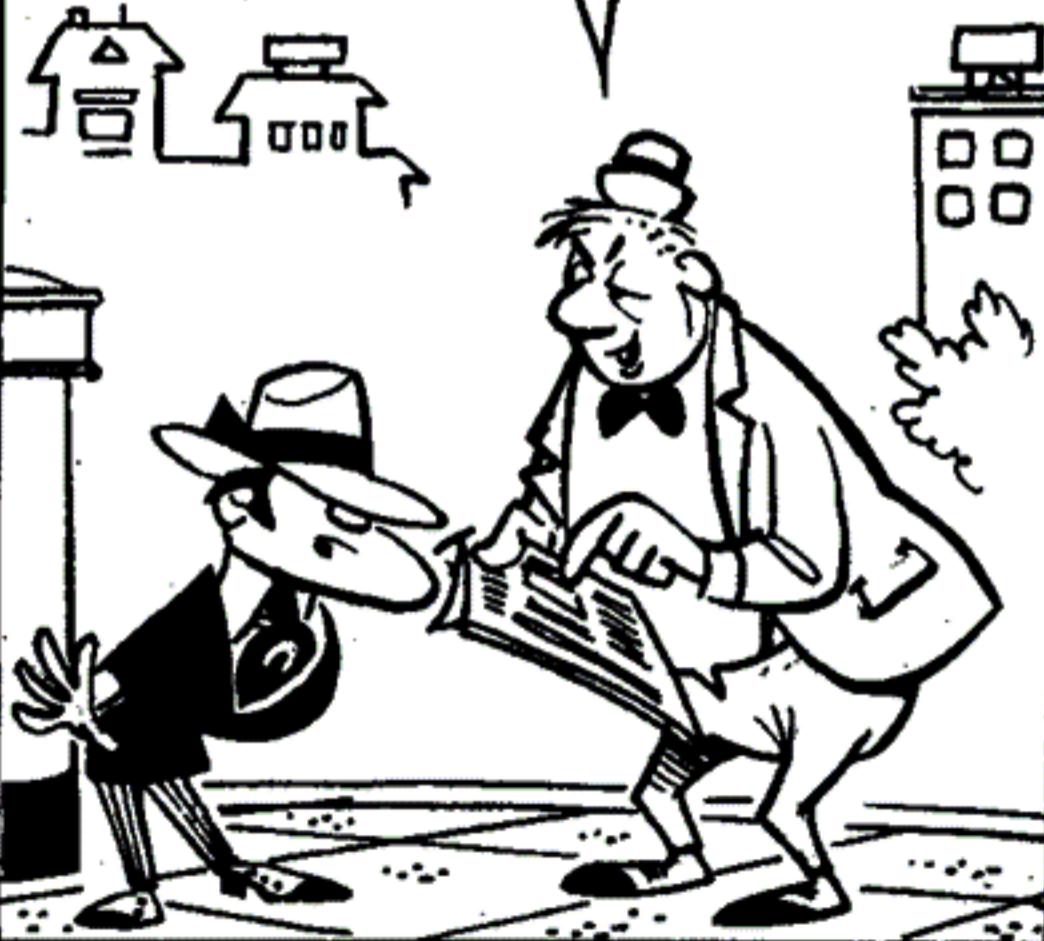


¡Y ENTRO AL BANCO! TIENE
ASPECTO DE ARCHIMILLONARIA...
¡AVERIGUAME QUIEN ES!

¡HUMMM...



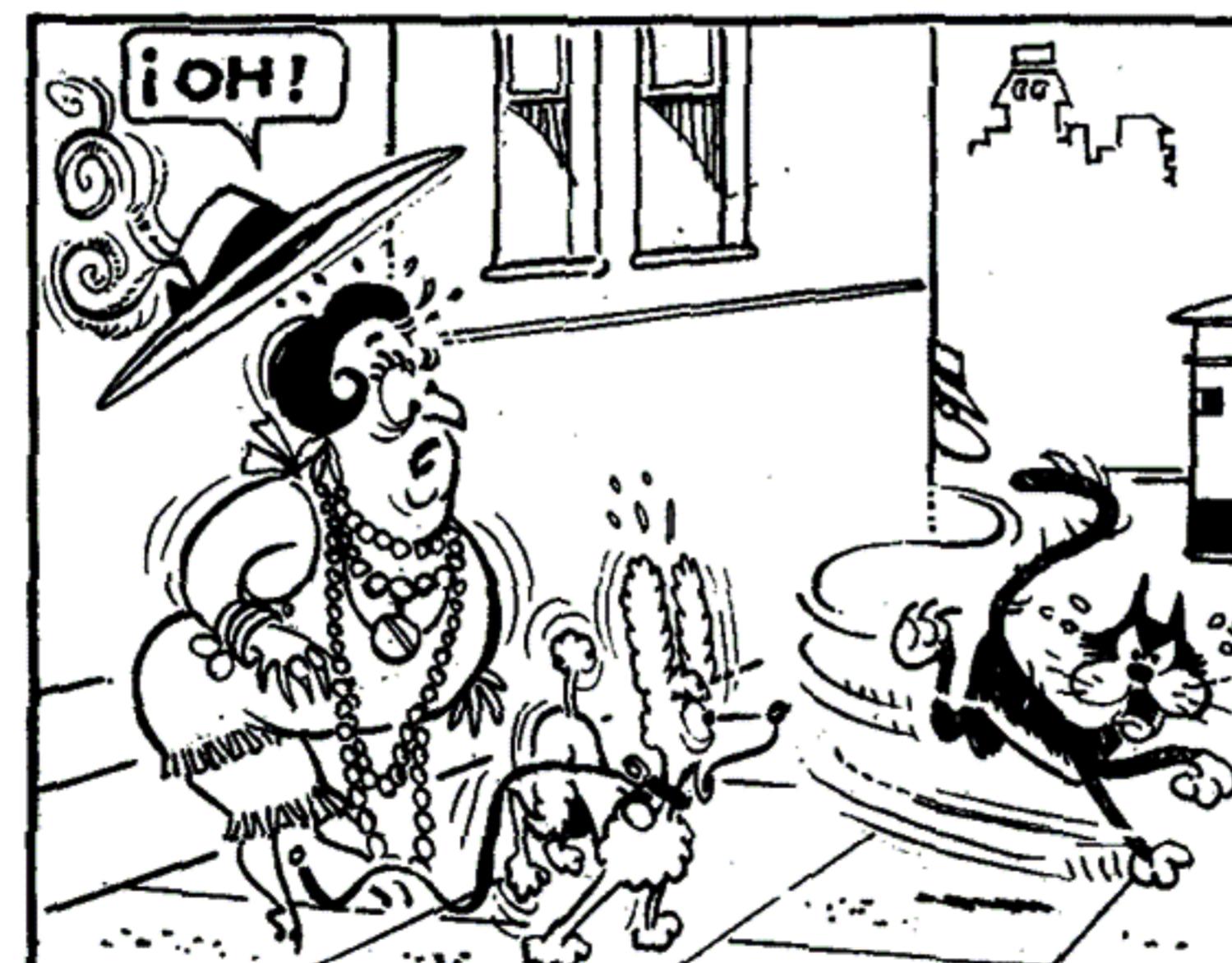
CREO HABERLA VISTO
EN ALGUNA PARTE... ¡AH!...
¡YA SÉ! ¡AHORA CAIGO!
¡MIRE ESTE DIARIO, JEFE!

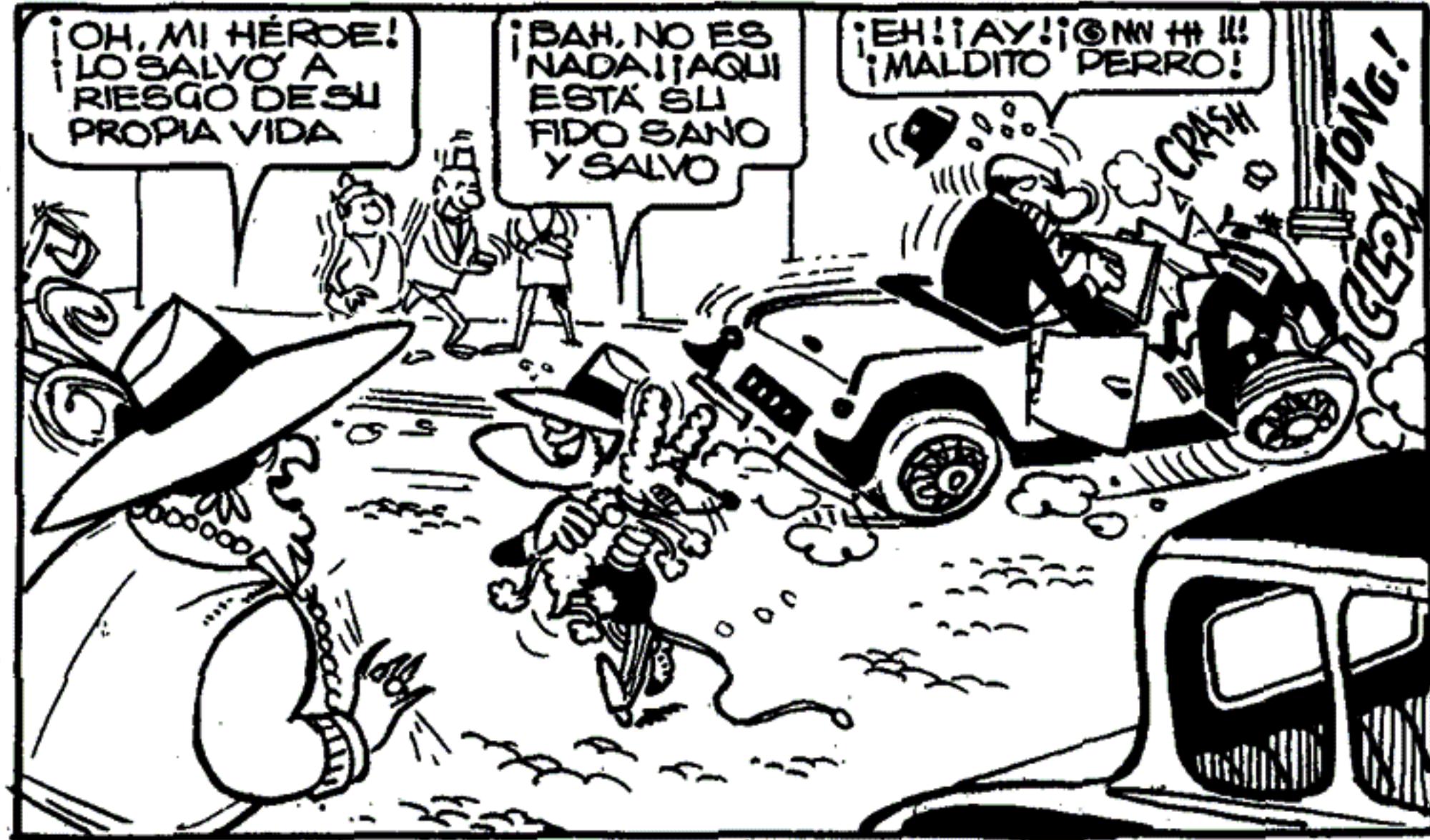
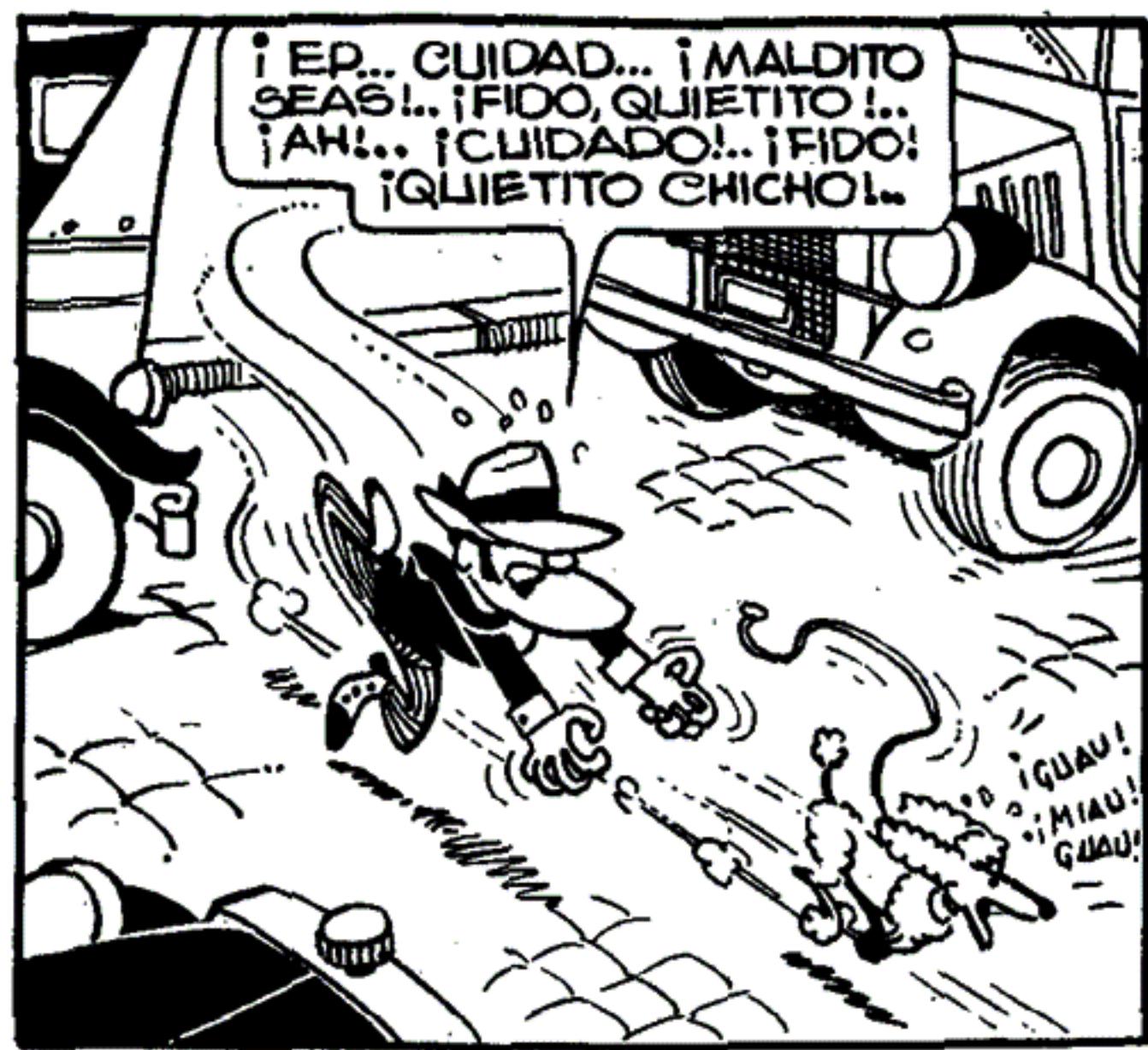


¡A LA PIPETA!
¡ES ELLA!...
¡ESTAMOS
SALVADOS,
TARAS!

LA PRESIDENTA DE LA SO-
CIEDAD DE BENEFICENCIA,
"EL DINERO NO HACE LA FELI-
CIDAD PERO AYUDA"
SEÑORITA DOLARINDA BIYUKA
MENEGUÉZ MONEY, NOS VISITA











¡POBRE AL FENIQUE! ¡SU AMBICIÓN LO HA METIDO EN UN BUEN LIO!

HASTA MAÑANA QUERIDO Y ENCARGATE DE TODO EH?

YO? SI YO... CLARO, ME CASO YO?

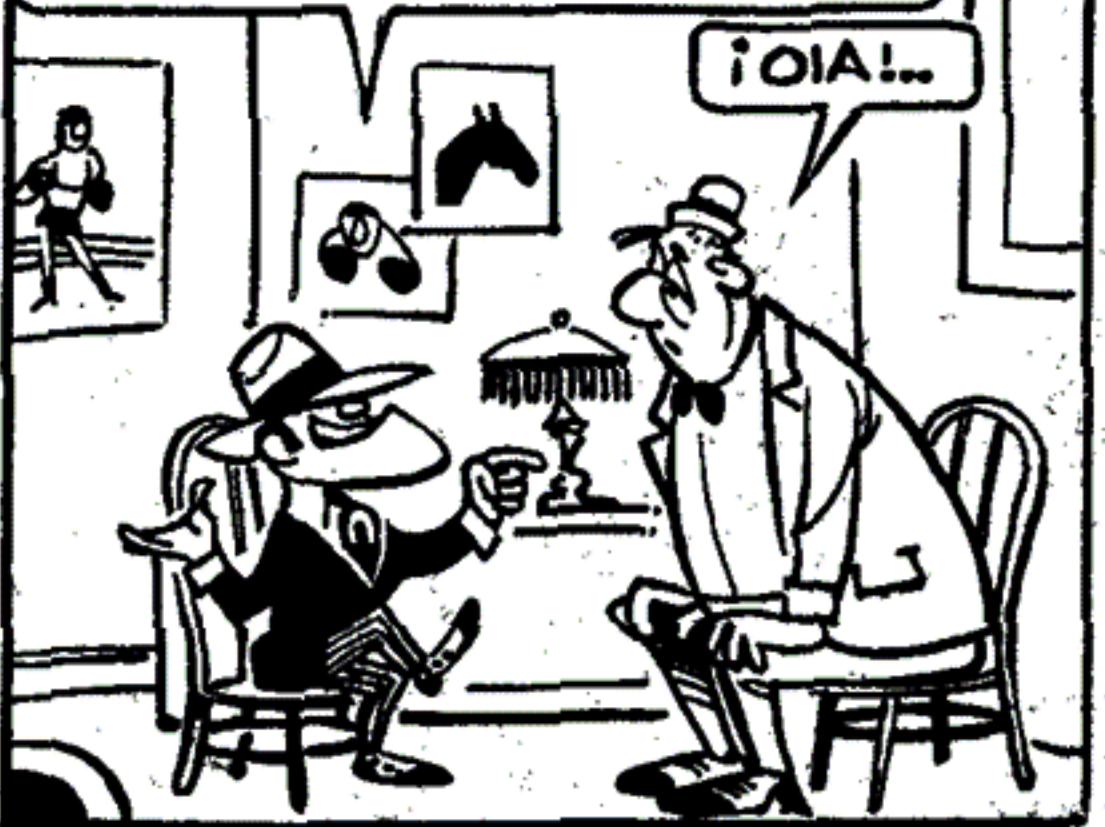
¡¡ PERO... QUE HICE?..
¿CASARME YO? Y CON
ESA VIEJA LOCA? ¡OH,
NO!.. ¡PERO TIENE UN
FORTUNÓN!.. VALE LA
PENA... ¿QUE HAGO?..

¡HOLA JEFE!..
¡EH! ¿QUE LE PASA?
¡NI ME HA VISTO,
Y VA HABLANDO SOLO!

¡¡ PERO CASARME!.. ¡SACRIFI-
CARME ASÍ!.. YO NO QUERIA
LLEGAR A ESO... ¿O SI?
¡NO, NO PUEDE SER!..



...FINGIREMOS UN CASAMIENTO. TU HARÁS DE JUEZ Y UNO DE LOS MUCHACHOS DE TESTIGO, MAÑANA, CUANDO YO TE DIGA, IRÁN ALA CASA DEL JUEZ, LO SECUESTRAN Y OCUPAS SU LUGAR...



...Y UNA VEZ QUE NOS HAYAS "CASADO" ¡JA! LA VIEJA ME CONFIARA' SU FORTUNA PARA OBRAS DE BENEFICENCIA. JEJE... ¡DE BENEFICENCIA PARA NOSOTROS PORQUE NO NOS VERA MAS EL PELO! ¡JA JA JA!...



AL DIA SIGUIENTE, A LA HORA CONVENIDA, TARAS Y OTRO SECUAZ SE DIRIGEN A LA CASA DEL JUEZ DE PAZ



ESTO ES UN SEQUESTRO, SEÑOR JUEZ, PERO NO TE RESISTAS QUE NO SERÁ POR MUCHO TIEMPO!

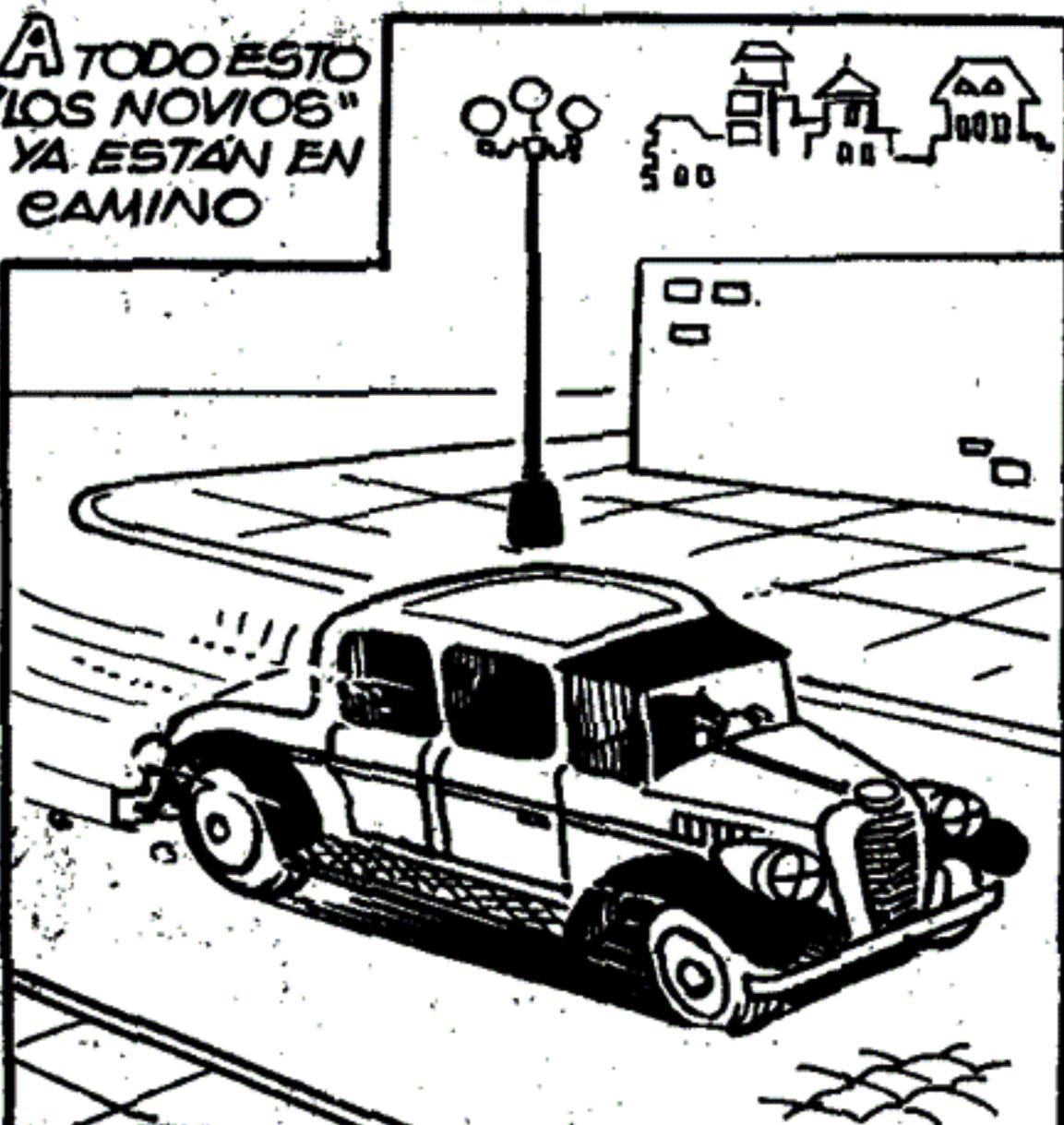


TE DEJAREMOS EN ESTE CUARTITO HASTA QUE TERMINE LA CEREMONIA...

Y GRACIAS POR LAS INSTRUCCIONES DE COMOTENGO QUE DESEMPEÑARME ¡JA JA!...

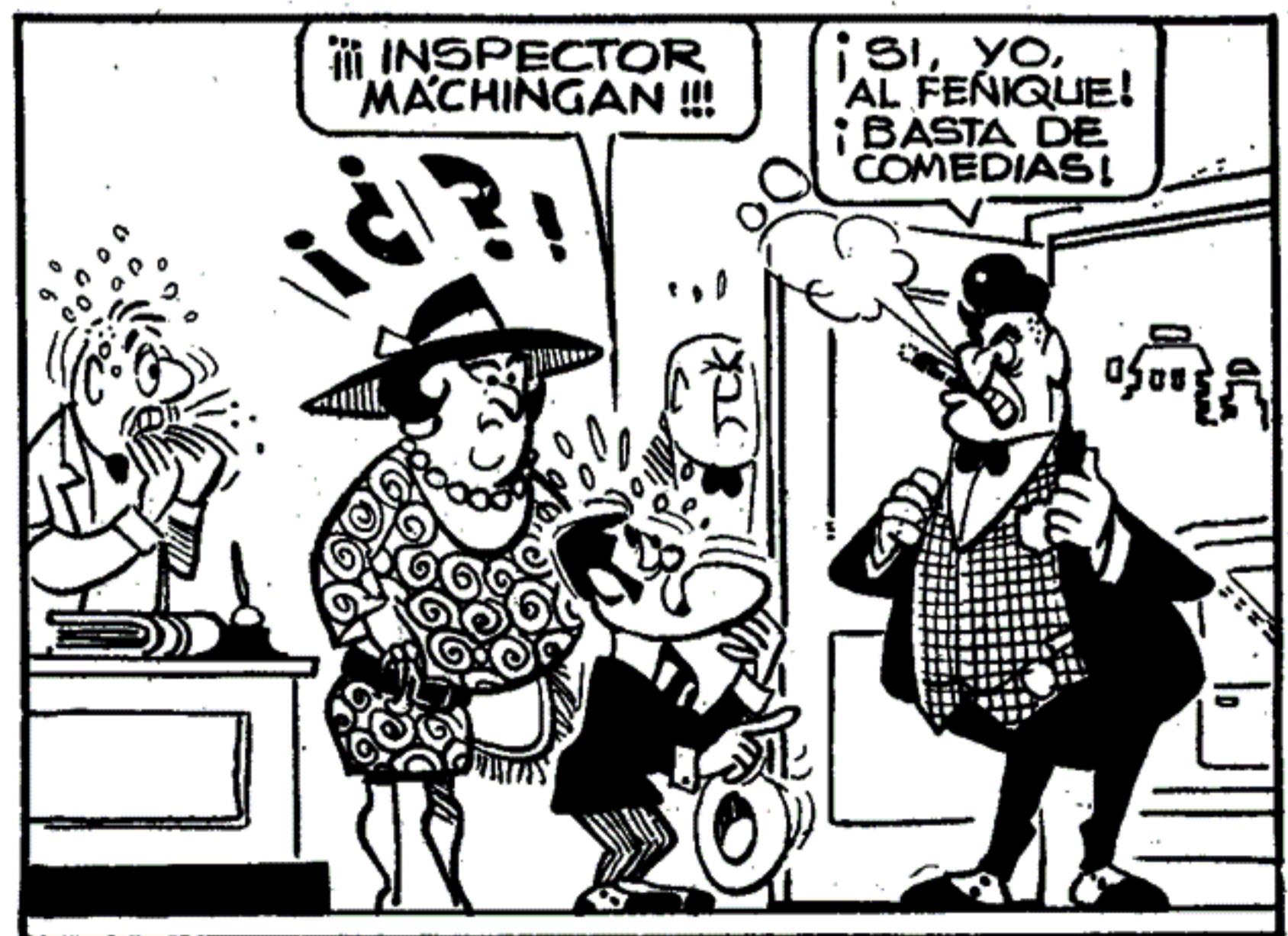
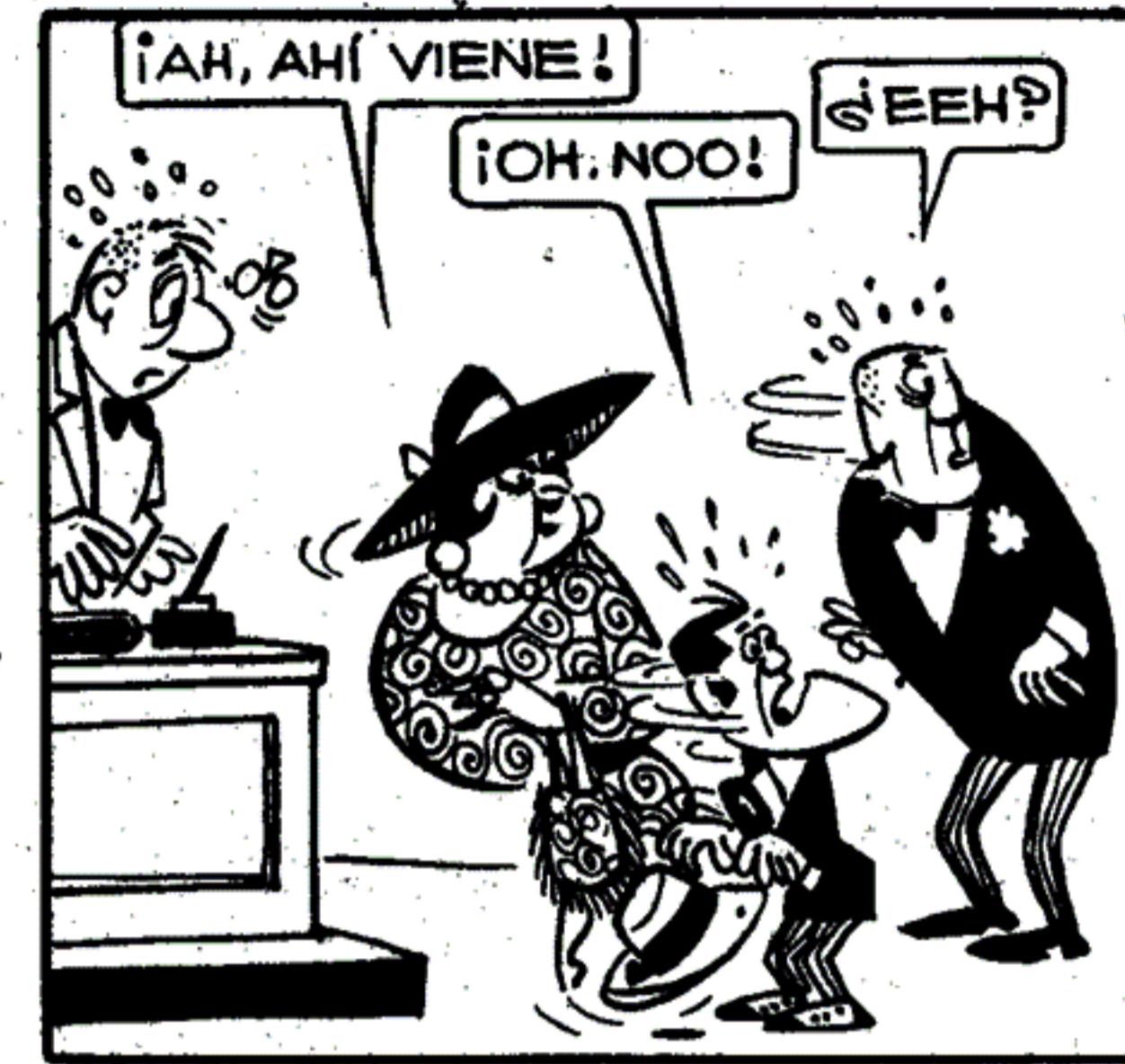


A TODO ESTO "LOS NOVIOS" YA ESTÁN EN CAMINO



¡ADELANTE LA FELIZ PAREJA! EL JUEZ LES ESPERA...

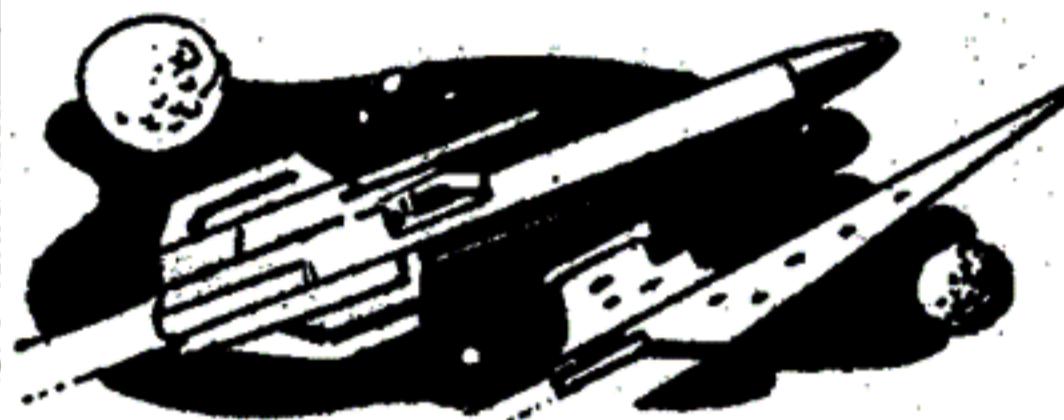




Zeus no se duerme en los laureros,
por eso presenta

EL **IMPERIO** CONTRAATACA

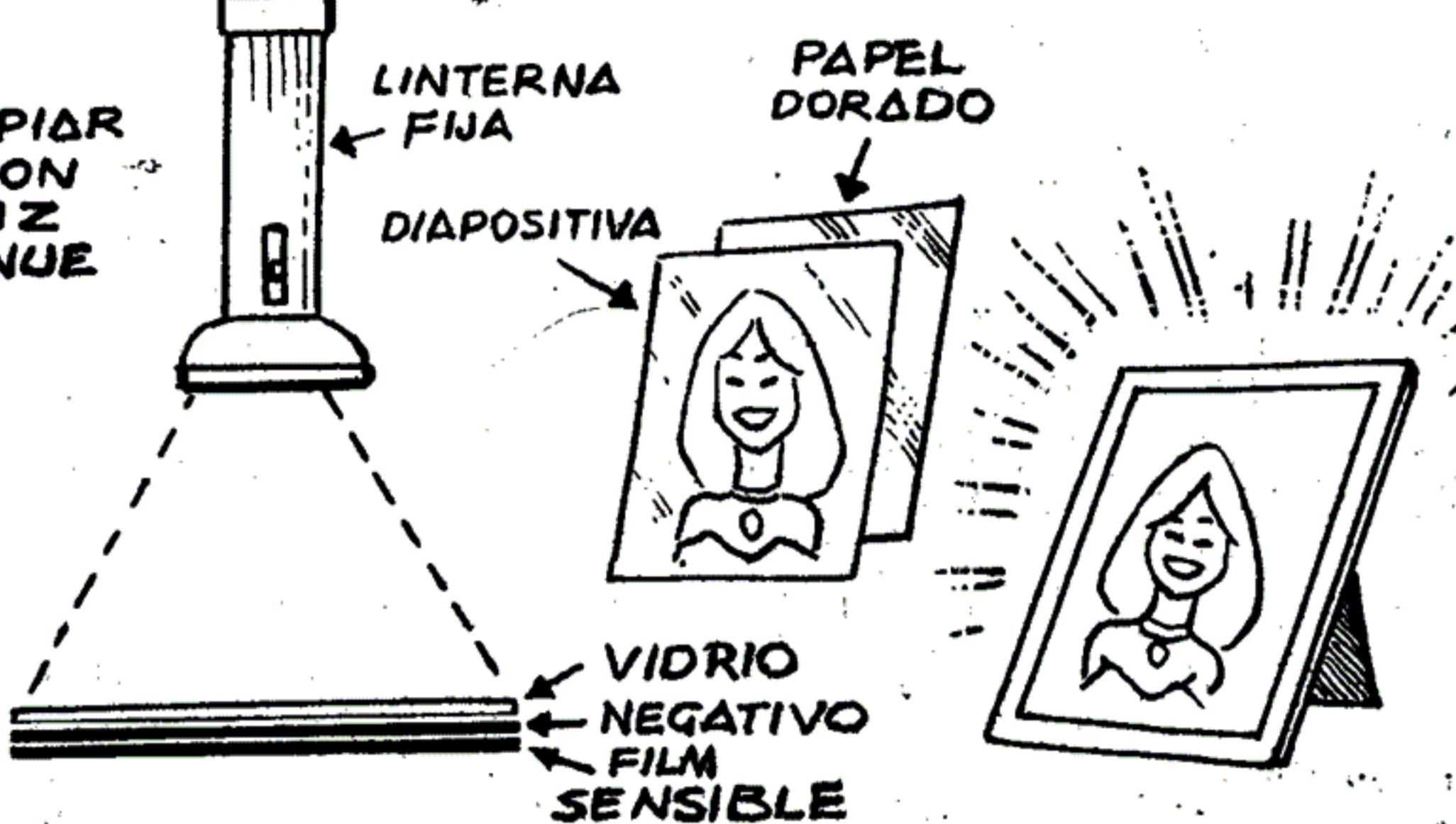
el trineo deslizador de alta velocidad,
utilizado por los rebeldes en las
defensas de sus bases.



Pida nuestro catálogo, un arsenal de
astronaves de combate, misiles,
planeadores, cohete, etc.



FOTOGRAFIAS CON



Muchas veces les he dado procedimientos fáciles que dan un resultado asombroso, aquí tienen otro que lo puede hacer cualquier aficionado a la fotografía sin necesidad de poseer conocimientos profundos, estas fotografías doradas son muy finas y causan admiración a quien la contemple, la foto es en negro pero la parte que debe ser blanca tendrá un dorado que refleja la luz dándole un aspecto muy singular... ¿Cómo se ha logrado esto?... el procedimiento es sencillo, pero como siempre les digo que hay que ejecutarlo con prolijidad y poniendo mucho cuidado en los distintos pasos.

Para comenzar les diré que la copia no se hará sobre papel normal o ampliación

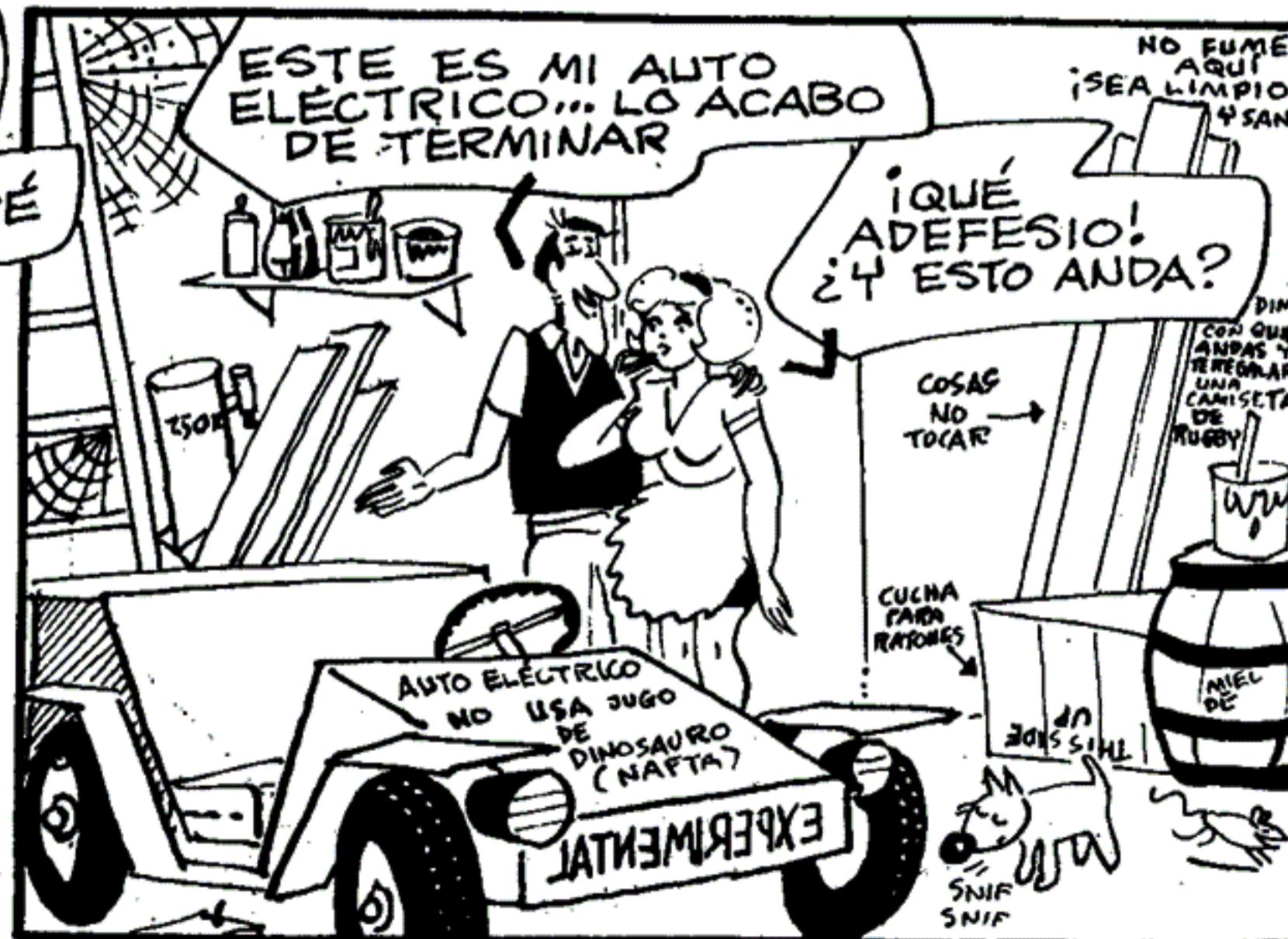
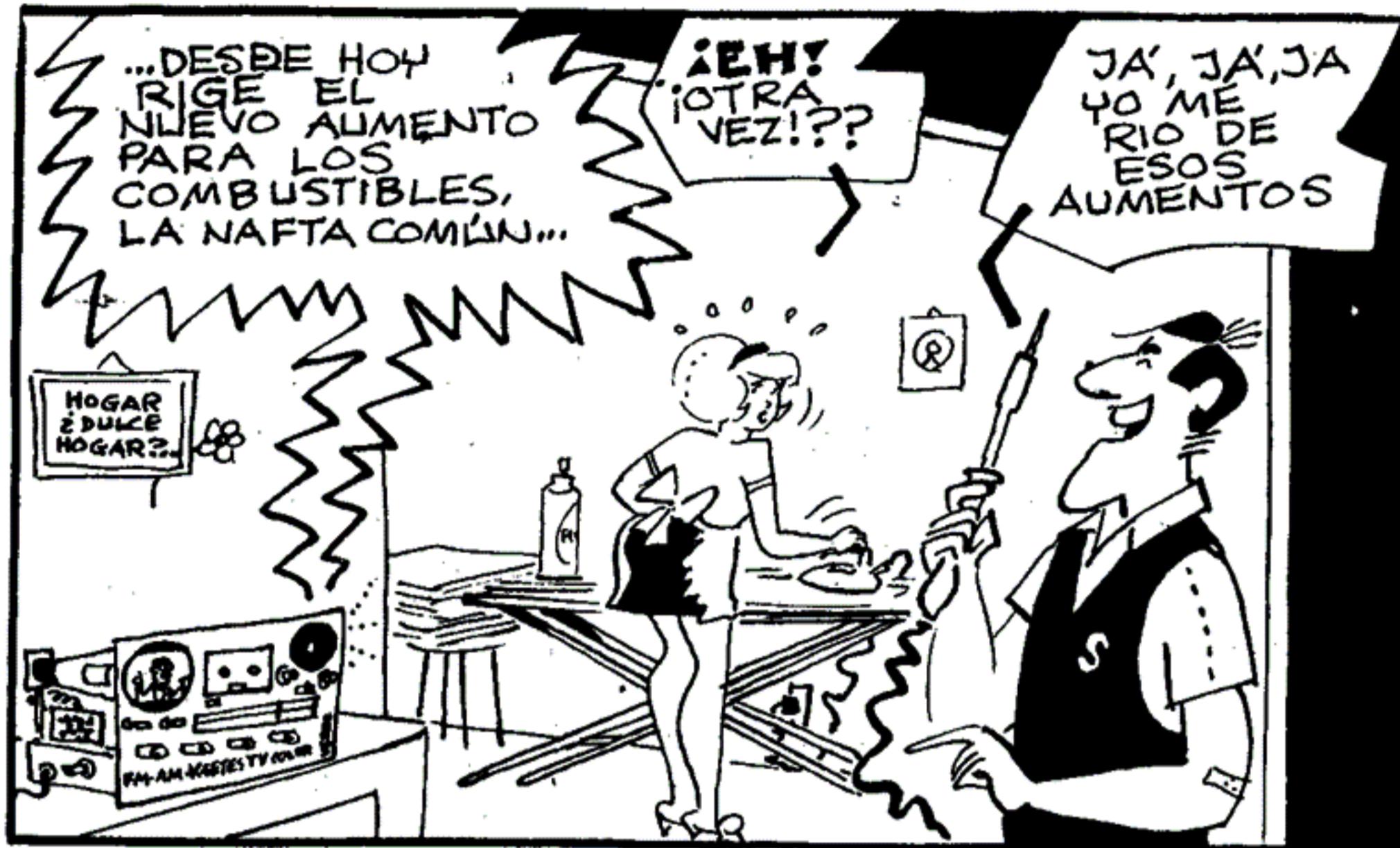
ya que podremos realizar una foto para un porta-retratos o para un medallón o simplemente una copia chica para una cartera, si es esto último y sólo queremos hacer un ensayo utilizaremos cualquier película, puede ser la de un rollo o simplemente unos centímetros de 35 mm. que utilizaremos en vez de negativo para copiar sobre él, al negativo del que querremos hacer la copia, ¡ojo! los filmes de 35 mm. que se usan en las cámaras la mayoría de las veces tienen un soporte de color azulado que nos arruinaría el efecto que queremos conseguir ya que lo que buscamos es hacer un diapositivo que quede bien transparente, les aconsejo conseguirse unos metros de

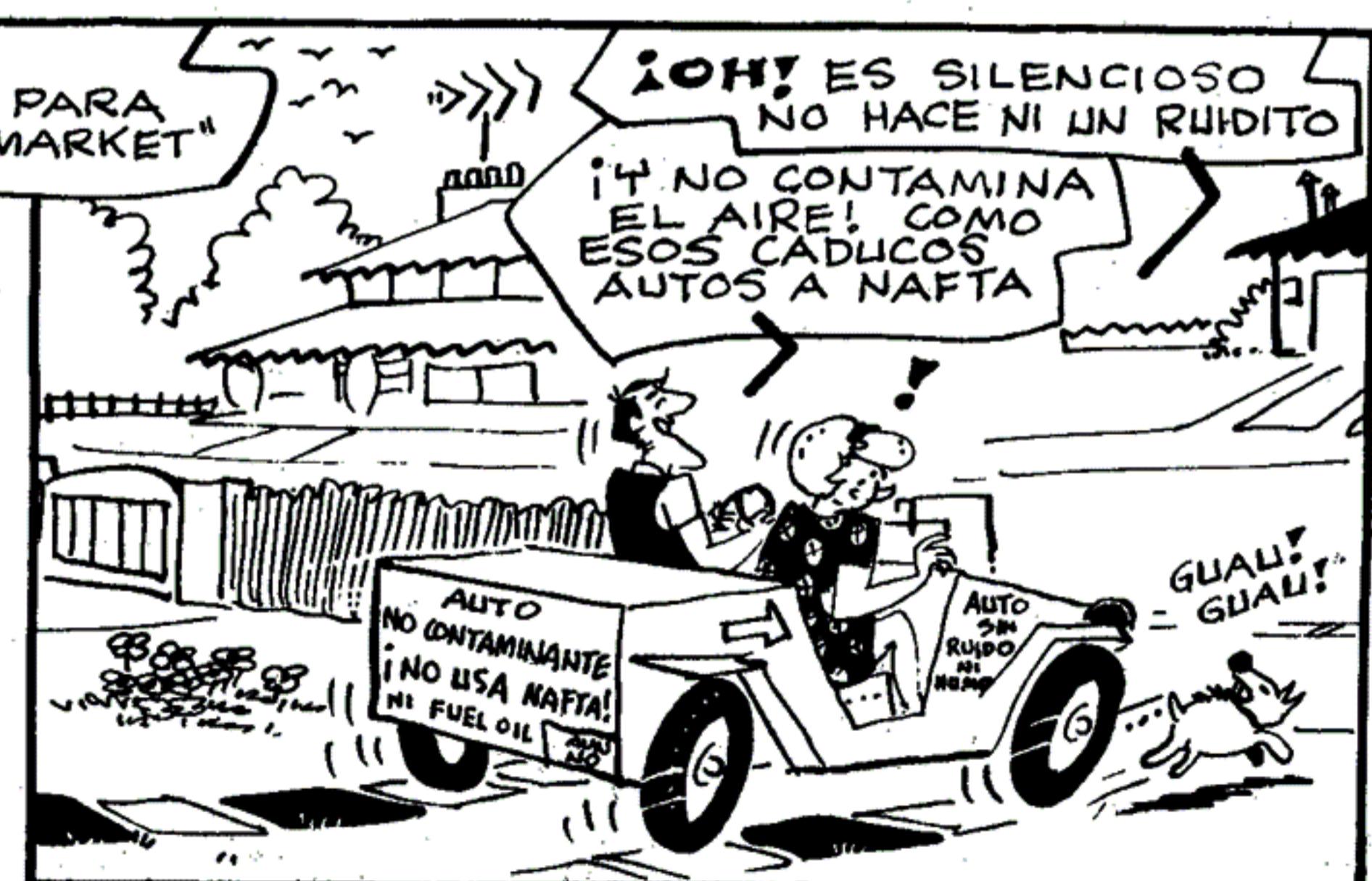
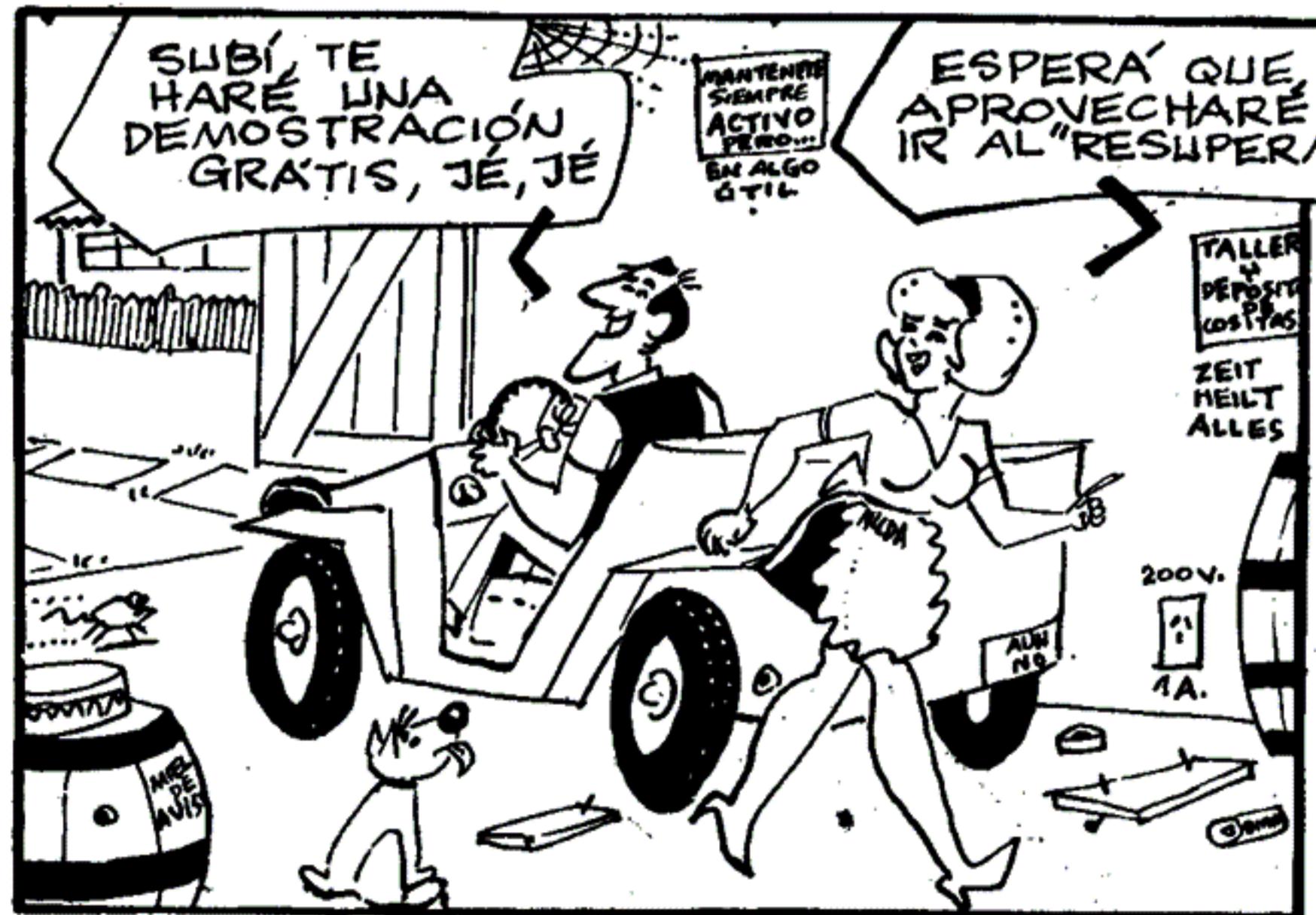
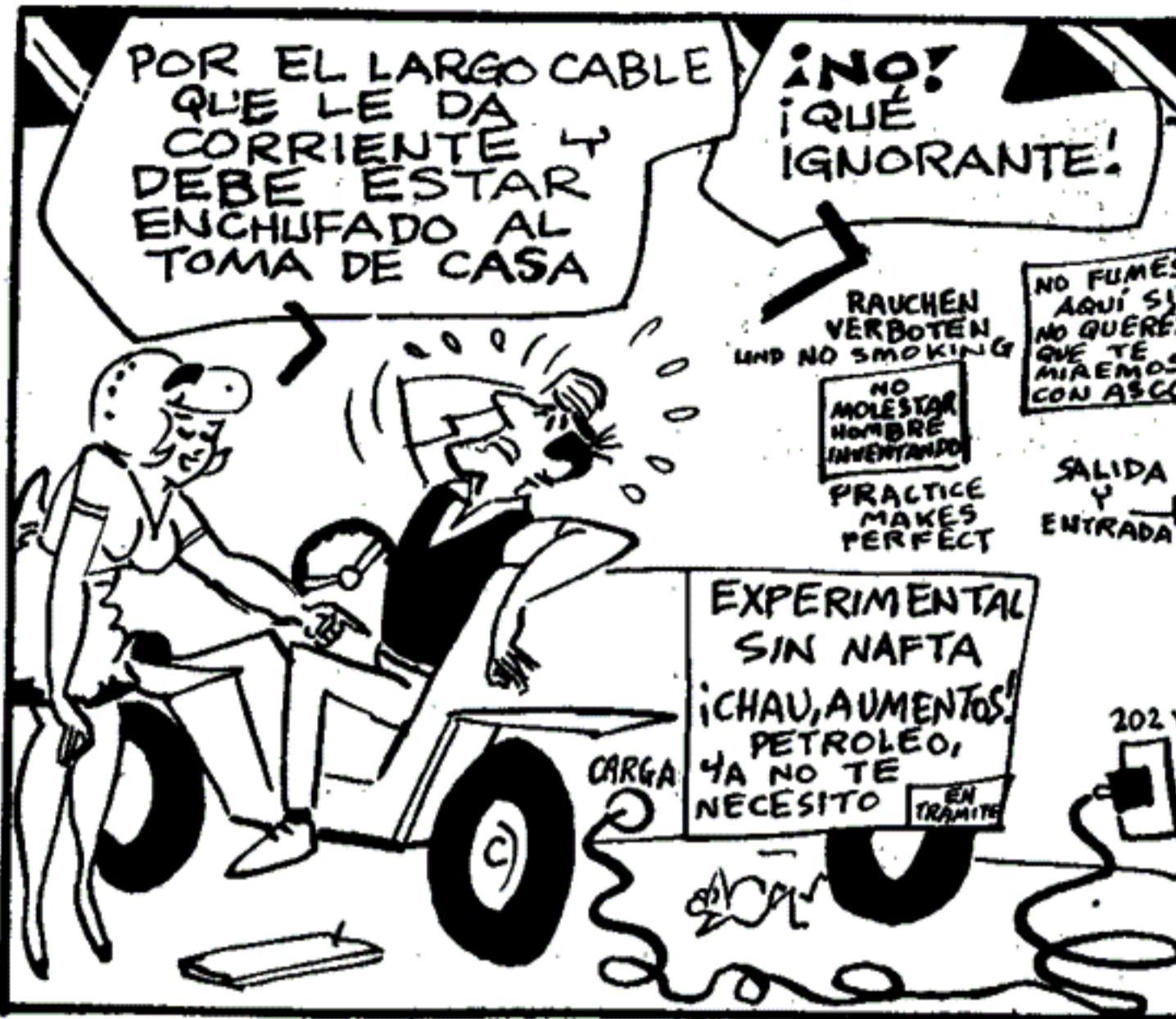


SALTAPONES

el hombre práctico

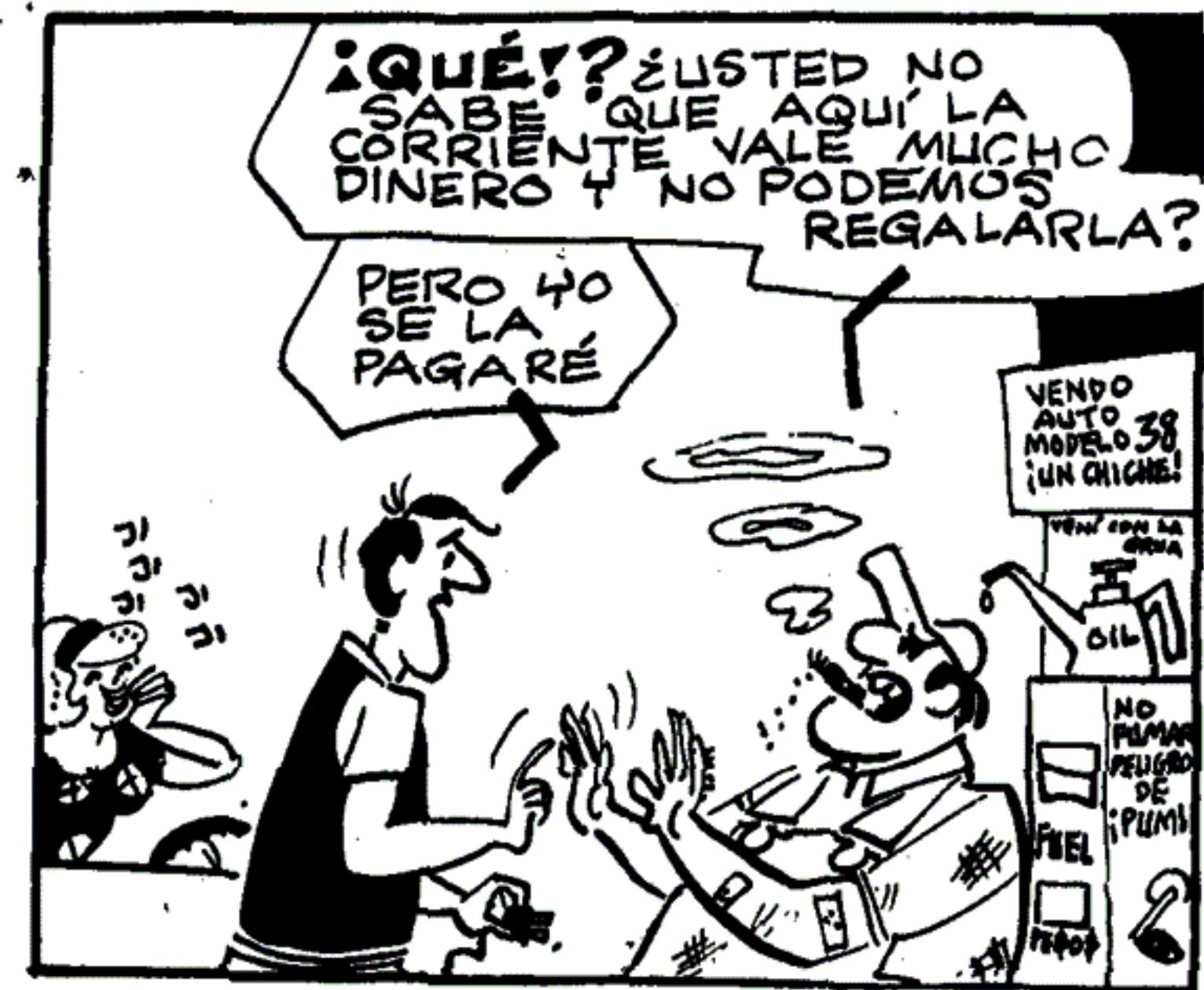
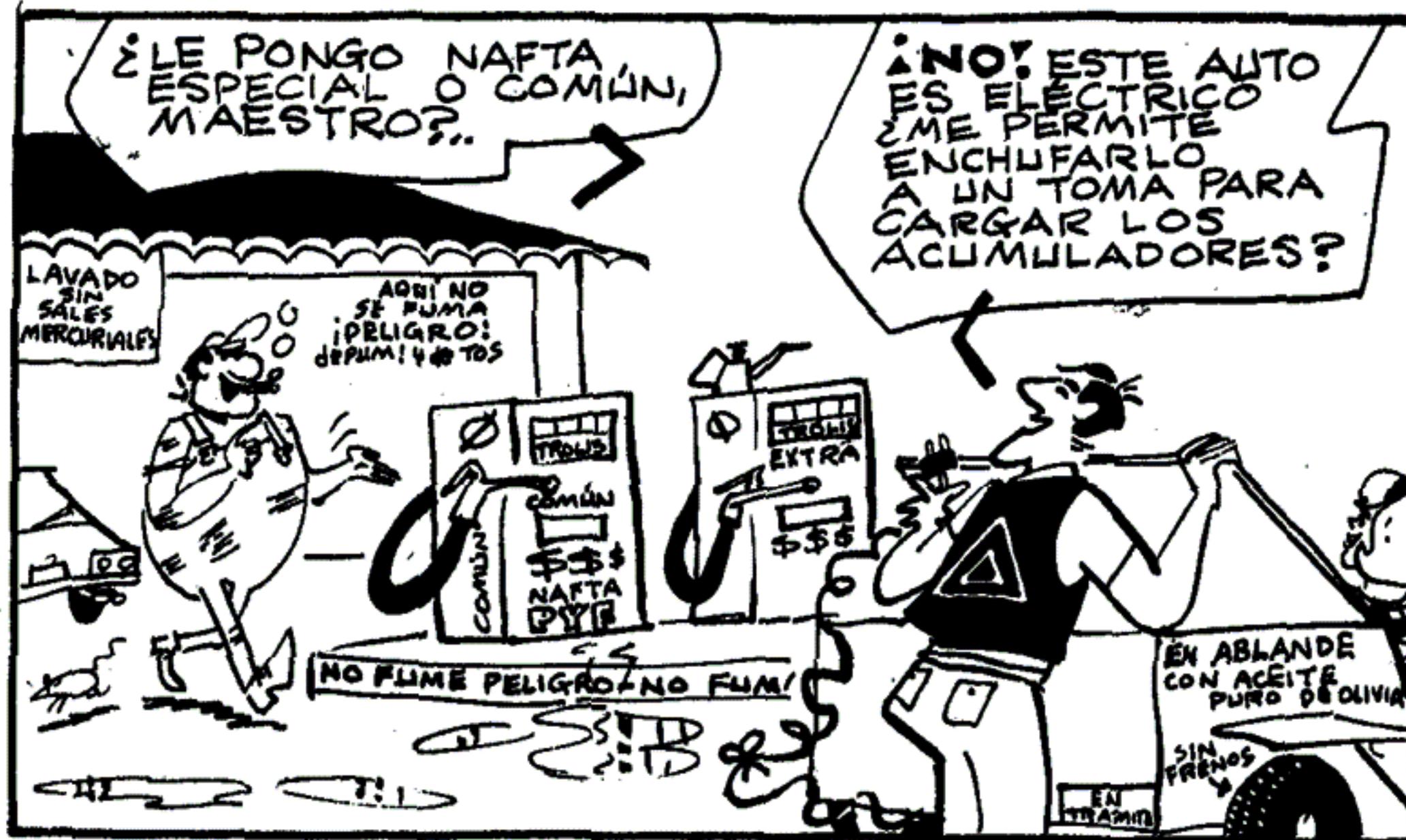
Por DOL











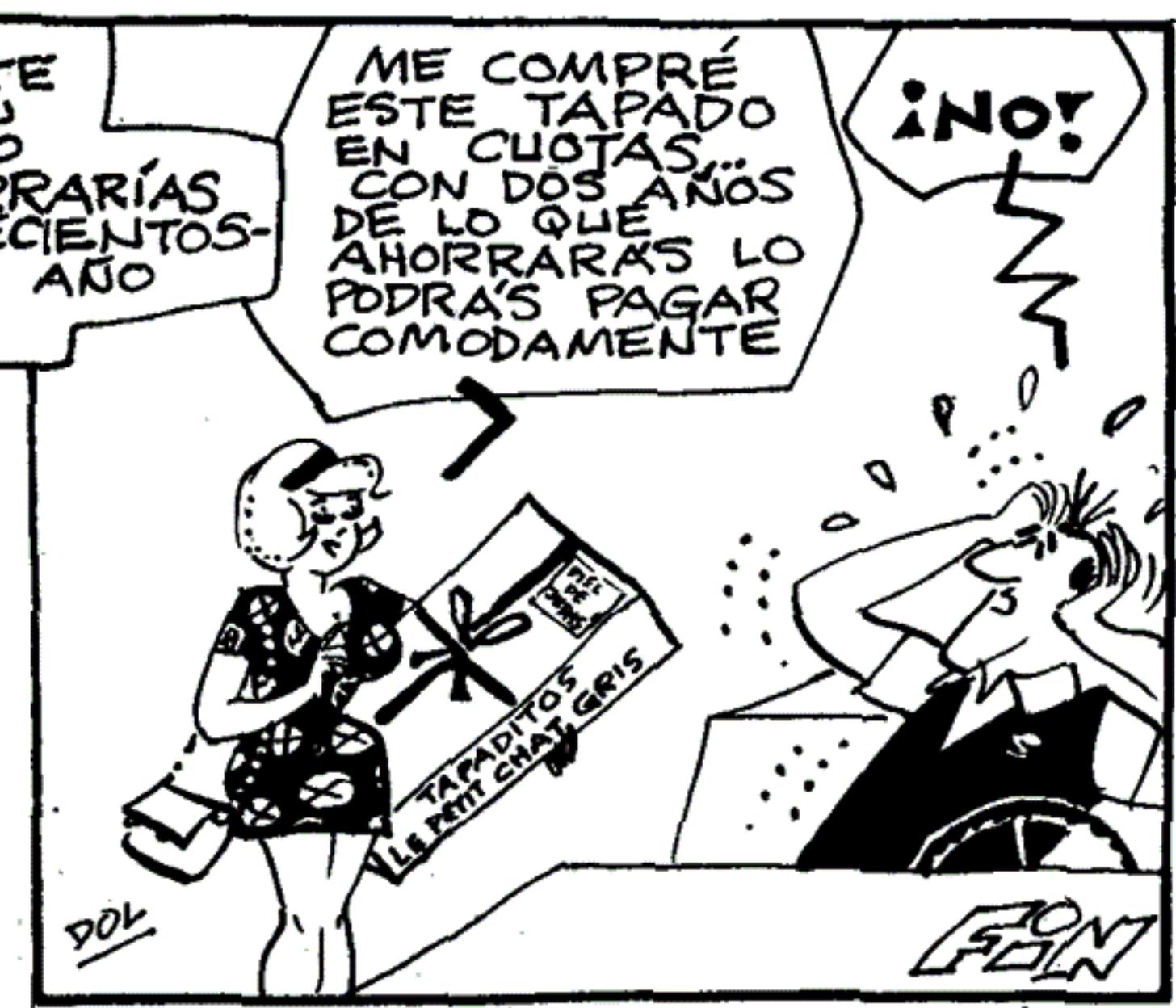
SIN EMBARGO CON UN AUTO DE ESTOS SE AHORRA LAS TRES CUARTAS PARTES DE LO QUE SE GASTARÍA EN NAFTA

¡AH! ¿SÍ?...

TE HARÉ UN PEQUEÑO CALCULO... SI POR MÉS YO GASTO EN NAFTA CINCUENTAMIL PESOS...

EN UN AÑO AHORRARÍA CASI SETECIENTOS MIL PESOS ¡O MÁS!

¡NO! ESPERAME UN MOMENTO



ELECTRÓNICA PARA COLECCIONAR



Repasemos antes de entrar de lleno en la electrónica algo de lo que se estudia en la escuela primaria sobre la electricidad, todos sabemos que los cables por donde circula la corriente eléctrica están constituidos por alambres de cobre... el cobre como todos los cuerpos de la naturaleza está compuesto de átomos, la fig. 1 nos muestra un átomo de los más simples, el del hidrógeno, que sólo posee un núcleo y un electrón que gira alrededor de él, según la cantidad de electrones que giren alrededor del núcleo es el tipo de elemento ya que si el átomo de hidrógeno sólo posee un electrón los hay de más de noventa electrones, la fig. 2 nos muestra el átomo del cobre que posee 29 electrones pero no todos giran en la misma órbita, las

EL ÁTOMO
DE HIDROGENO
SÓLO POSEE UN
ELECTRÓN

fig.1



NUCLEO

ELECTRÓN

LOS ELECTRÓNES GIRAN
ALREDEDOR DEL NÚCLEO
COMO LOS PLANETAS
ALREDEDOR DEL SOL

EL MAS EXTERIOR
GIRA SOLITO EN
SU ÓRBITA

fig.3

fig.2

tres interiores tienen números pares de electrones que los hace más estables y la cuarta impar, ustedes se preguntarán que diferencia hay y la fig. 3 se las aclara, el electrón que gira sólo lo hace más alejado del núcleo por lo que la fuerza que lo mantiene girando alrededor de él no es la misma que para los otros electrones y por lo tanto puede intercambiarse produciendo una "circulación", mejor dicho CORRIENTE ELECTRICA.

Ahora pongamos atención a este detalle ¡Por qué se produjo la circulación de esos electrones? algo los debe haber empujado, debe haber habido una TENSION, si la hubo y esa tensión se la designa por VOLTAJE cuya unidad es el VOLTIO.

TRANSISTORÍN TE INICIA EN ELECTRÍ

"ELECTRÓNICA PARA PRINCIPIANTES"

EL ALAMBRE DE
COBRE ESTÁ COMPLETO
POR MILLONES Y MILLONES
DE ESTOS ÁTOMOS

el alambre
de cobre...

...Y CUANDO CIRCULAN
AGUA Y CAUDAL
CORRIENTE = INTENSIDAD

LA INTENSIDAD
SE MIDE EN
AMPERIOS
(AMPERIOS HORA
AMPERIOS SEGUNDO)

la corriente eléctrica...

OBSERVEN
QUE "EL SOLITO"
PASA DE UNA
ÓRBITA A OTRA
"CIRCULA"

fig.4

ASÍ ES COMO
POR UN CABLE
CIRCULA
LA
CORRIENTE

AMPER
VOLTIO
MILIAMPER
MULIVOLTI

ELECTRÓNICA

...Y CUANDO CIRCULAN
AGUA = CAUDAL
CORRIENTE = INTENSIDAD

LA INTENSIDAD
SE MIDE EN
AMPERIOS
(AMPERIOS HORA
AMPERIOS SEGUNDO)

la corriente eléctrica...

OBSERVEN
QUE "EL SOLITO"
PASA DE UNA
ÓRBITA A OTRA
"CIRCULA"



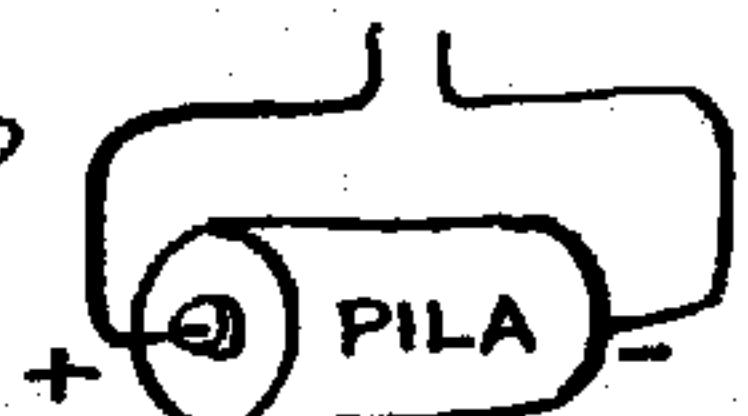
ASÍ ES COMO
POR UN CABLE
CIRCULA
LA
CORRIENTE

que los hace más estables
erencia hay y la fig. 3 se
alejado del núcleo por lo
de el no es la misma que
tercambiarse produciendo
CTRICA.

qué se produjo la circula-
mado, debe haber habido
signa por VOLTAJE cuya

Nº 1

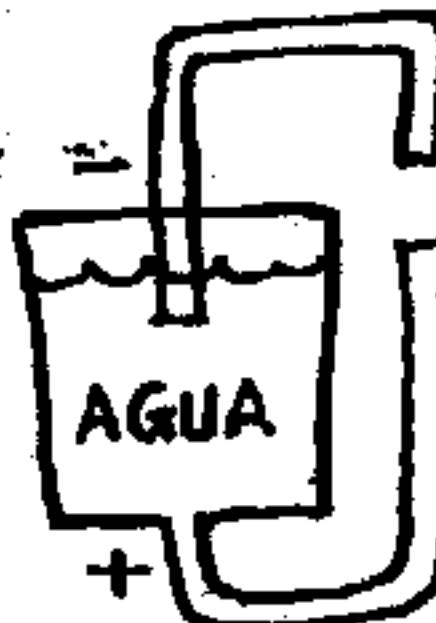
ESTO PRODUCIENDO
"TENSIÓN" (VOLTAJE)
PARA QUE
CIRCULE



SÍMBOLOS
PILA Y POLOS

NEGATIVO POSITIVO

fig.4



ASÍ NO
CIRCULA



voltaje y amperaje...

La fig. 4 nos aclara mediante un ejemplo muy usado para explicar esos procesos, en vez de una pila imaginemos un recipiente con agua, de el en vez de cables salen dos caños, el agua es la corriente y observen el pistón que produce la tensión o el voltaje de la pila, ahora hay algo que debemos observar, de un recipiente podemos decir que la cantidad de agua que circula son tantos mililitros o decilitros y en cambio la cantidad de corriente se expresa en AMPERIOS, en una pila sólo MILIAMPERIOS, la fig. 5

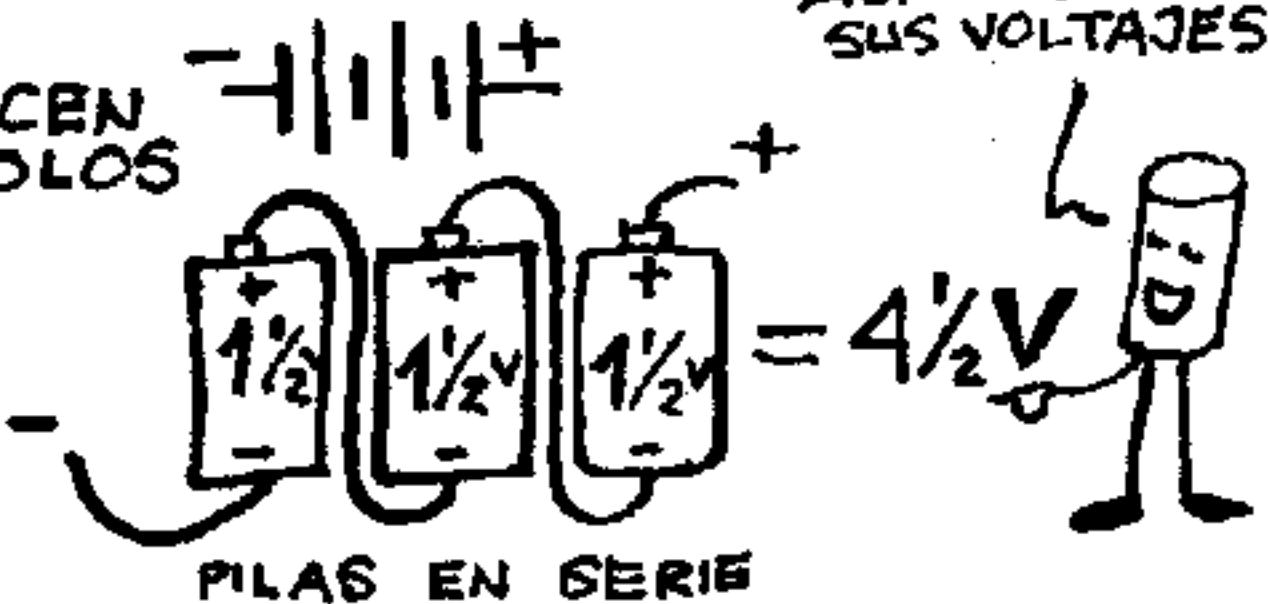
nos muestra los símbolos usados para representar VOLTIOS, MILIVOLTIOS y los Amperios, además vemos los signos correspondientes a la corriente que circula desde el polo negativo al positivo y también como se representa la pila, observen que el trazo corto pertenece al polo negativo y si unimos varias pilas tenemos una batería que simplemente la representamos por varias pilas unidas en serie o sea cada polo positivo se une a uno negativo y los terminales dejan libre a uno negativo y uno positivo.

la pila y la batería...

SÍMBOLOS	
AMPERIO	A
VOLTIOS	V
MILIAMPERIO	mA
VILIVOLTIO	mV

fig.5

MEMORICEN
LOS SÍMBOLOS



suplementos

LUPIN 80

LUPIN 79

LUPIN 78



RECUERDEN QUE CADA SUPLE APARTE DE HISTORIETAS COMPLETAS TIENE UNA VERDADERA COLECCIÓN DE PLANITOS.

ELECTRONICA - AEROMODELISMO - CAMPING - etc., etc., etc., etc.

AUN ESTAS A TIEMPO DE CONSEGUIRLO, pasá por redacción de tarde o si vivís lejos envíá:

GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA,
Diagonal Norte 825, 3o. (1363) Cap. Fed.

SUPLE 78: \$ 4.000.-

SUPLE 79: \$ 4.000.- LLEVANDO

SUPLE 80: \$ 4.000. LOS TRES \$ 10.000

Agregar gasto de envío certificado \$ 5.000.-

REVISTAS ATRASADAS

Rige el precio del HAY EN EXISTENCIA
último número 145 146 147

148 149 150 151 152 154 155 156

159 160 161 162 163 164 165 166 167 168

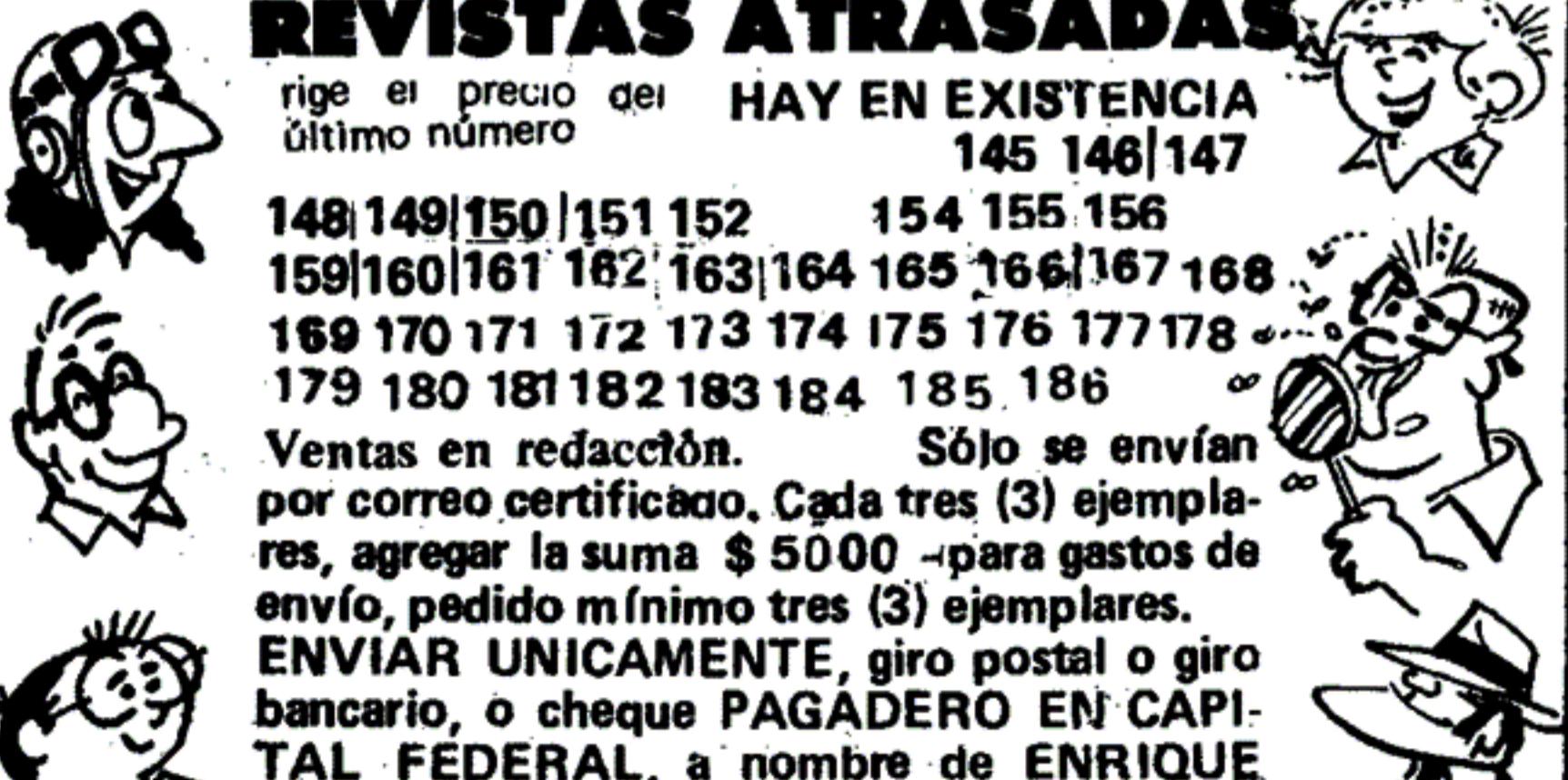
169 170 171 172 173 174 175 176 177 178

179 180 181 182 183 184 185 186

Ventas en redacción. Sólo se envían por correo certificado. Cada tres (3) ejemplares, agregar la suma \$ 5000 - para gastos de envío, pedido mínimo tres (3) ejemplares.

ENVIAR UNICAMENTE, giro postal o giro bancario, o cheque PAGADERO EN CAPITAL FEDERAL, a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825. (1363)

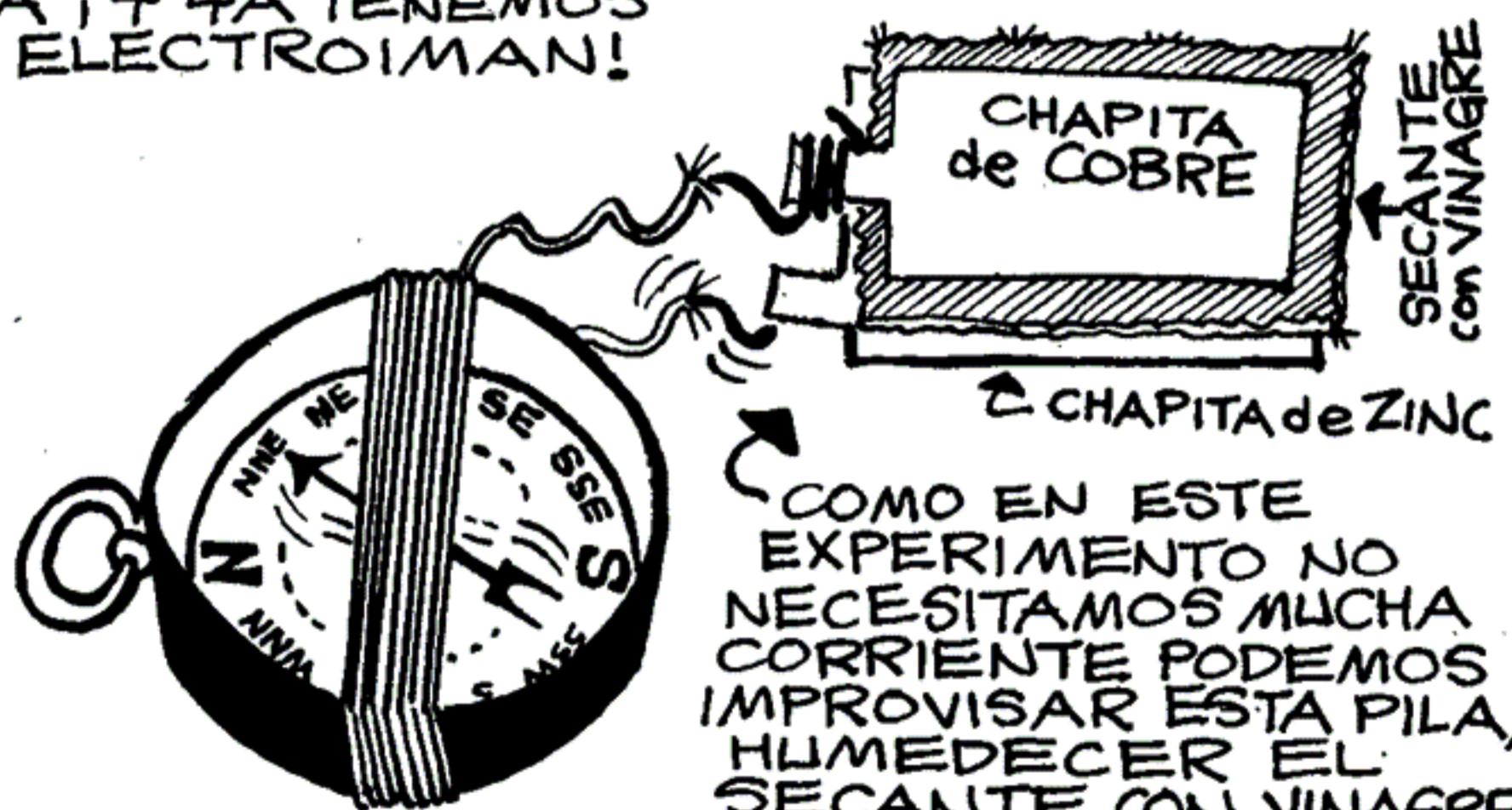
Capital Federal



2 EXPERIMENTOS de RESORTE

ELECTROIMÁN

EN UN CLAVO GRUESO
BOBINAR VARIAS
VUELTAS DE ALAMBRE
DE COBRE ESMALTADO
O CON CUBIERTA DE
ALGODÓN (puede servir
cualquier cable fino)
CONECTAR SUS
EXTREMOS A UNA
PILA ¡Y YA TENEMOS
UN ELECTROIMÁN!



COMO EN ESTE
EXPERIMENTO NO
NECESITAMOS MUCHA
CORRIENTE PODEMOS
IMPROVISAR ESTA PILA,
HUMEDECER EL
SECANTE CON VINAGRE

GALVANÓMETRO

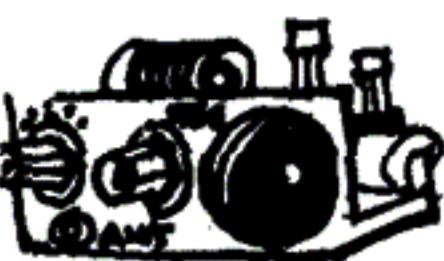
BOBINAR ALGUNAS VUELTAS 6 ó 7 DEL
MISMO ALAMBRE SOBRE UNA BRÚJULA,
CONECTAR SUS EXTREMOS A UNA PILA 1 1/2 V.
OBSERVAR LOS MOVIMIENTOS DE LA AGUJA



PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

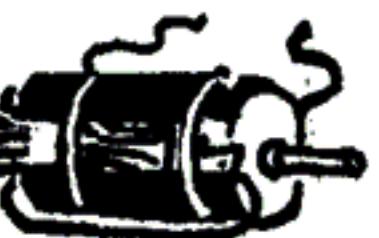
VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA \$ 1.500 -



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)

GUITARRA ELECTRICA

MOTORCITO ELECTRICO para el principiante

DISPARADOR DE COHETES

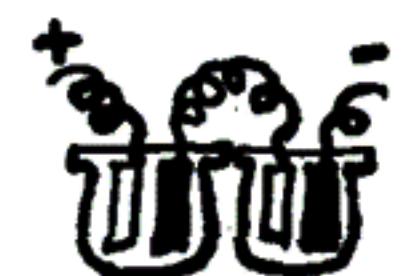


OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)

PROYECTOR DE HISTORIETAS

HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS
(LENTES)



Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3' \$ 5.000.

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" \$ 5.000.

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTA

TELEFONO

AMPLIFICADOR DE 3 TRANS. PARA MICROFONO

INTERCOMUNICADOR 3 transistores

AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores

MINIMODULOS Y TELEGRAFO

injector 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 \$ 1.500, cada una

Envíos al interior pedido mñimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar \$ 4000 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

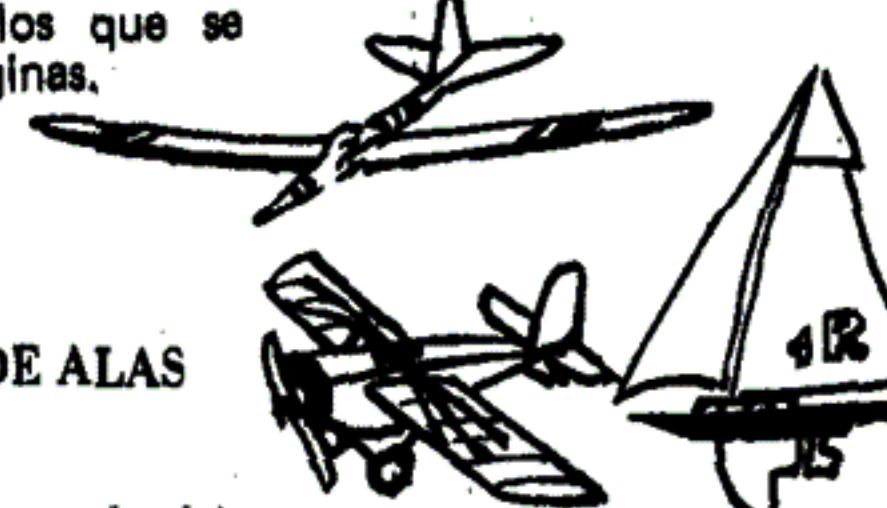
PLANEADOR (sin madera balsa)

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 camaratá

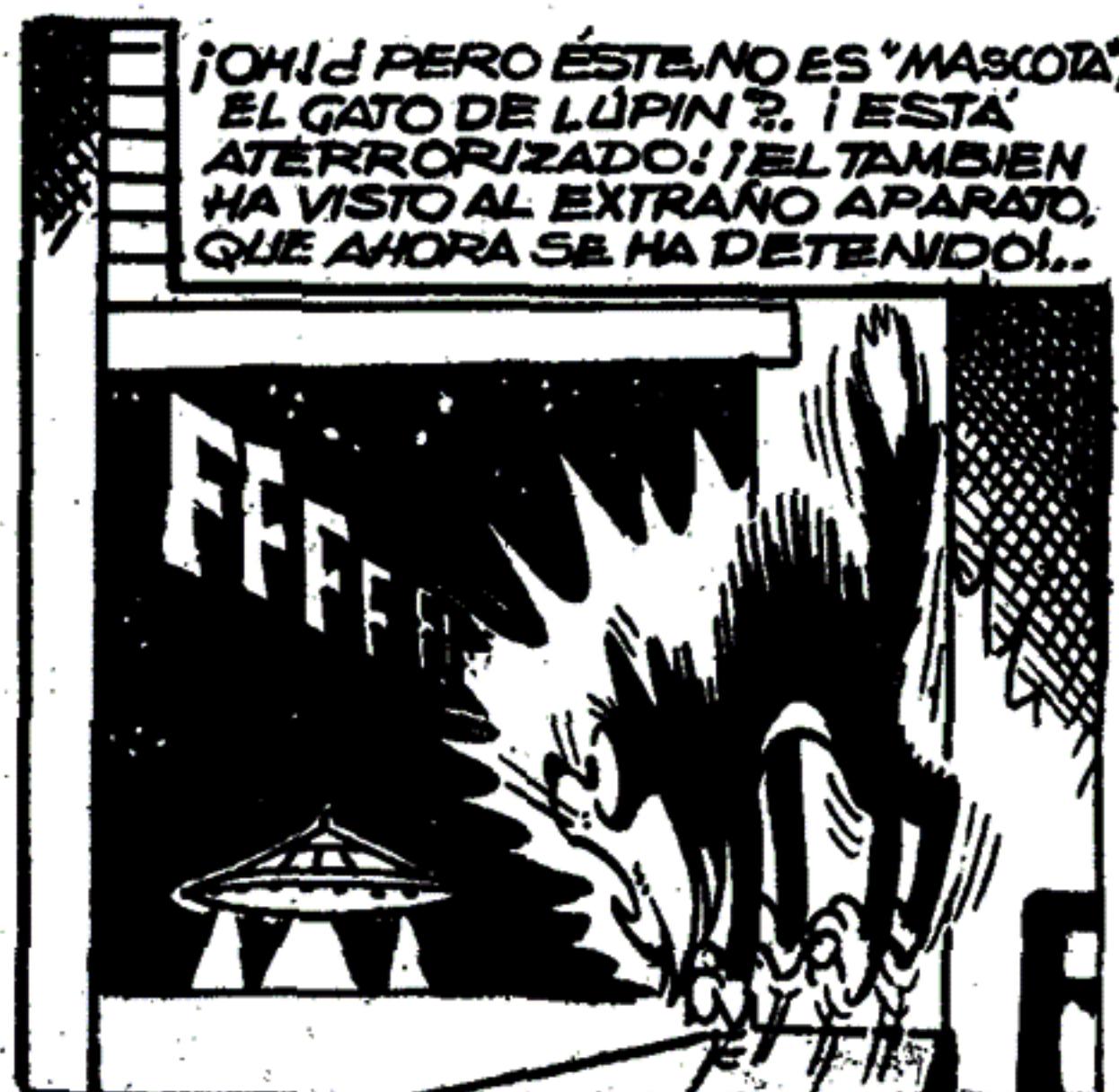
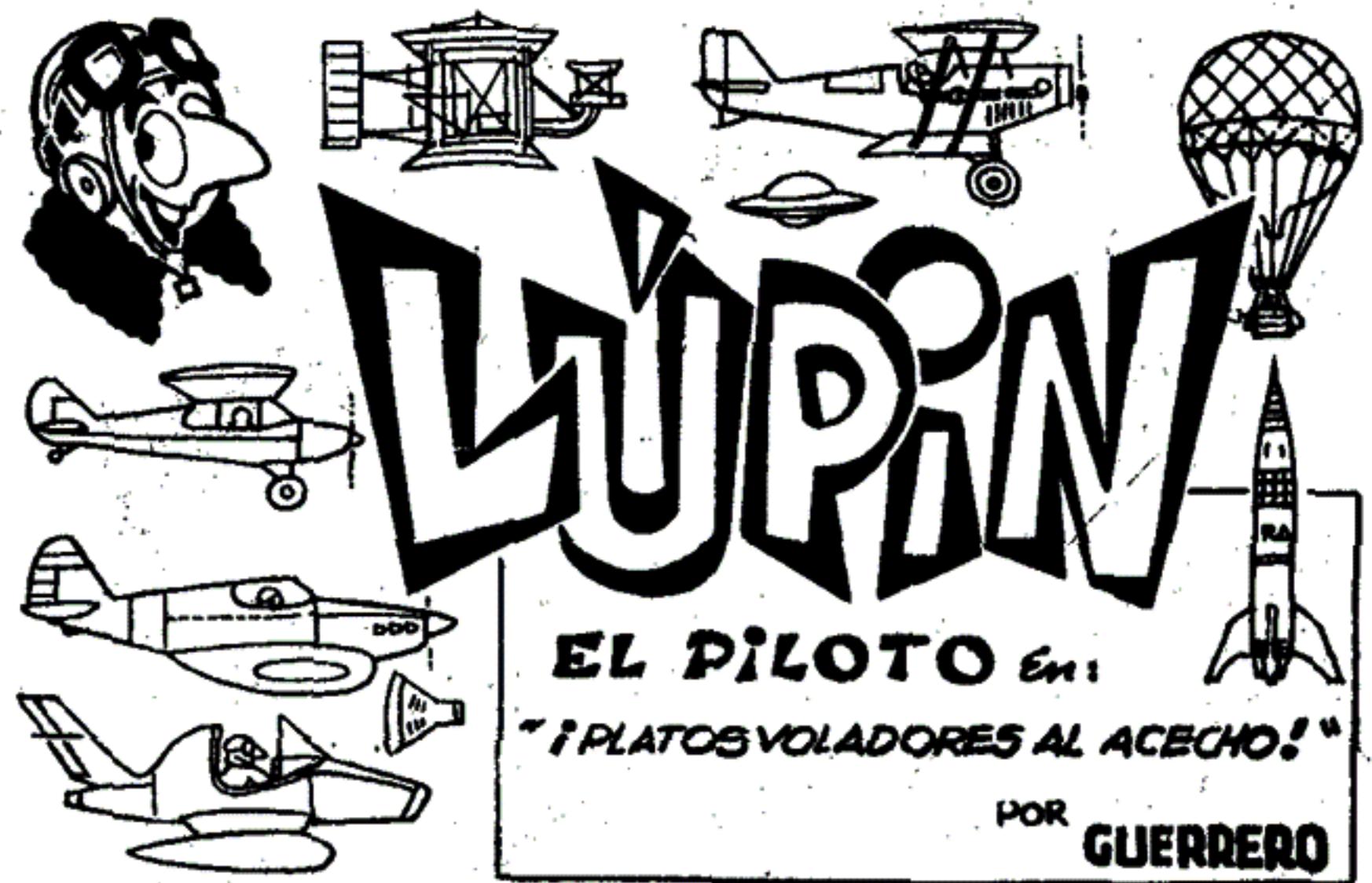


VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)

HECTOGRAFO (impresor)

Sólo hay existencia de éstos, no pedir otros launque hayan sido publicados.





LÚPIN CORRÍÓ HACIA LA PUERTA Y SE DETIVO ASOMBRADO ANTE LA VISTA DE LA NAVE ESPACIAL. UNA FIGURA PROVENIENTE DE ELLA, SE LE ACERCABA...



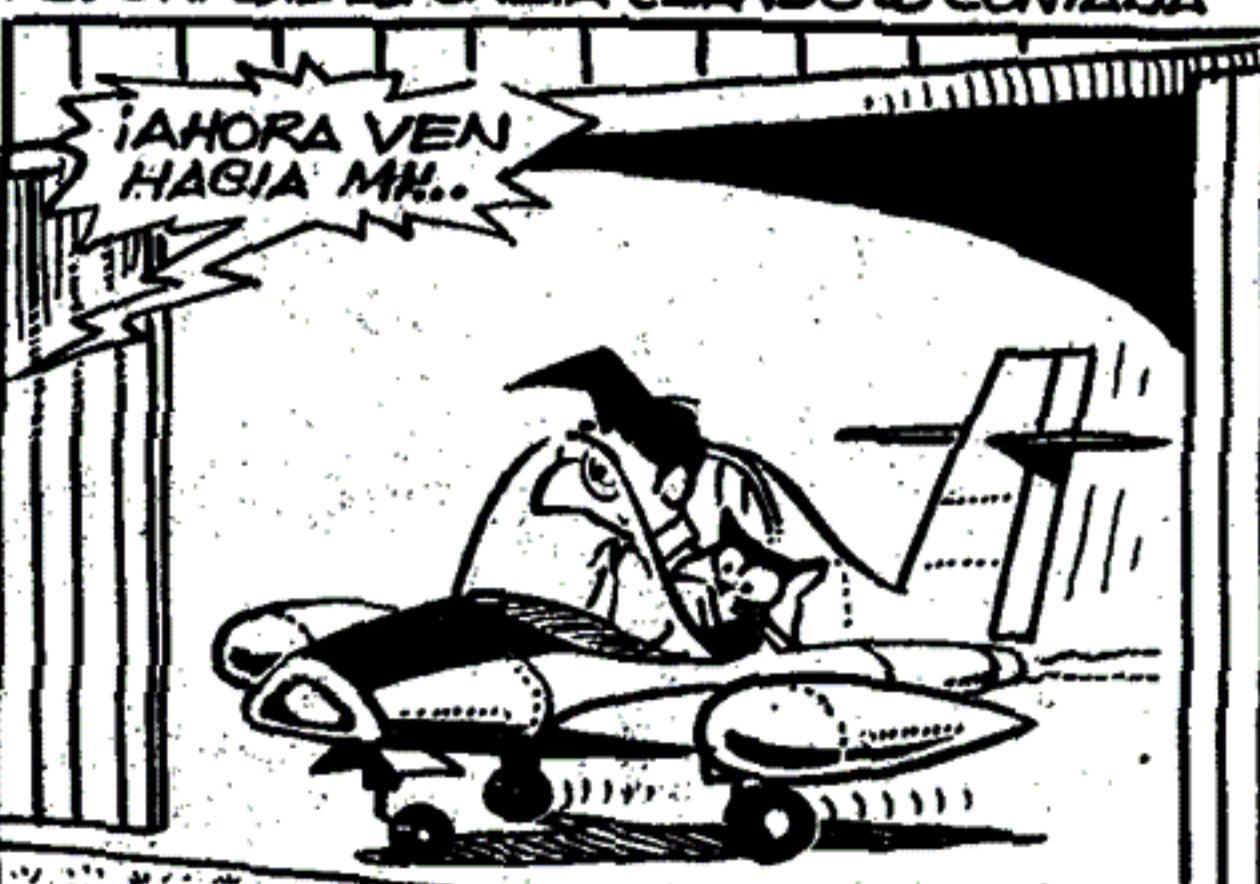
DOMINADO POR UNA FUERZA EXTRA-
RA, LUPIN SE DIRIGE COMO UN
SONAMBULO HASTA EL HANGAR

OBEDECE
Y TRAELO

¡EL AVIÓN ESPACIAL!...
¡EL AVIÓN ESPACIAL!...



AQUÍ CABE RECORDAR, QUE ÉSTE
AVIONCITO HABIA SIDO OBSEQUIADO
A LUPIN, POR UN SER EXTRATERRESTRE,
HACE MUCHO TIEMPO, Y QUE EL NO LO
USABA PARA EVITARSE PROBLEMAS,
PUES NADIE LE CREIA CUANDO LO CONTABA



¡NO BAJES, LUPIN! ¡DESOBE-
DECE SUS ORDENES! ¡ESE
AVIÓN ES TUYO! ¡DESPPIERA!

¡PLOP!

¿EEEH?

¡Y TÚ, MALA CRIATURA, VUELVE A TU NAVE!

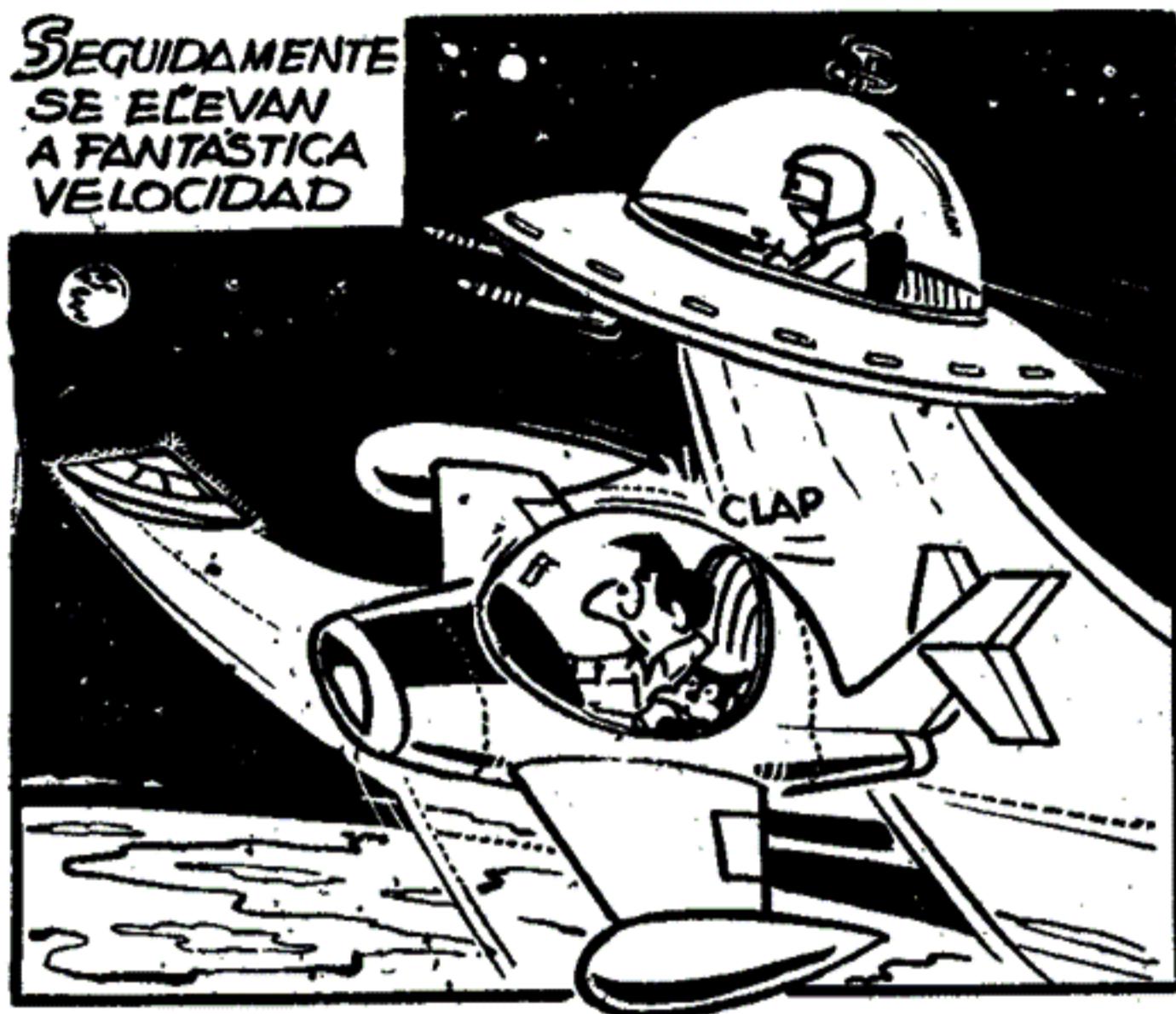
¡MALDICIÓN,
ME VENGARÉ!

¡OH!... ¡MIRA MASCOTA!
¡ES NADA MENOS QUE
"CELESTINO", EL SER
DE OTRO PLANETA QUE
ME REGALÓ EL AVIONCITO!
¡HA VUELTO!...





SEGUIDAMENTE
SE ELEVAN
A FANTÁSTICA
VELOCIDAD



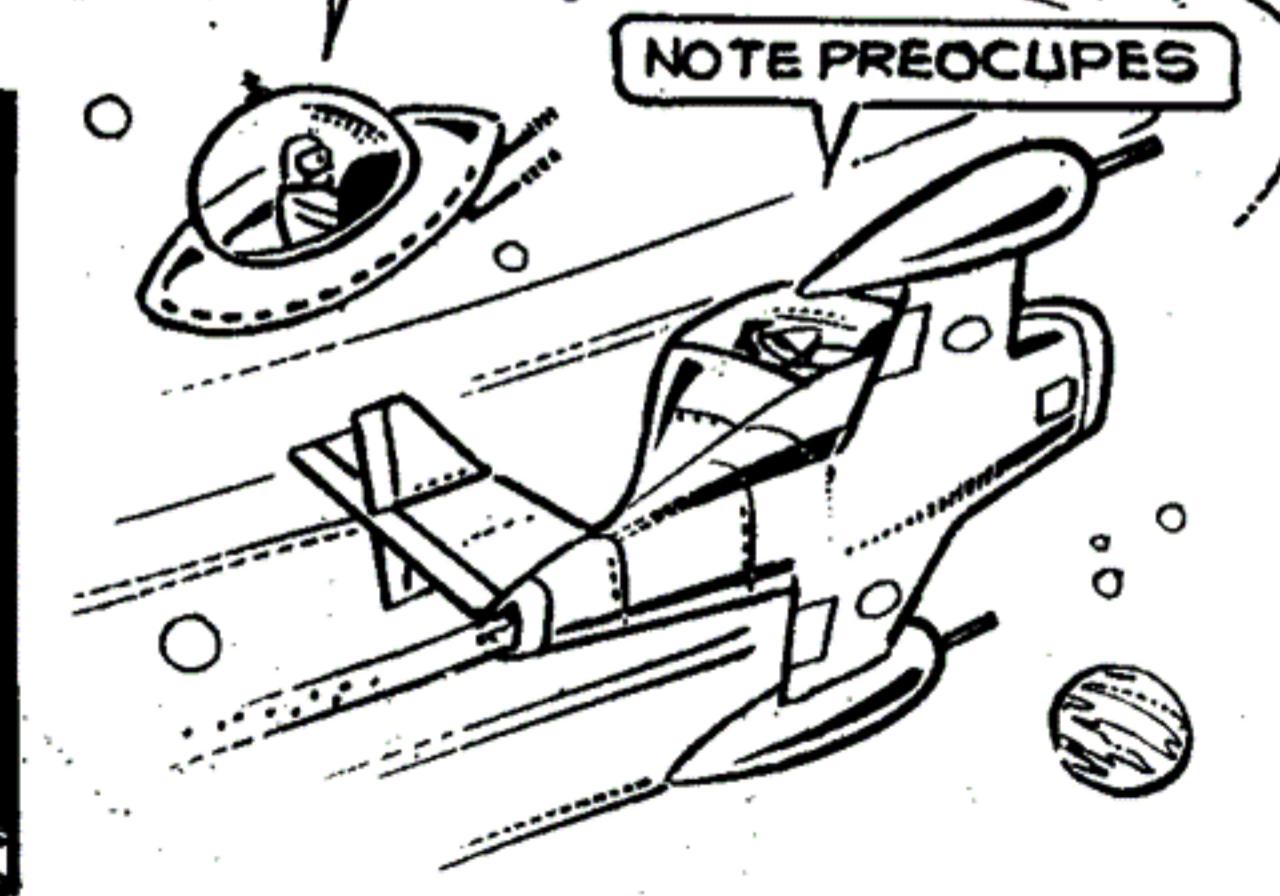
¡YA ESTÁ! ¡OH, ESTO LO IGNORABA, ESTE AVIÓN, TAMBIÉN ESTÁ ARMADO!.. ¡ES COMPLETÍSIMO!..

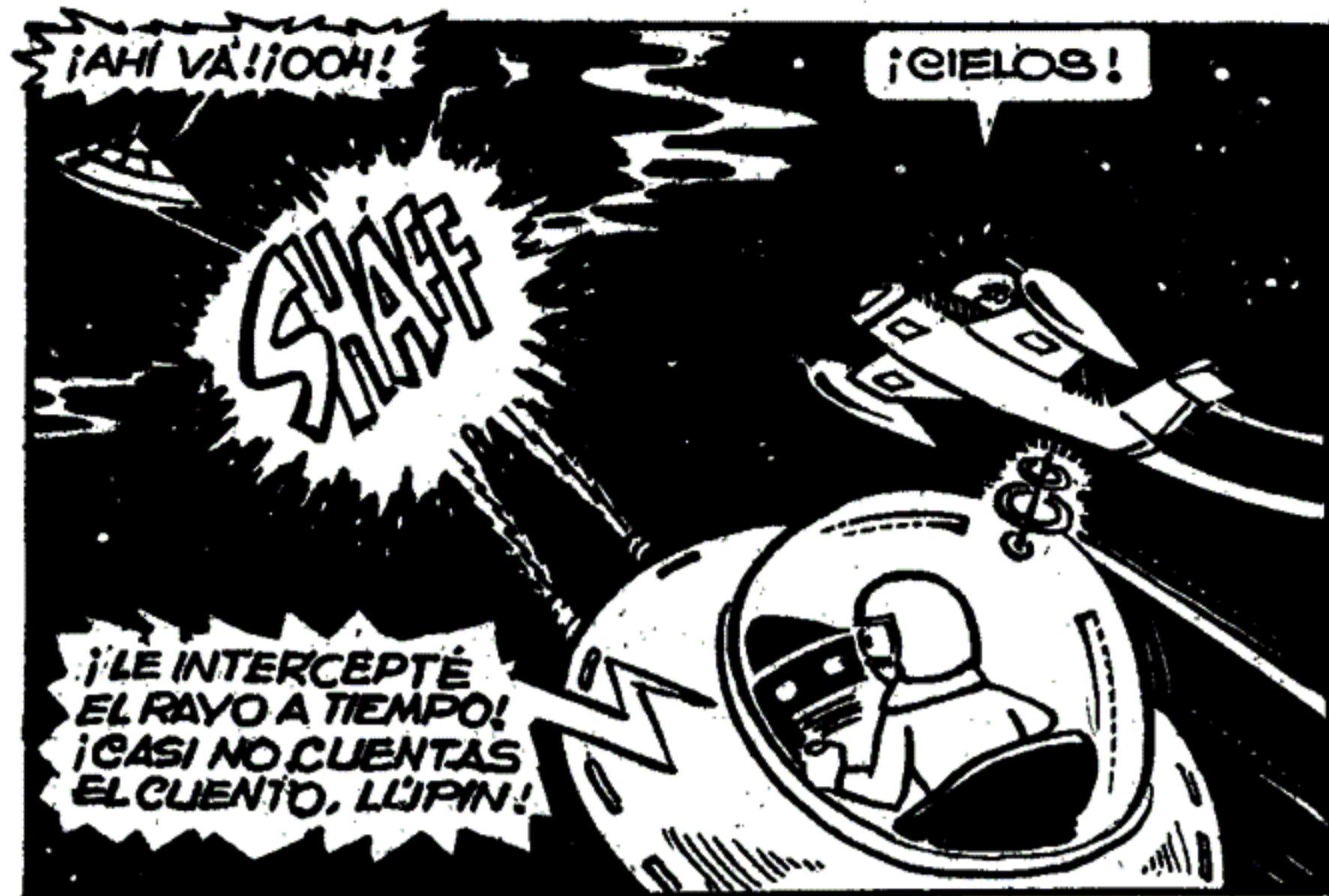


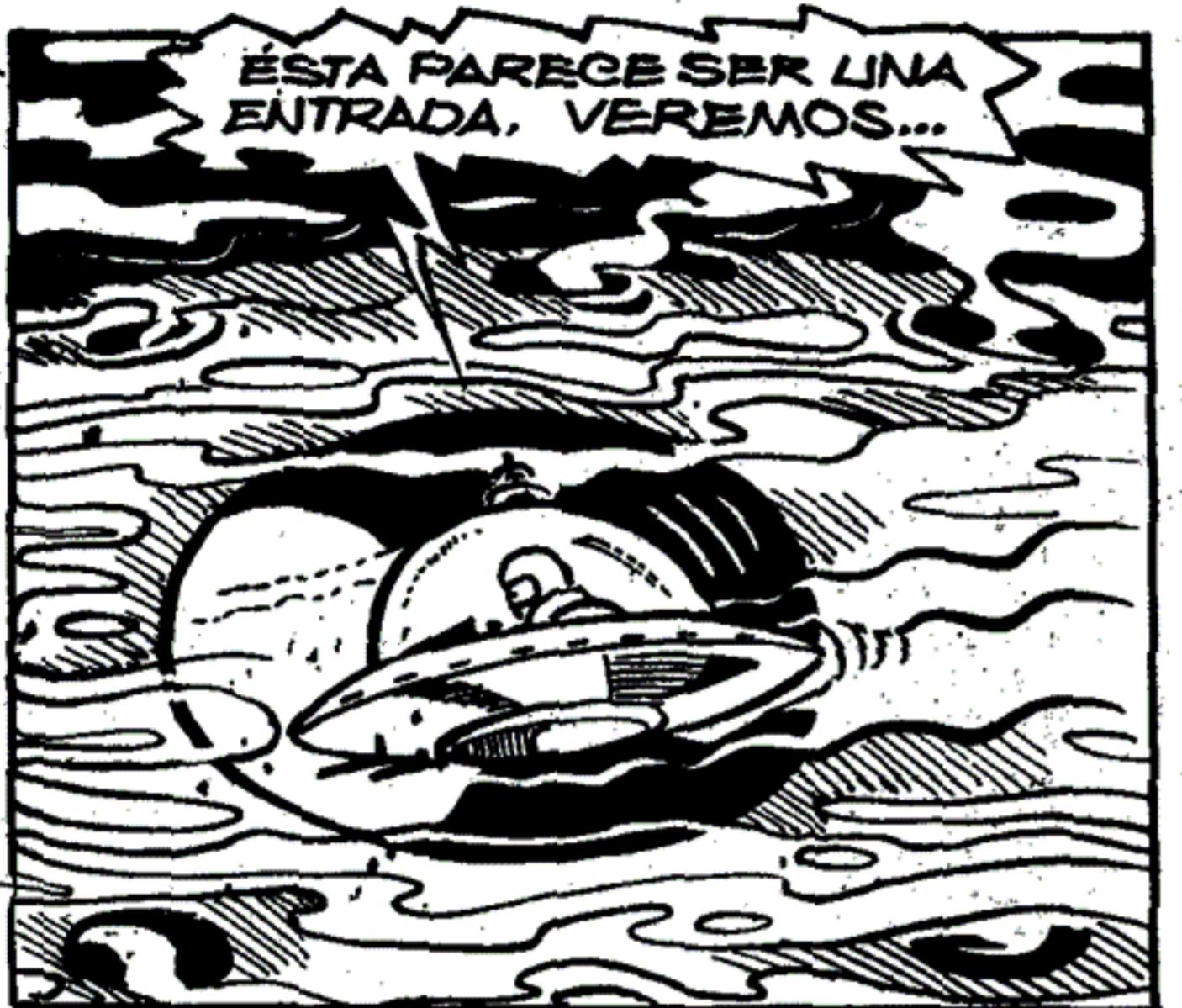
EN REALIDAD, EL AVIÓN CITO POSEE TODAS LAS CUALIDADES DE UNA NAVE ESPACIAL. SOLO DISIMULADA BAJO EL ASPECTO DE UN SIMPLE AVIÓN TERRESTRE



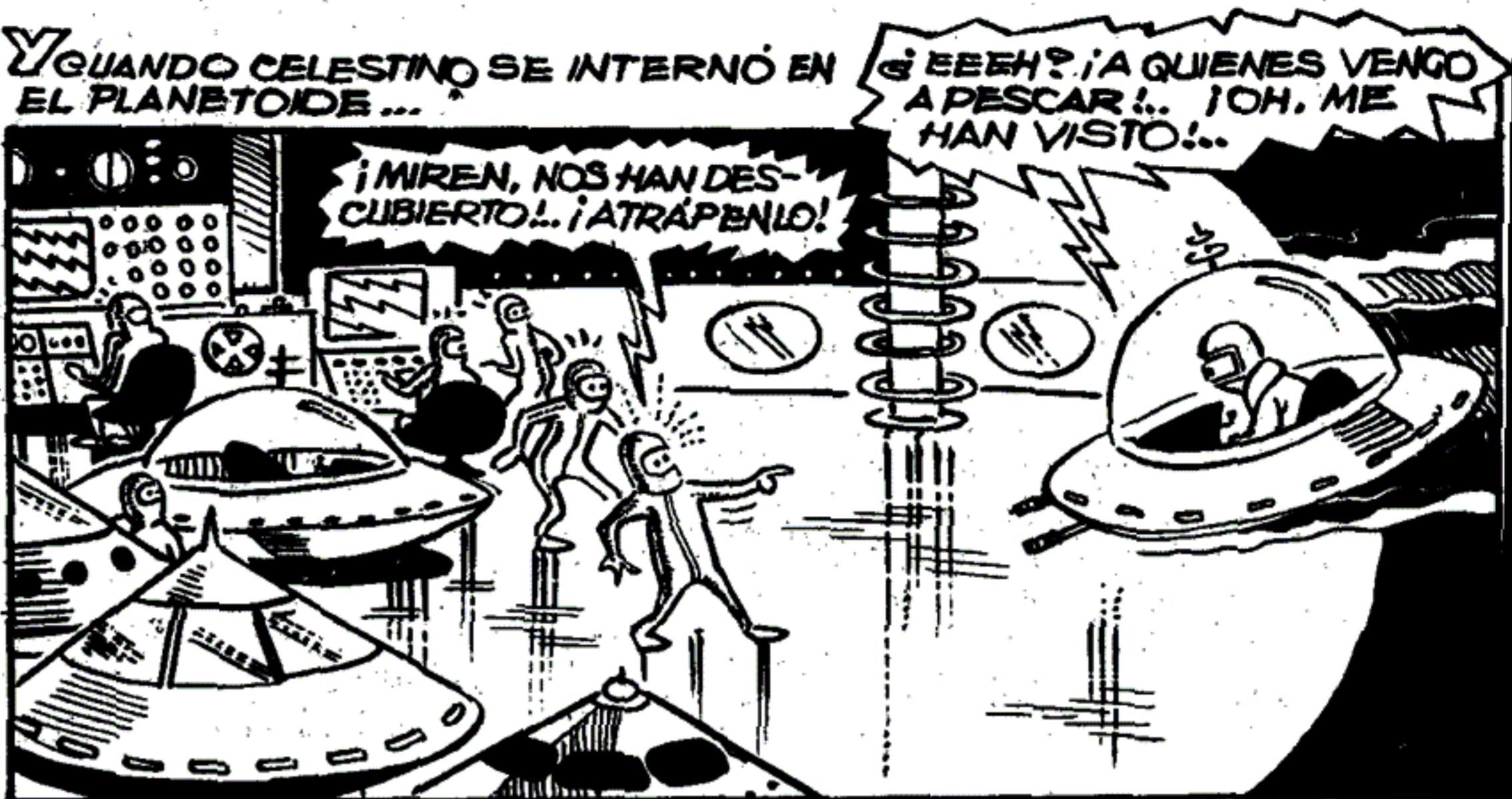
¡CUIDADO LÚPIN!
¡NO TE ARRIESGUES DEMASIADO! ¡MIRA QUE ES MUY HÁBIL!







ESTA PARECE SER UNA
ENTRADA, VEREMOS...



Y QUANDO CELESTINO SE INTERNÓ EN
EL PLANETOIDE...

¡EEEH? ¡A QUIENES VENGO
A PESCAR...! OH, ME
HAN VISTO...

¡MIREN, NOS HAN DES-
CUBIERTO! ¡ATRÁPENLO!



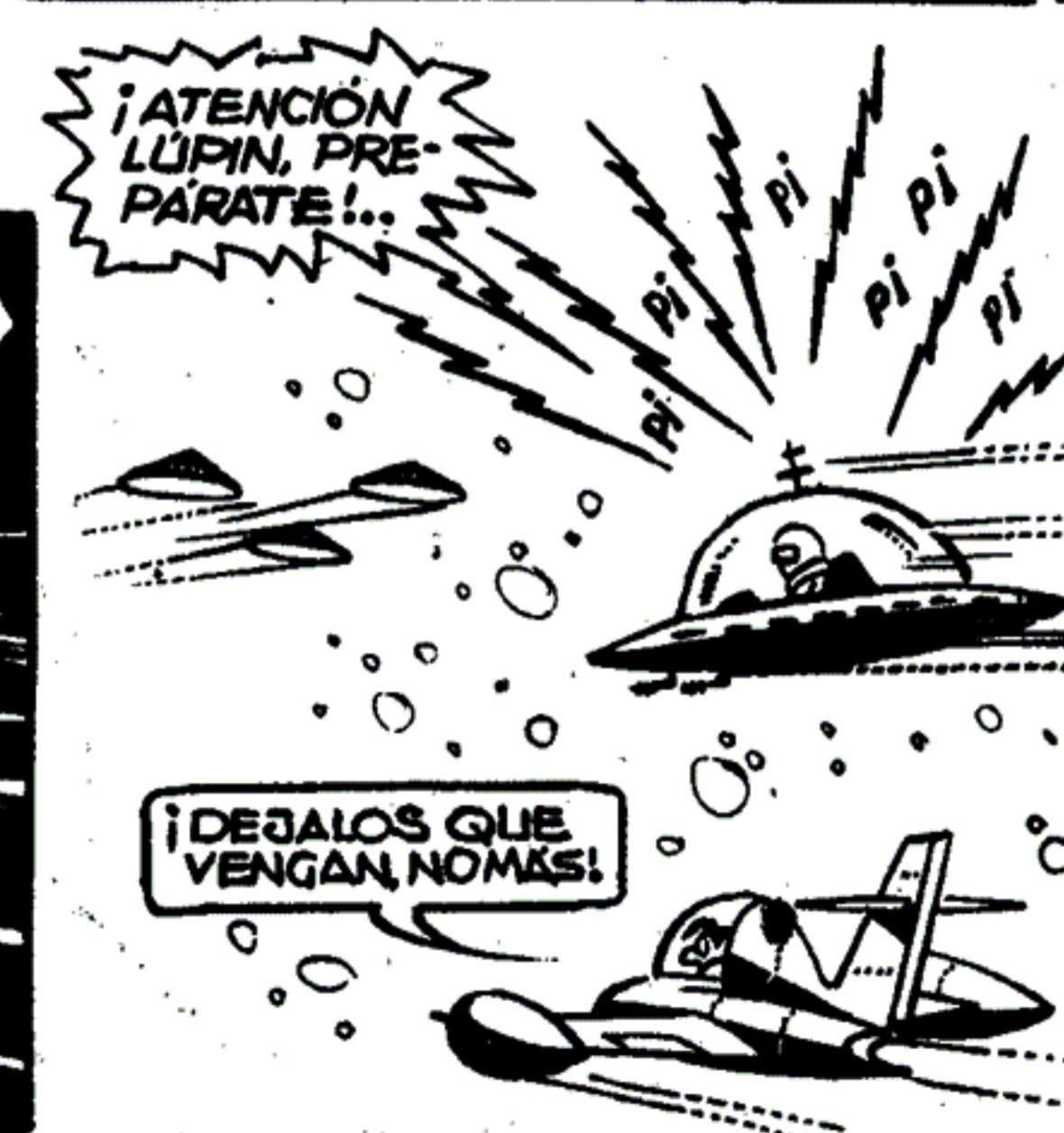
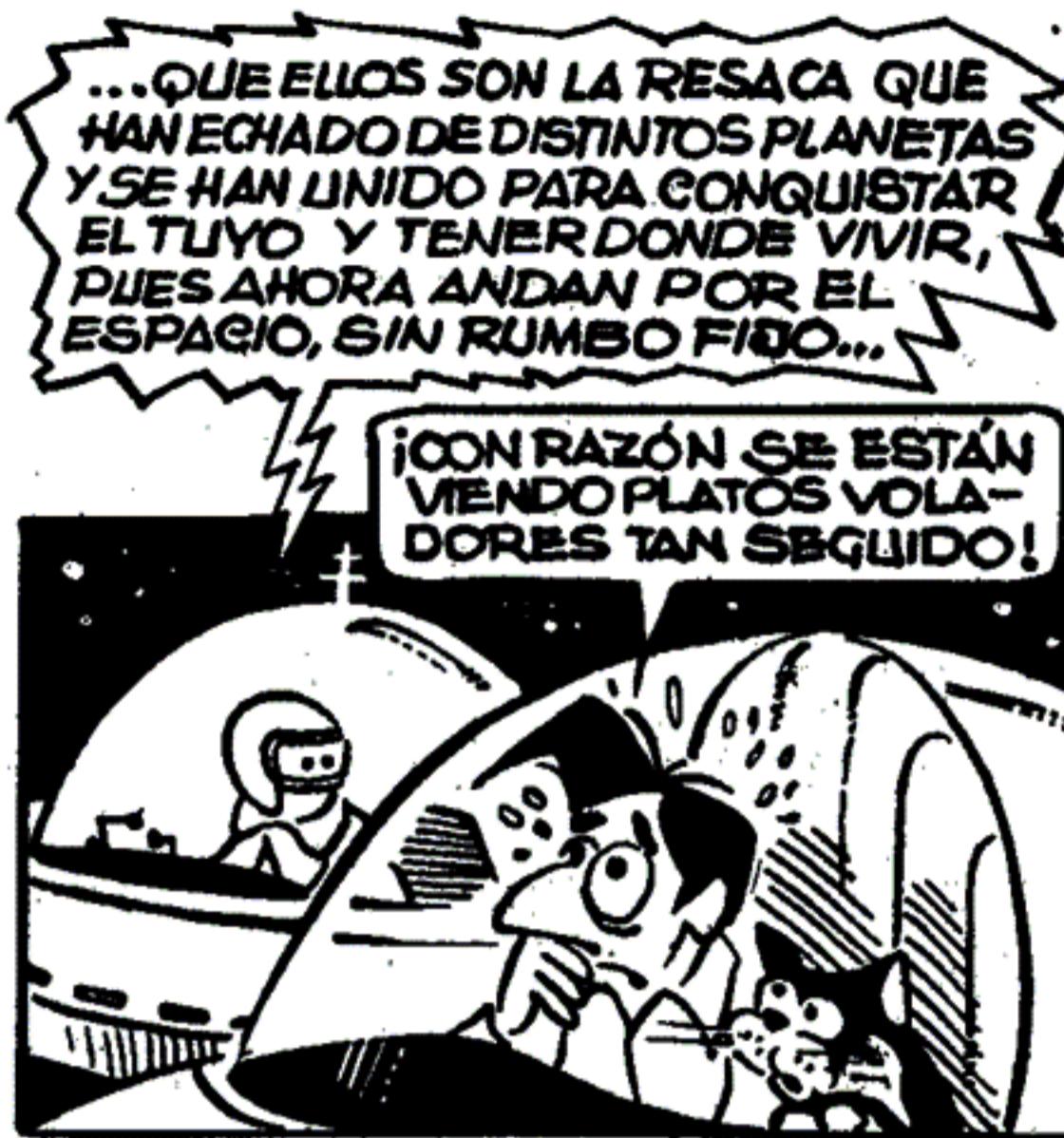
ANTES DE DARLES
TIEMPO A REACCIO-
NAR, CELESTINO
LOS ATAQUA, MEN-
TRAS RÁPIDAMEN-
TE RETROcede
HASTA LA SALIDA



¡SUERTE QUE ESCAPÉ, PERO
ME VAN A PERSEGUIR...
¡CÓMO VIGILANTE DEL ESPA-
CIO TENGO QUE PROCEDER!



¡OH, LA MASA DE GAS PARECE QUE
SE DESPLAZA A GRAN VELOCIDAD...
¡AHÍ VIENE CELESTINO!



UN VELOZ VIRAJE COLOCÓ A LÚPIN EN POSICIÓN FAVORABLE Y DISPARA



A SU VEZ OTRA NAVE SE LANZA SOBRE LÚPIN, PERO CELESTINO SALE A SU ENCUENTRO...



ESTE PLATO ME VINO SERVIDO



PERO EL QUE QUEDABA, SE ACERCA PELIGROSA-
MENTE DESDE ATRÁS
Y ENFOCA A CELESTINO
LISTO PARA FULMINARLO



¡CUIDADO, CELESTI-
NO! ¡APÁRTATE!



¡TE SALVÉ!

¡MIREN,
ALLÁ ESTÁ!

¡OH... ¡GRACIAS
LÚPIN!

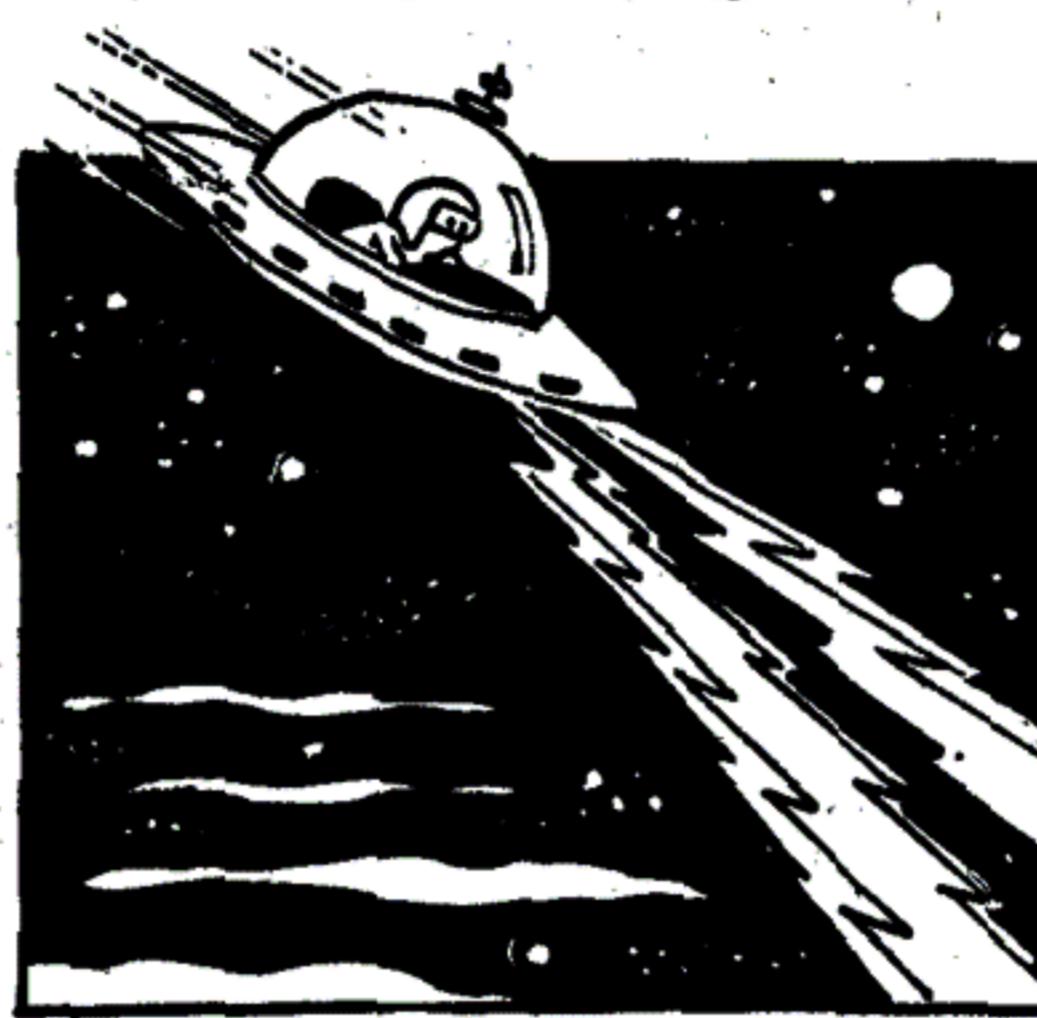




EN FILA INDIA LOS VEHÍCULOS SE LANZAN CONTRA SU OBJETIVO



EL PRIMERO PICA SOBRE ÉL, DESCARGANDO SUS PODEROSOS RAYOS



UNO POR UNO VAN PASANDO, DESDE EL PLANETOIDE TRATAN DE CONTRARRESTARLOS...



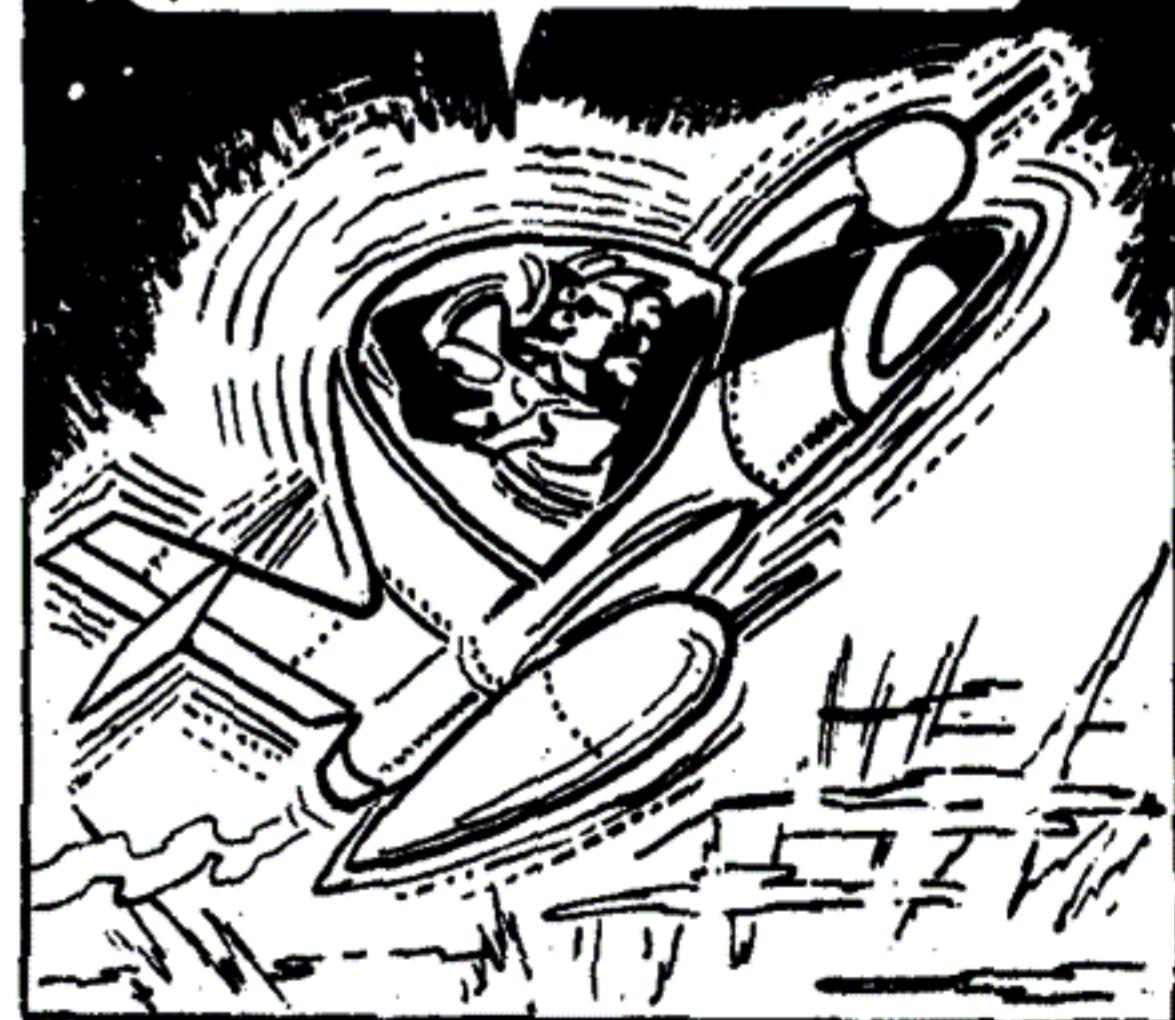
¡ATAQUA Y ELEVATE RÁPIDO, LUPIN! ¡DESCARGARE TODO MI PODERIO EN SU PARTE VITAL!



DE PRONTO UNA FORMIDABLE EXPLOSIÓN ESTREMECE EL ESPACIO...



¡GIELOS!.. ¡QUÉ PASÓ?.. ¡VAYA UN SACUDÓN!





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.

RÉPLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES

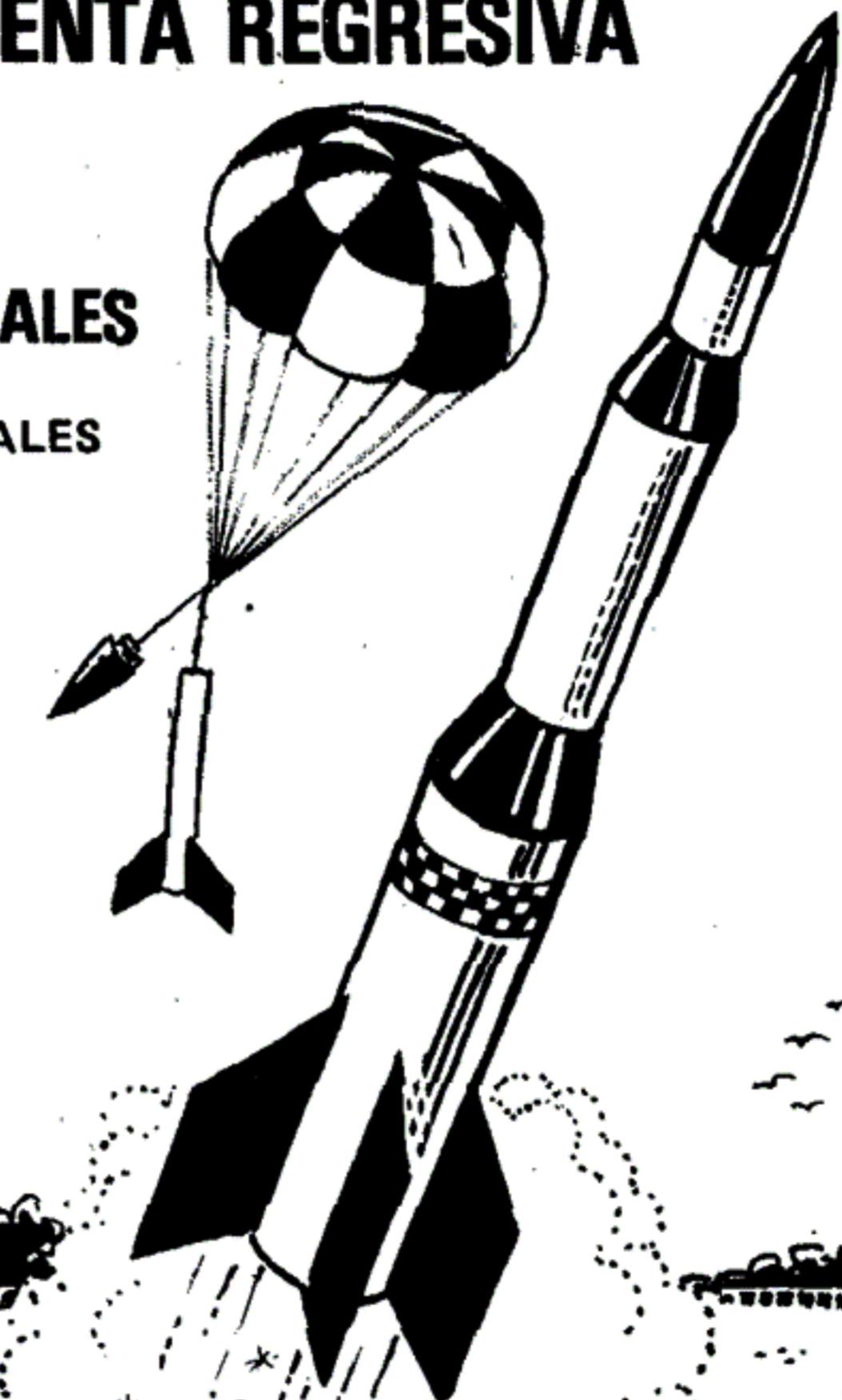
HOBBY CIENCIA PARA GRANDES y CHICOS.
ORGANIZACIÓN DE CONCURSOS INTERCOLEGIALES

KITS PARA ARMAR Y MOTORES

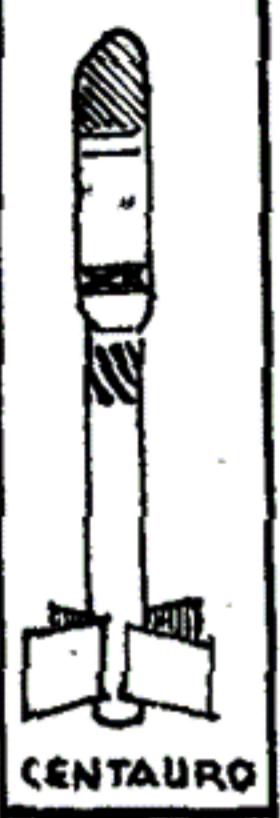
EN VENTA EN LAS BUENAS JUGUETERIAS.

Fabrica y distribuye AEROPOL HOBBIES, calle Pola 166, Bs. As. C.P. 1408. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía \$ 40.000.- en giro postal únicamente (cuarenta mil), y te enviaremos un equipo completo del cohete espacial con su correspondiente motor de combustible sólido.

PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVENDEDORES O DISTRIBUIDORES.



AEROPOL
HOBBIES
POLA 166 - Buenos Aires



CENTAUR



FOBOS



ORION

Autorizado por Fabricaciones Militares NO F 154



TITAN



LUPIN



ASTRO

BICICLETEANDO CON RESORTE

Llegan los días fríos y con ellos la humedad y las lluvias que para nosotros los ciclistas son uno de los problemas más grandes, llegar con la bici mojada y embarrada y dejarla así hasta la próxima vez que la usemos es lo peor que podemos hacer, la bici debe guardarse limpia y SECA, sí, con mayúscula para tenerlo muy en cuenta.

Les recomiendo antes de guardar la bici lavarla (simplemente con agua) y secarla a fondo, si tenemos un poquito más de tiempo protejamos sus partes con algún tipo de lustre para autos, hay algunos que entre sus componentes incluyen siliconas que le darán protección a la pintura y las partes cromadas para la próxima vez que nos sorprenda la lluvia o la humedad.

Todos sabemos que una bici bien lubricada resiste mejor las inclemencias del tiempo, la grasa con litio es lo ideal para los rodamientos aunque a ellos les recomiendo hacerlos lubricar en la bicicletería.

En cuanto a la lubricación de las partes que deben hacerse con aceite pueden usar el de tipo WD 40 o si consiguen el lubricante con Teflón mejor aún, hay partes que si es-



PROTEGIENDO LA BICI



tuvieron embarradas o con tierra debemos limpiarlas a fondo antes de proceder a lubricarlas, les recomiendo para esa tarea ayudarse en la limpieza con un cepillo de dientes en desuso, con el nos será fácil alcanzar esas partes donde los dedos no llegan, si la cadena está muy sucia, un poco de kerosene antes de lubricarla le sacará toda la tierra pero si sólo tiene la suciedad que se pega al lubricante con pasarle un trapo será suficiente, recuerden que la cadena se debe lubricar pero no tanto como para que quede empapada ya que en la primera salida la suciedad se pegaría a ese exceso de lubricación y sería peor el remedio que dejarla como estaba.

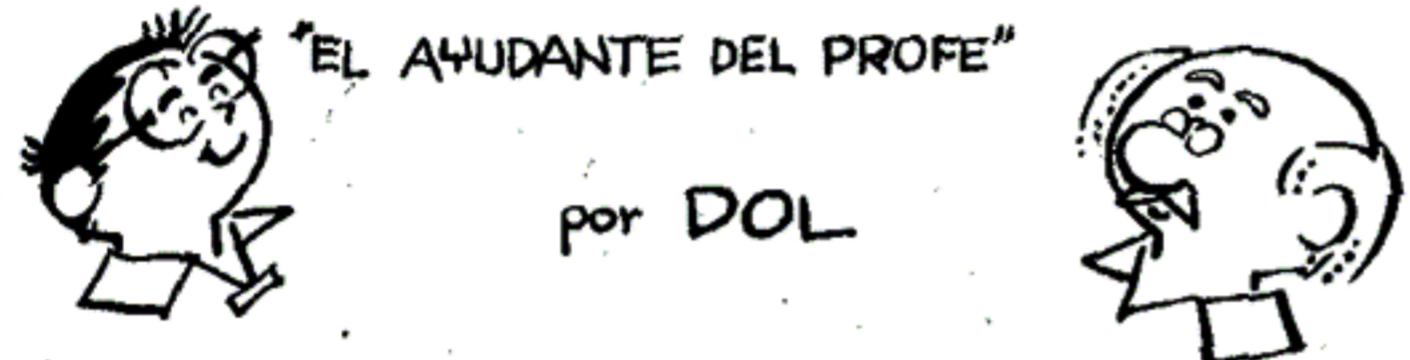
Cuando la cadena está muy pero muy sucia conviene sacarla (el eslabón se separa con la herramienta apropiada y no improvisando) luego la lavaremos en kerosene y

la secaremos a fondo, luego la aceitaremos y la secaremos para quitar el exceso de aceite, la lubricación debe hacerse también en el descarrilador si la bici posee cambios.

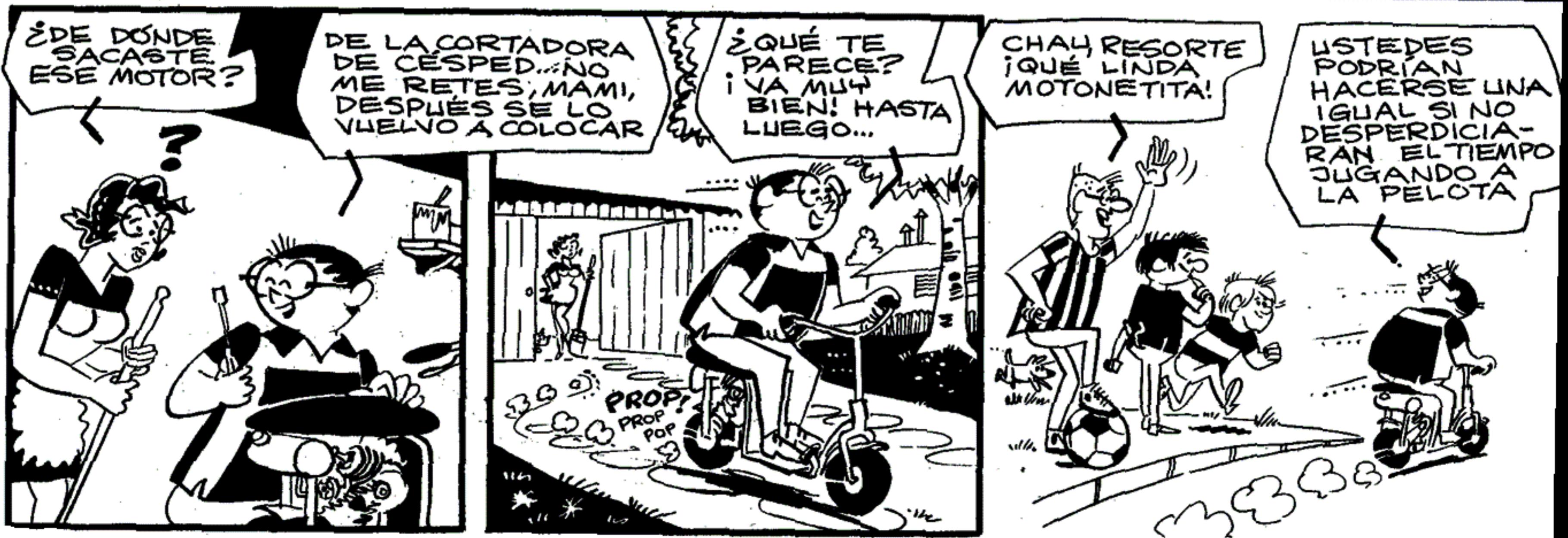
Si procedemos a lubricar y tener siempre protegida las partes cromadas con cualquier lustre autos con siliconas el agua y la humedad quedarán a raya y nuestra bici estará siempre en condiciones de marcha durante los meses fríos, otro detalle que hay que darle importancia es dónde se guarda la bici, debe ser un lugar seco y si por cualquier causa usamos la bici muy de vez en cuando debemos colgarla ya que así protegeremos las cubiertas al no estar apoyadas contra el suelo.

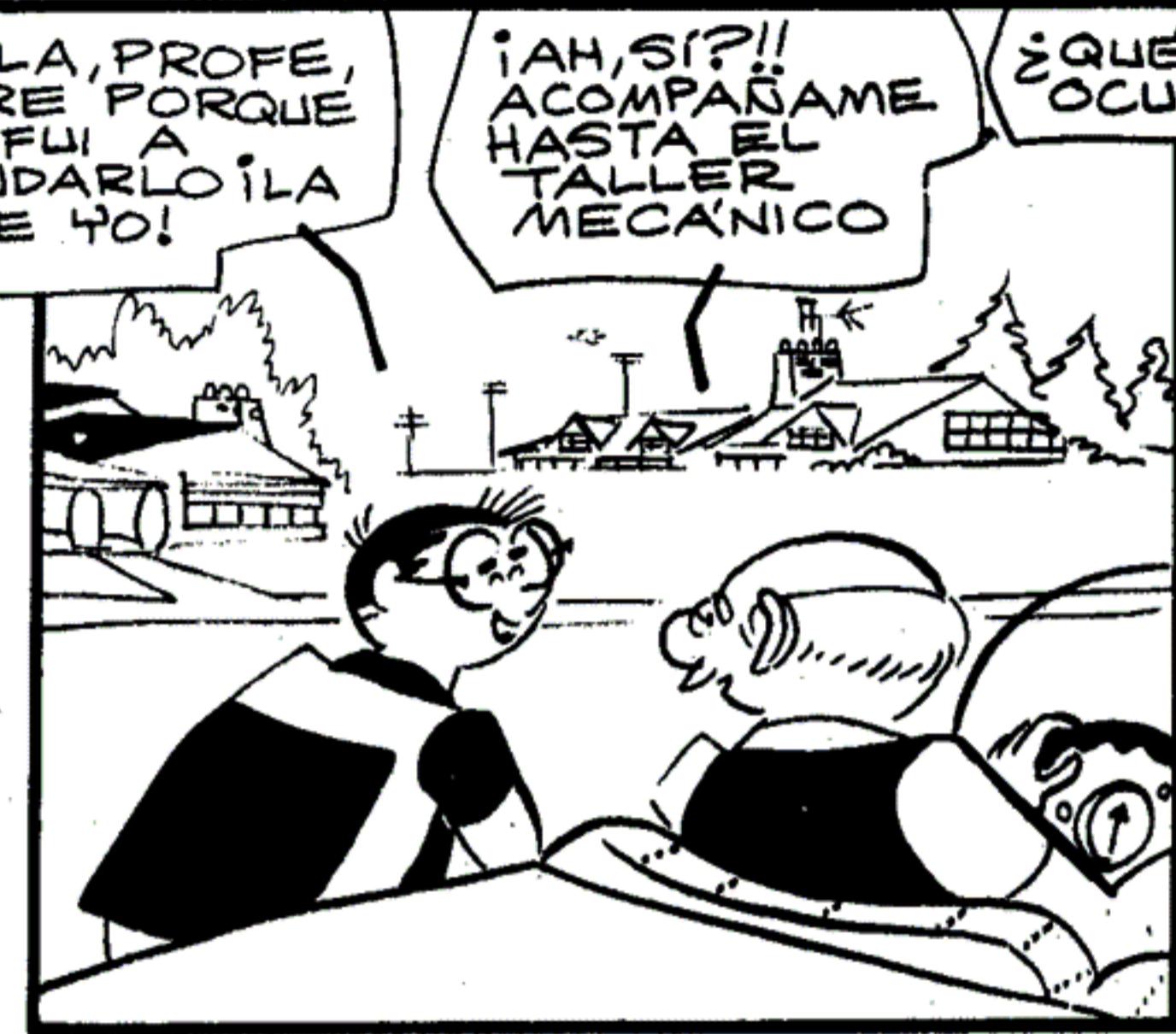
La frecuencia con que se debe lubricar la bici va de acuerdo con el uso que se le da pero la limpieza y el secado de sus partes debe hacerse cada vez que se moje.

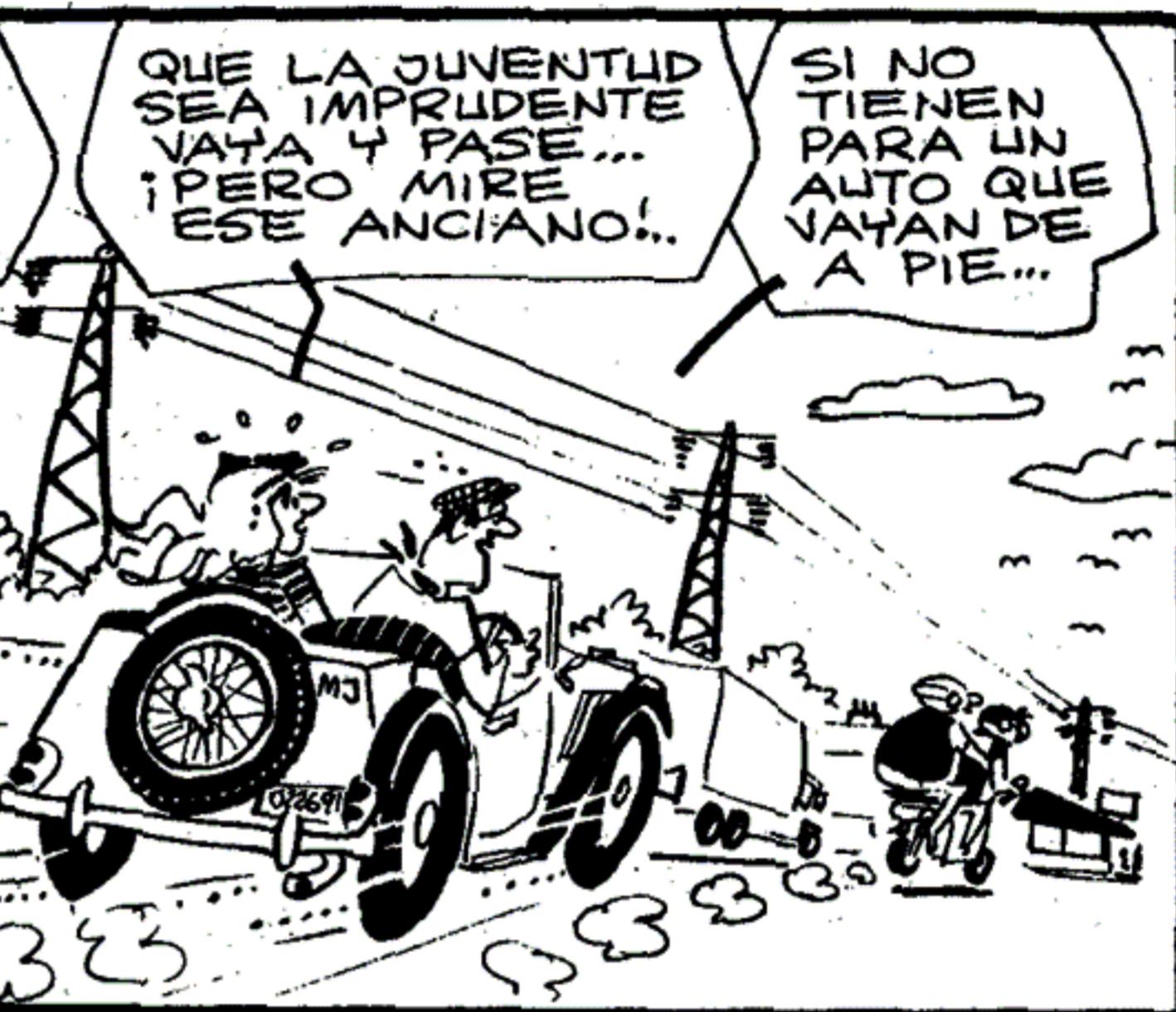
RESORTE



"Y SI MINIMOTONETA"



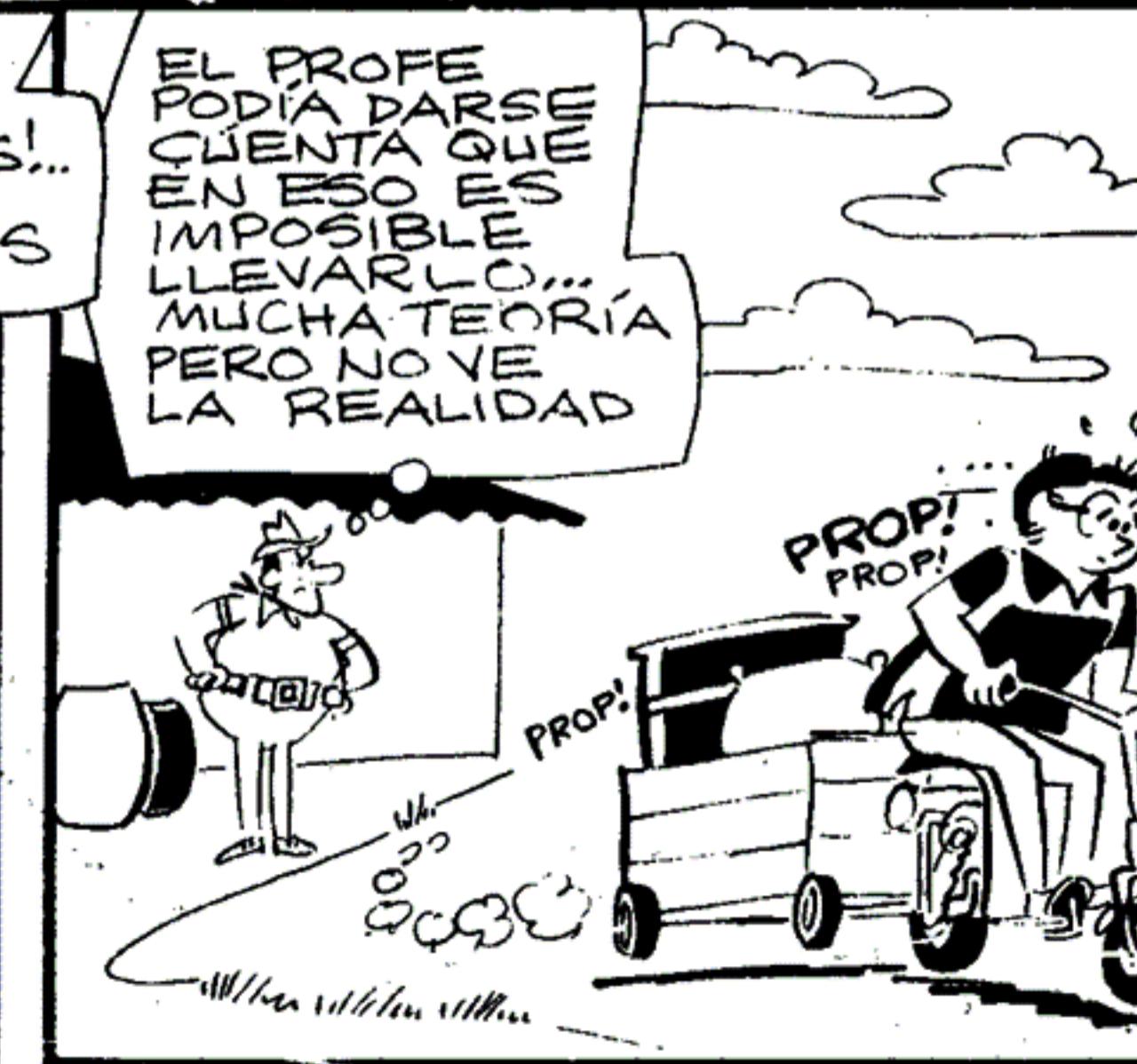
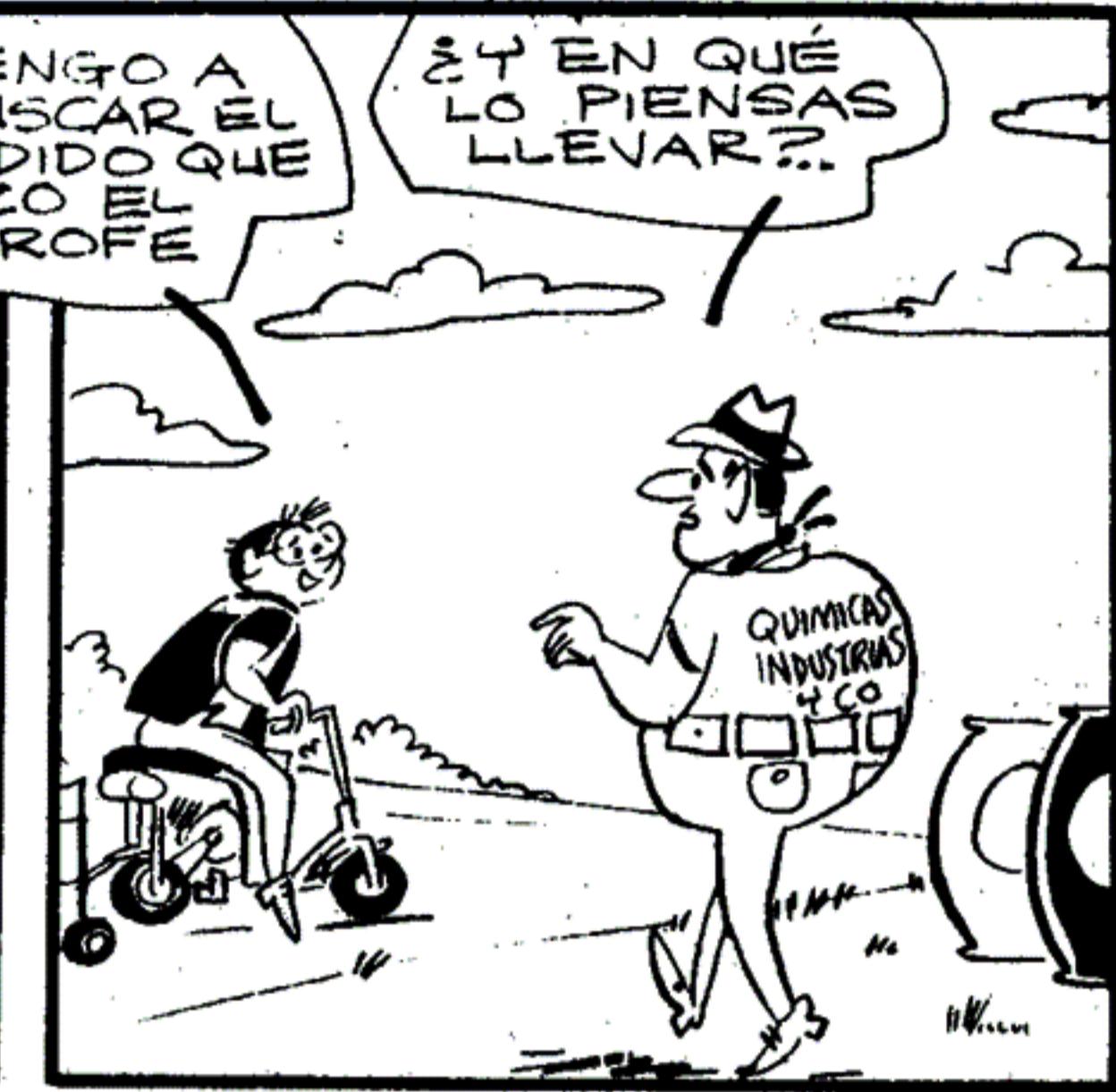


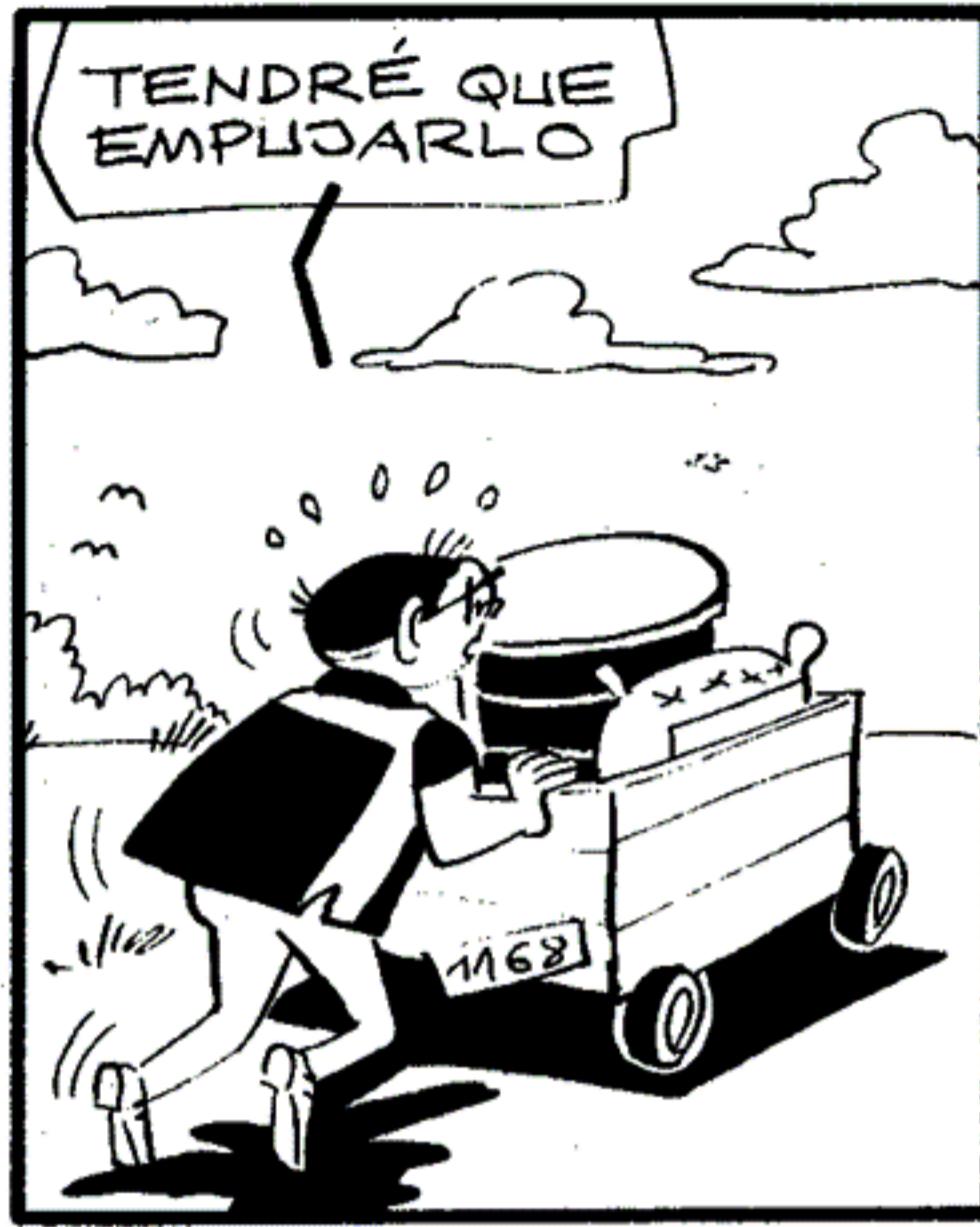




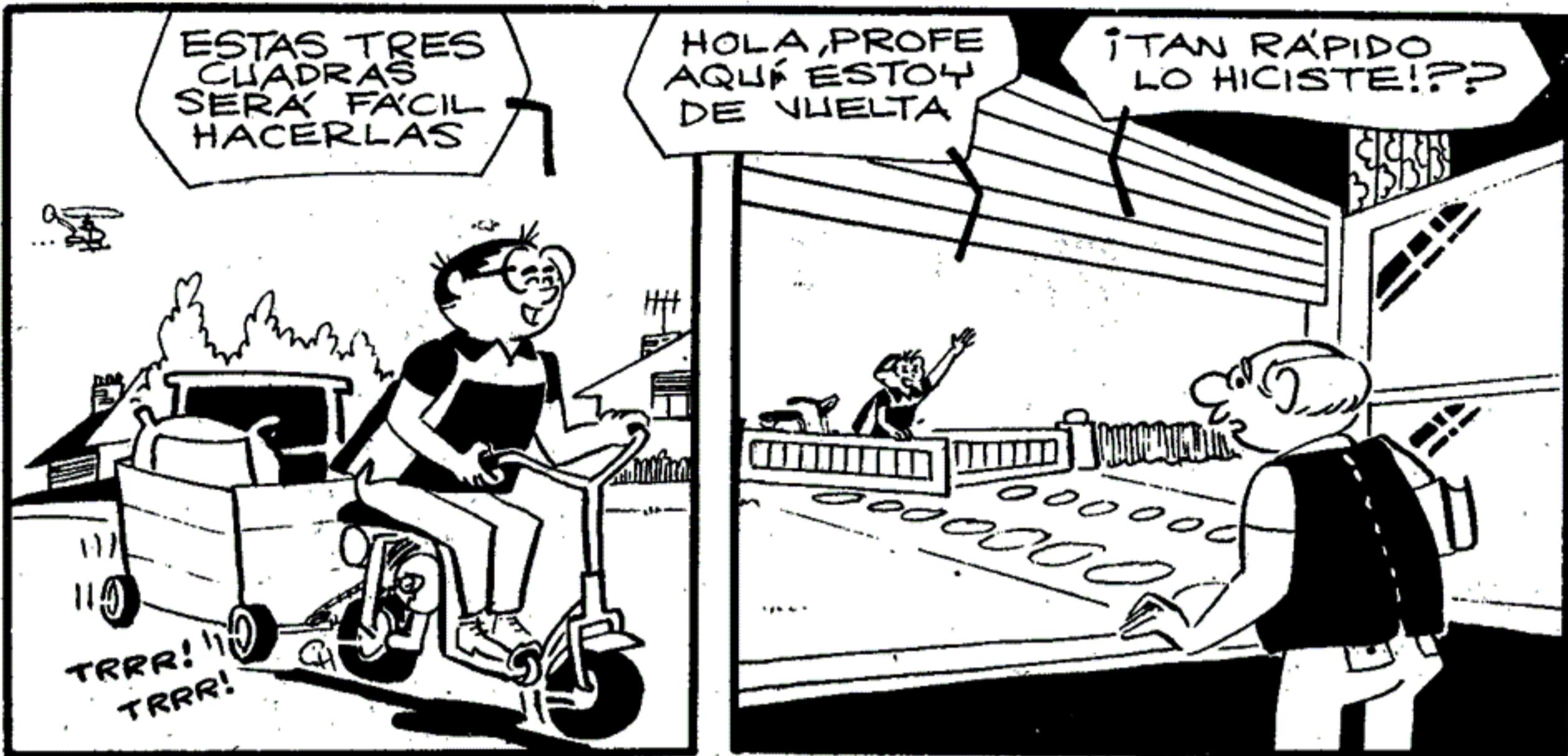






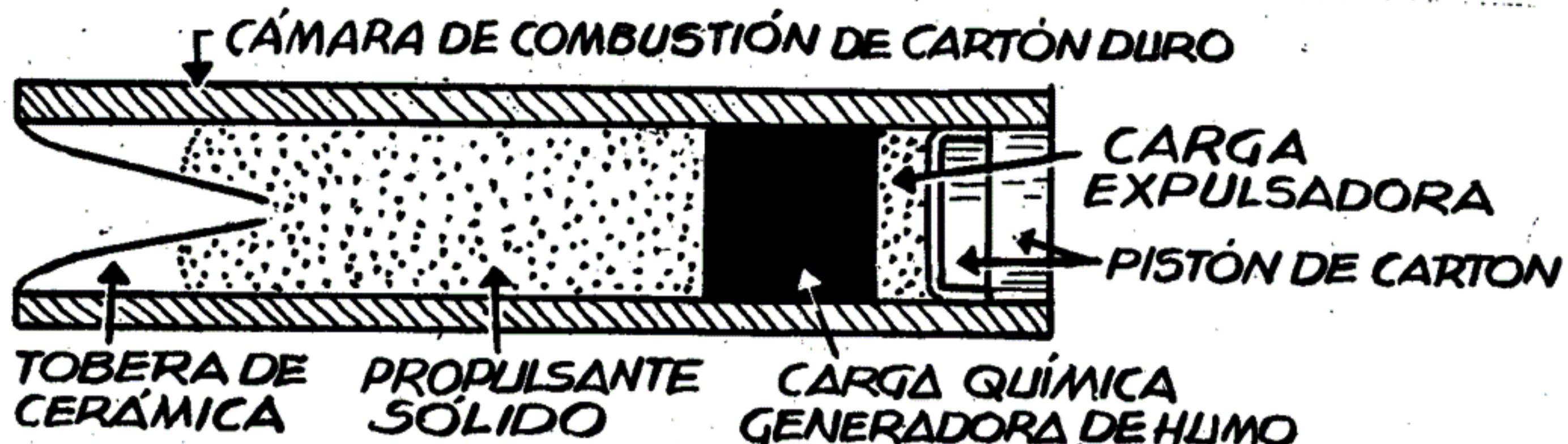






EL MOTOR USADO EN LOS

fig 1



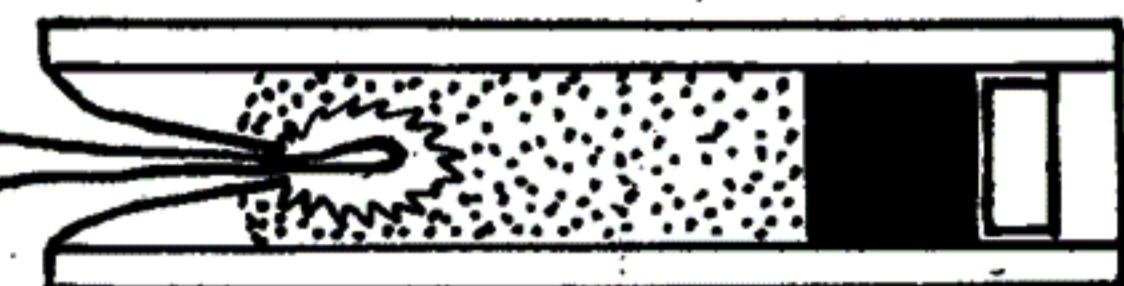
Cada vez que lanzamos un cohete pensamos en los componentes de ese motor tan simple pero al que no podemos visualizar en su totalidad ya que cuando lo recuperamos es sólo un tubo chamuscado por el calor y si lo abrimos antes de lanzarlo ya no lo podremos utilizar, para

aclarar esos interrogantes aquí les daremos unas sencillas explicaciones que les disipará la mayoría de las dudas.

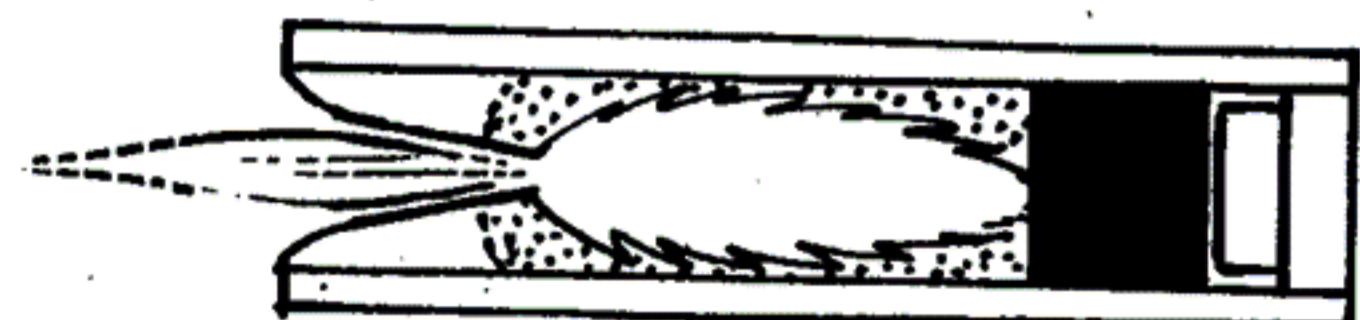
La fig. 1 nos muestra a uno de esos motores en un corte longitudinal, observen que posee dos cargas, una para propulsar y la más pequeña para expulsar el

paracaídas, además algunos tipos de motores poseen una carga generadora de humo que los hace localizables cuando a llegado a su altura máxima y se hace difícil distinguirlos. La fig. 2 nos aclara el funcionamiento de cada una de sus distintas partes.

fig 2



1 Al apretar el botón de disparo la batería deja pasar la corriente que pone al rojo la resistencia que enciende al propulsante.

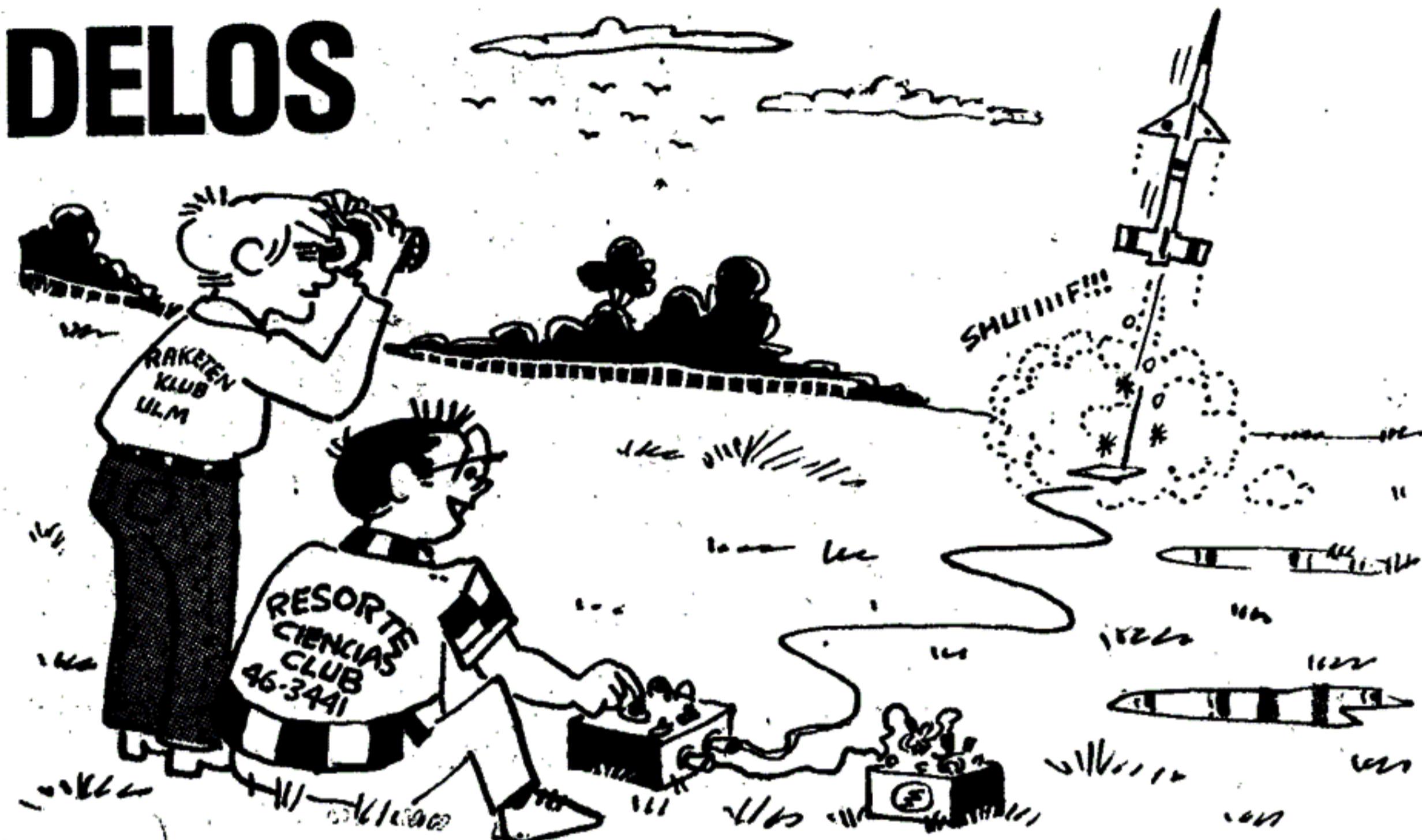


2 El motor desarrolla un empuje ya que se produce una reacción opuesta a la que escapa por la tobera lográndose el empuje que impulsa al cohete.

COHETES MODELOS

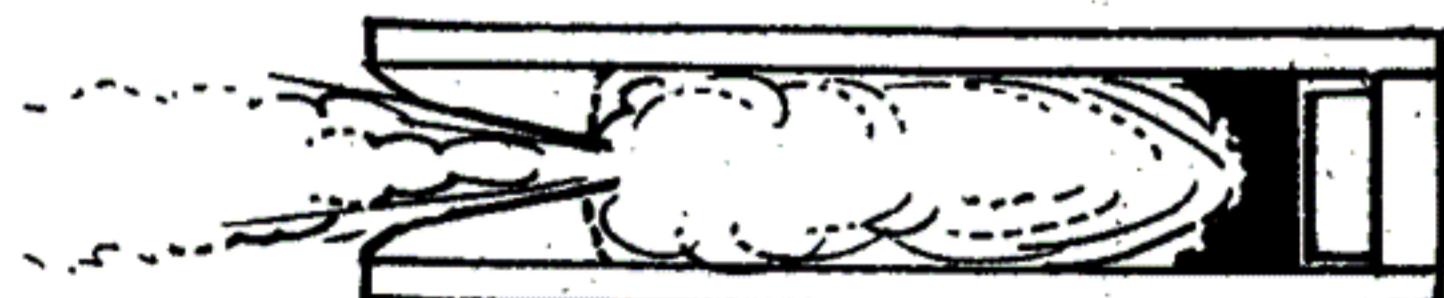
Antes de terminar les advierto que a los motores hay que tratarlos con mucho respeto ya que su carga es sumamente inflamable y explosiva por lo que su manipuleo debe hacerse con todo cuidado para evitar accidentes.

Ya que hablamos de accidentes le recordaré que nunca se debe tratar de hacer sus propios combustibles ya que nunca se lograrán resultados ni cercanos a los motores que expende el comercio y a estos sumémosle el gran riesgo que se corre al trabajar con materiales explosivos que sólo pueden ser manipulados por expertos como los que fabrican esos motores, son innumerables los accidentes fatales que se han producido por intentar la fabricación casera de pequeños motores, esos accidentes aparte de costar algunas vidas han privado a los improvisados experimentadores de dedos, ojos y hasta brazos.

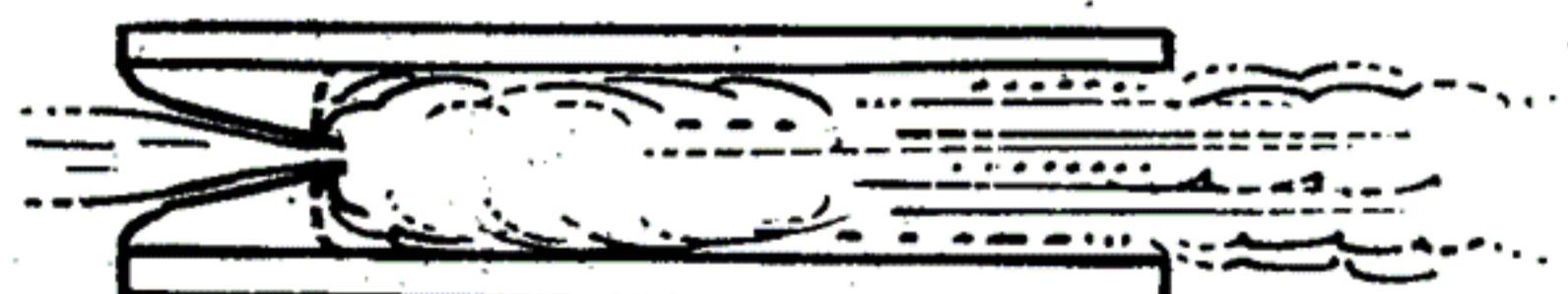


Todos habremos visto las precauciones que se toman al lanzar un cohete en un cosmódromo, recordemos eso y tome-

mos todas las precauciones al intentar uno de nuestros lanzamientos para que sea una diversión y no un mal recuerdo.

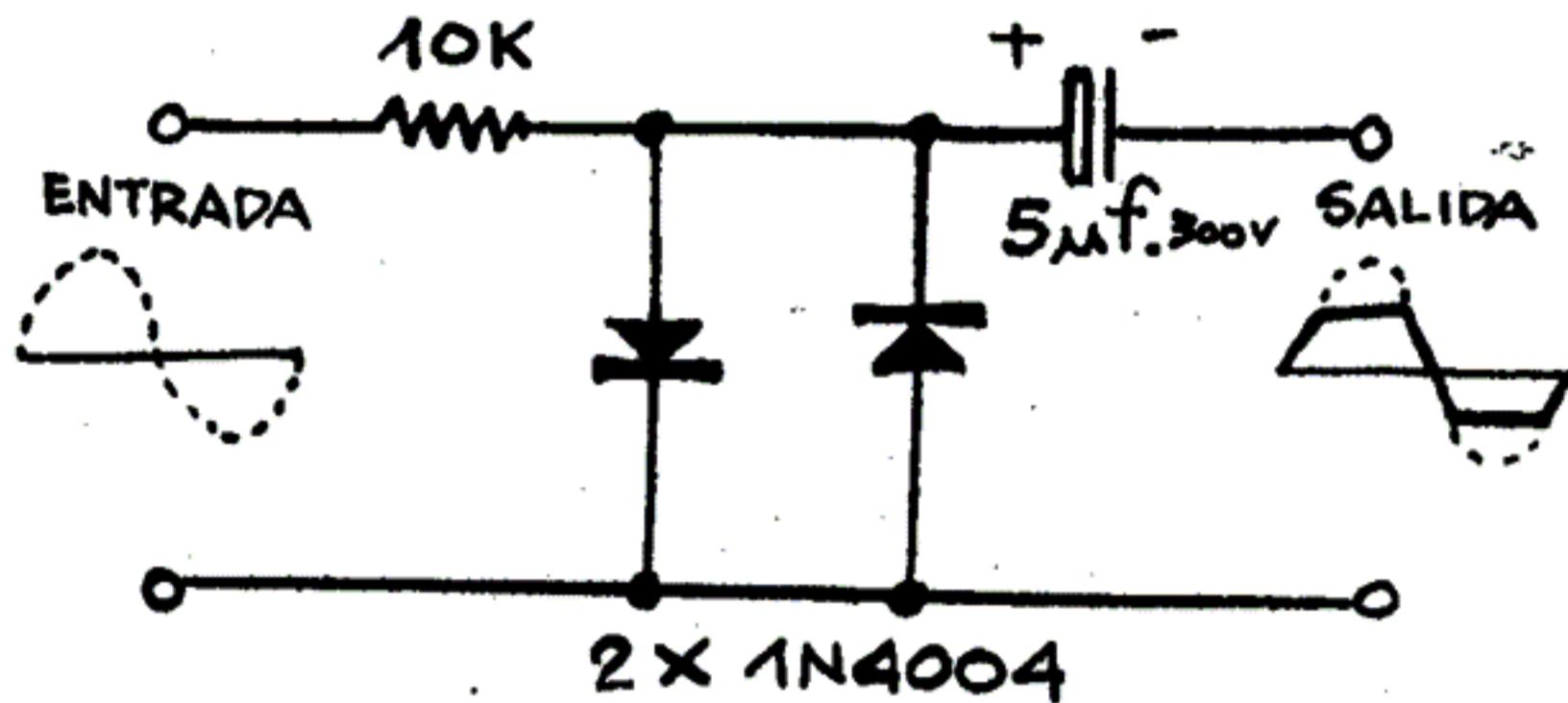


3 Una vez quemado el combustible comienza a quemarse la carga de re-tardo que produce una estela de humo.



4 Finalmente se quema la carga de eyección que empuja al pistón que hará salir el paracaídas junto con la ojiva.

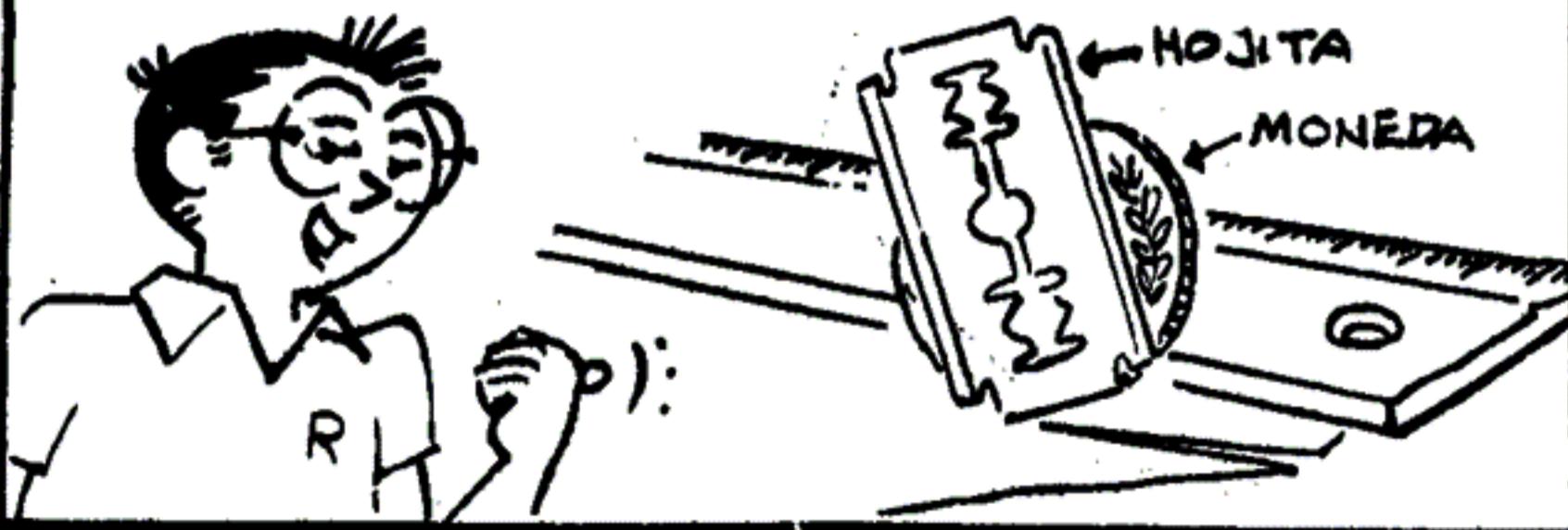
ONDAS CUADRADAS CON CUALQUIER OSCILADOR



Aquí tenemos un conversor a onda cuadrada para cualquier oscilador que sólo haga ondas sinusoidales, los diodos van de acuerdo a la señal de salida que nos dé el oscilador en el caso del dibujo indican los 1N4004, la idea la envió Edgardo F. Mauro y con él podremos probar amplificadores de audio y video además nos servirá para calibrar amplificadores verticales de oscilloscopios.

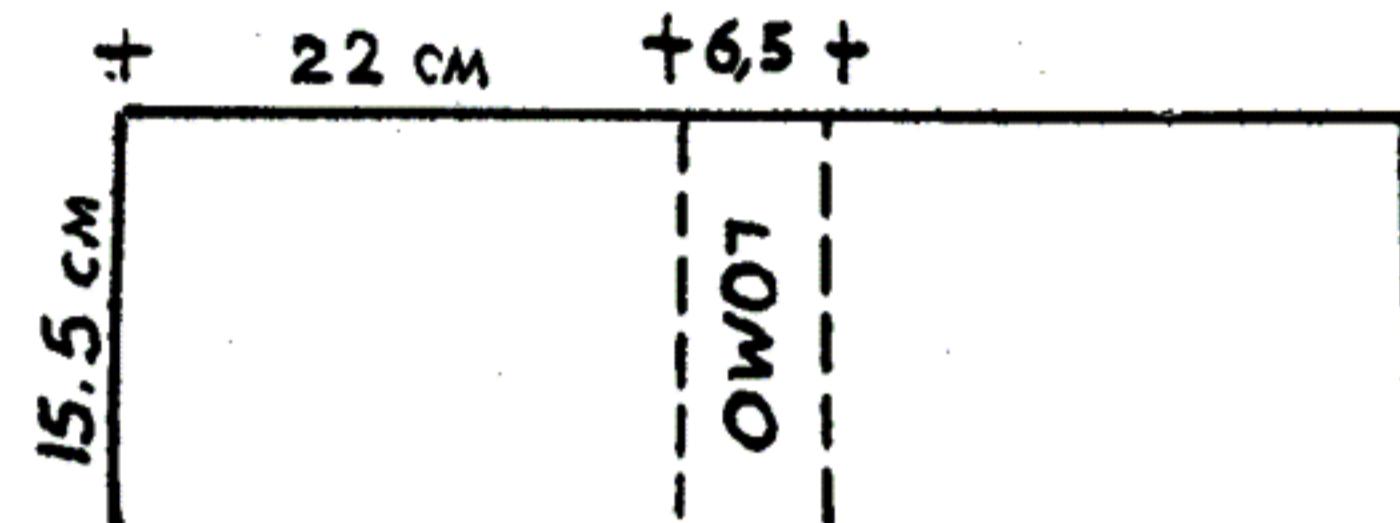
CHISPITAS UTILES DE RESORTE

PARA NO ARRUINAR LA REGLA CUANDO TENGAS QUE CORTAR PAPEL APOYA UNA MONEDA ENTRE LA HOJITA Y LA REGLA

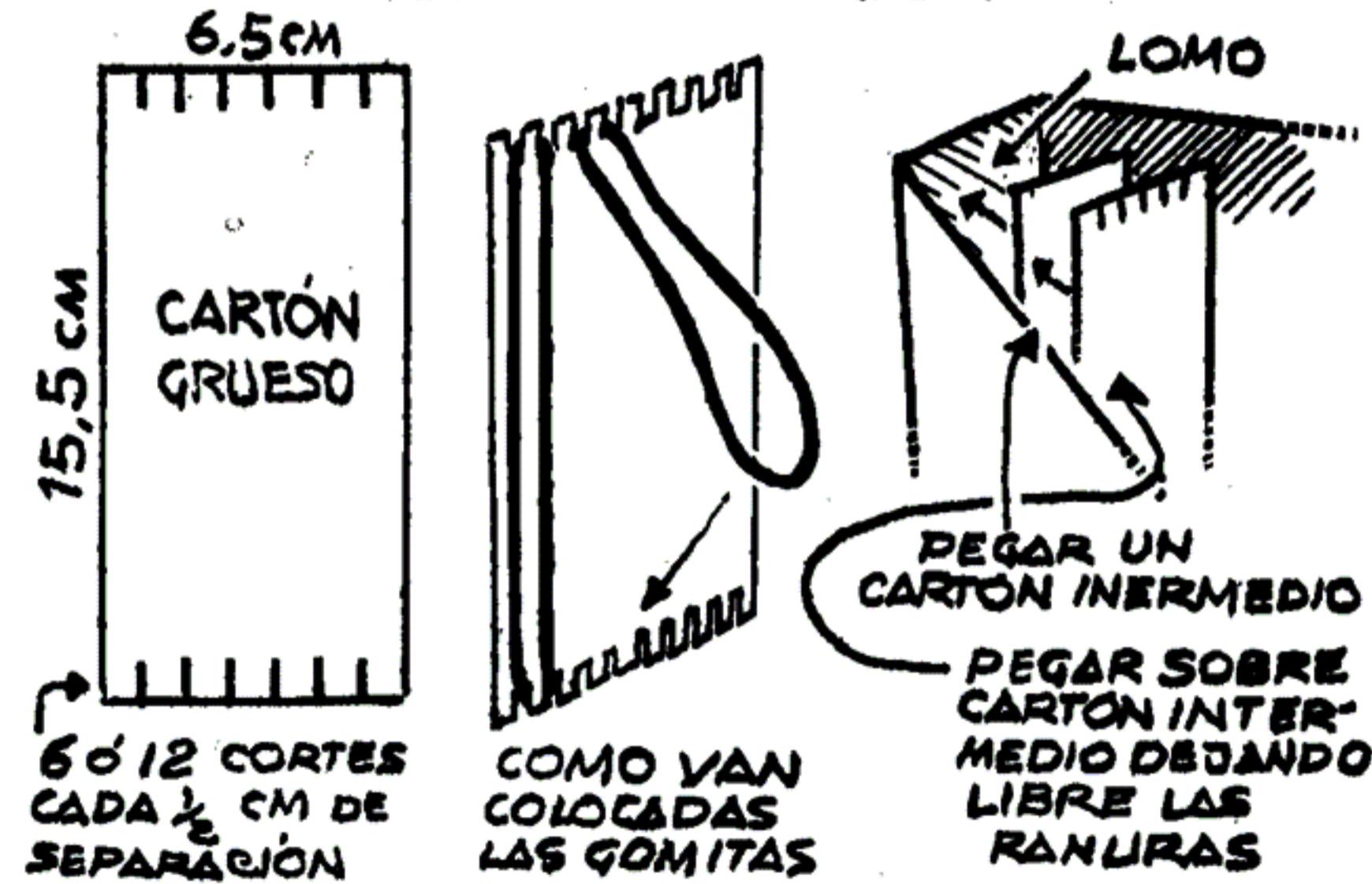


EL RINCON DE

ENCUADERNANDO LA REVISTA



TAPAS DE CARTON

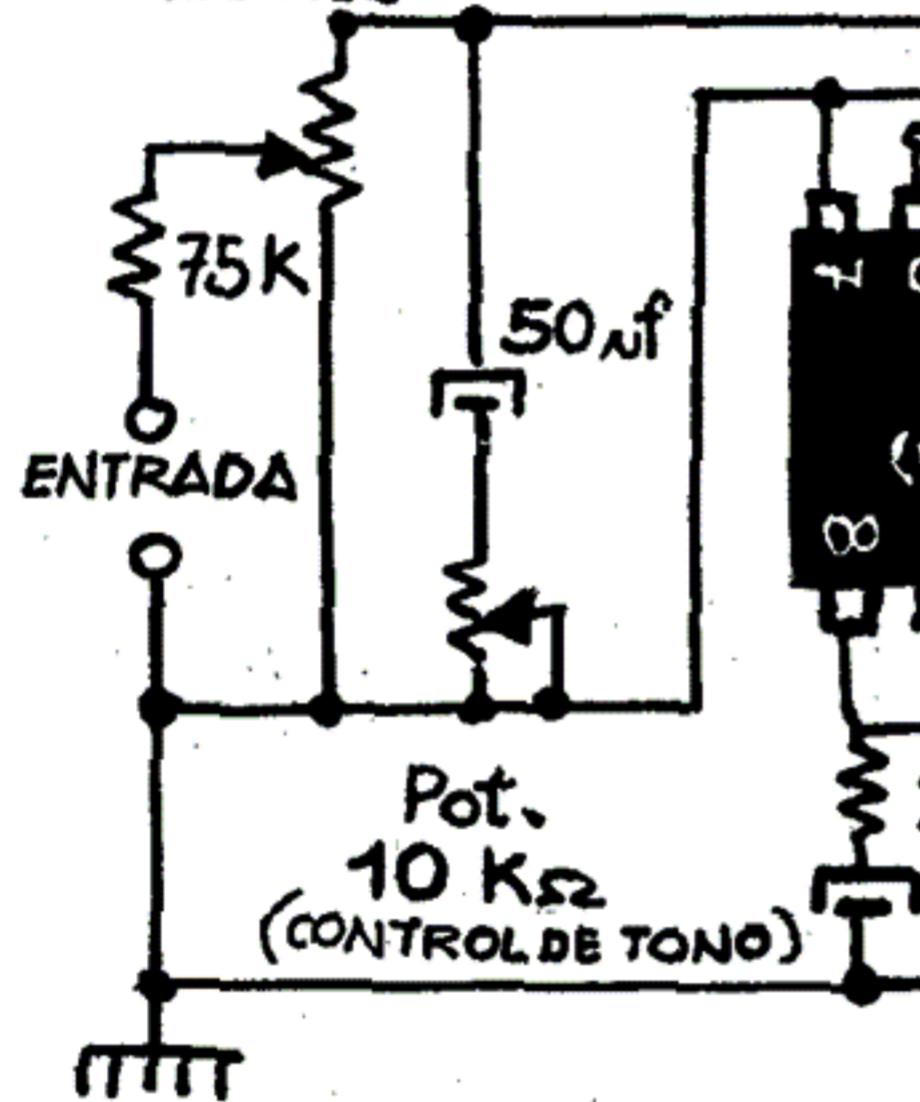


Ricardo Thompson modificó la idea que publicamos para encuadrinar las Lupins, en vez de usar hilos se le colocan banditas de goma como muestran los dibujos

LOS LECTORES



POT. (CONTROL DE
VOLUMEN)
25K Ω



AMPLI CON CI

PARLANTE
8 Ω

AL CI
LISENLO EN
ZÓCALO



Este ampli puede tener una potencia de 2,5 Watts pero si lo hacen funcionar con 18 V y funciona con menos potencia, con menos voltaje, los que se conformen con 6 V tendrán sonido bastante bueno para escuchar en una habitación normal, el CI es el conocido LM 380 y el circuito lo envió Daniel Zanet, Jorge Lorenzón y por otro lado Daniel Di Leo, con este montaje podrán utilizarlo con una cápsula de cerámica para un tocadiscos, observen que posee control de tono, el CI les recomiendo usarlo en un zócalo.

AVISUCHOS APILADOS

LUIS A FREITES, calle Chivilcoy 360 - San Martín (1650) compra RC en buen estado, escucha ofertas 750-8065 y revistas Lupins del No. 1 al 76 ¡AH! y suples hasta el 79.

CARLOS A ZAPATA, calle Guatemala 2840 - V. Alsina - Lanús Oeste - Bs. As. (1822) vende equipo de audio 15-15 Watts.

GUSTAVO GARCIA, CALLE Tuyutí 775 - Haedo B.A. (1706) vende voltímetro y 5 motores Mabuchi 3 V a 6 V y cambia relé del No. 170 por suple 75 y Lupín 142 - Tel. 659-9405.

JORGE COSTA, calle Alvear 6737 S.F. (3000), tel.: 61-944, cambia 23 revistas desde el 84 salteadas hasta el 177 por cohete y motor.

SERGIO BRECHBUHL calle "A" No. 3119 Esperanza Santa Fe (3080) inter. sobre sellos postales (filatelia... que le dicen) especialmente con lectores de U.S.A.

ARCHIVO OVNI revista Lúpin busca información de casos ocurridos en lejanas localidades del país y que no hayan trascendido para sus estudios de comparaciones. Dnal. Norte 825 3º of. 305 Cap. Fed. (1363).

SUSCRIBITE



SUSCRIPCIONES... los que deseen recibir la revista por correo EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA... U\$S 18 - interior del país (seis meses seis números)

SOLO CERTIFICADA \$ 25.000.-

únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA
revista Lúpin Dnal. NORTE 825 - 3º CAP. FED. ARGENTINA

el correo del Gordi

SALUD, AMIGOS: ¿Qué tal?... Muchos chicos comienzan la correspondencia diciendo, disculpen los errores de ortografía ¡no se preocupen! ustedes le escriben a Gordi, ejem... más que cuidar esos errores les pido que coloquen bien clarita la dirección y el nombre y que no peguen el sobre con cola plástica.

No crean que porque la revista comienza una serie de notas de ELECTRONICA PARA LACTANTES no seguirán saliendo circuitos más complicados, esas notas son aparte del material corriente.

ALBERTO FREITES, tus planitos con celdas solares son buenos pero esas celdas no están al alcance de todos. ANIBAL P. PUEYRREDON, tu proyecta hora del reloj es interesante aunque creo que ya se publicó. JORGE A. GONZALEZ, planitos para el agregado de tweeters a una salida común. NORBERTO E. SCHNIDRIG, luces sicodélicas con conexiones rotativas. GUILLERMO BANCHNI y MARCELO SINTURION, un receptorcito que ya había salido en la Lupín, ALBERTO M. BATTAGLINO, un destellador y megáfono. CRISTIAN J. G. BELIS, el planito del hidrodeslizador se lo pasé a Resorte, la revista publicó de otro tipo pero navegaba muy bien Bicho y Bubi lo hicieron y yo me divertí mucho haciéndolo navegar. GUSTAVO ARMENDARIE, creo que si te comunicás con algún negocio que vende madera balsa te la pueden enviar por correo, el Spad XIII nos resultó regio. ROBERTO MALATESTA, tus planitos son muy sencillos ya les di curso. HORACIO A. LINDHEIMER, tu circuito para producir alto voltaje nos ha resultado muy simpático. DARIO E. DAFORNO. Ese circuito para RC que enviaste ha sido probado? ¿Habrá alguna posibilidad que fun-

correspondencia a revista Lúpin (Gordi)
Dnai. Norte 825 - Cap. Fed. (cód. post. 1363)



ke? JORGE D. FAICON, s'muy buena tu idea del disparador con LDR pero el que se publicó el número anterior que hicieron aquí es magnífico y ni hay necesidad si se usa de día de utilizar una luz artificial, en el planito que publicó la Lupín está todo bien explicado. ROBERTO C. GUERRICA, si hace poco que empezaste a comprar esta revistucha y querés números anteriores en redacción podrás conseguir de los últimos y a veces algunos de hace años, que los traen los lectores para vender en redacción, es cuestión de ir y ver muchas veces hay oportunidad de conseguir estas revistas que aunque no parezcan es la mejor de las tres Américas... modestamente.

Chicos les recomiendo no dejar de colecciónar las notas de electrónica que les serán útiles ya que con ellas podrán iniciarse en esa apasionante técnica.

Chau, chicos, los espero el mes que viene y cuando me escriban o pidan algo escriban sus nombres y direcciones bien claritos y si es posible en letra de imprenta... chauuuuu.

AVISITOS APILADITOS

SERGIO FRADIN calle Godoy Cruz 4890 Villa Nueva Mendoza (5521) vende 4 autos F.1 y los 4 propulsores de esos autos para pista escalectrix además vende 2 alternadores de 220 V.

LUPIN mayo 1981. Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jóvenes. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 3500. Oficinas: Avenida 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: 56152

HERNAN GIMENEZ calle Centeno 522 Santa Rosa La Pampa (6300) cambia informes sobre el tema de investigación policiaca (hechos policiacos).

GUILLERMO ALEJANDRO BELTRAN calle Tucuman 341 Viedma R.N. (8500) desea cartearse con chicas y chicos y además inter, tema OVNI por AEROMODELISMO

PABLO L. CARRATS calle Pueyrredón 1337 dto. 2 Rosario (2000) desea intercambios postales con chicos de su edad (12

PABLO MACHAROWSKI, calle Espora 160 - Adrogué B.A. (1846) vende plaketas miniaturas para ampli teléfono, para emisor, además pre para micrófono y AKAI ASE-24 P excelente y compra telescopio de 3", 4" ó 6"

CARLOS E. OLGUIN calle Monteagudo 5724 José C. Paz (1665) B.A. vende novedosos largavista-microscopio de bolsillo \$ 17.000.-

EDUARDO STEHR, Av. San Martin Km. 2 Eldorado (3382) Misiones compra motor COX .049 escucha atte con sus dos orejas cualquier oferta.

MARCELO GOMEZ calle Cerretti 1179 Adrogué B.A. (1846) vende botines de rugby con tapones intercambiables No. 41 Adidas y proyector Cinegraf.

ALEJANDRO CEIRANO calle Ameghino 255 Lobería S.A. (7635) vendo Kart a rulemanes \$ 30.000 con freno y maquetas de aviones por \$ 5.000.-

OFICIO
CORREO
CENTRAL
OFICIO
GENERAL

FRANQUEO A PAGAR No. 726.
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESIÓN No. 7950.

AERO SUR S.R.L.

MOTOR

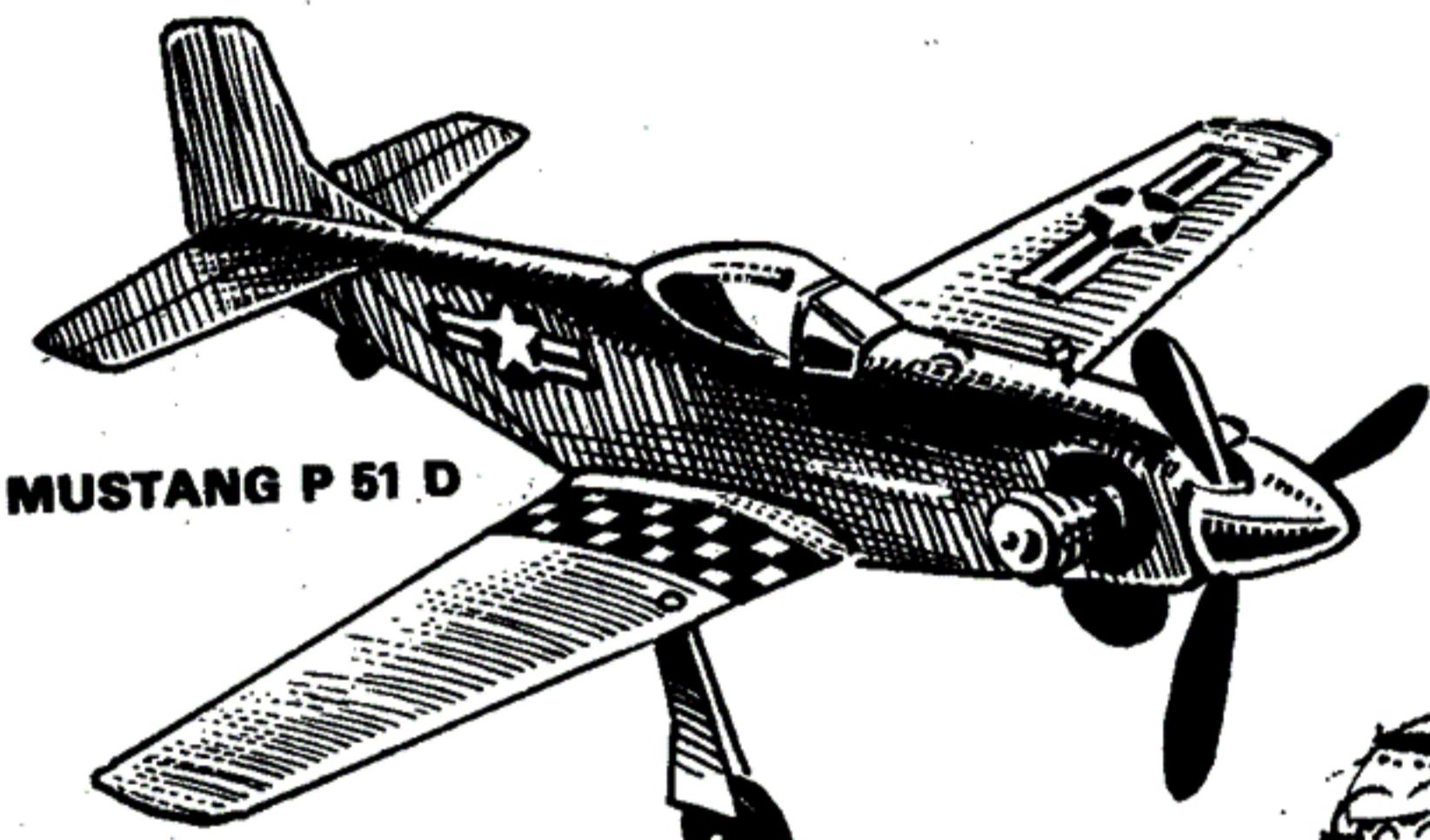
Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

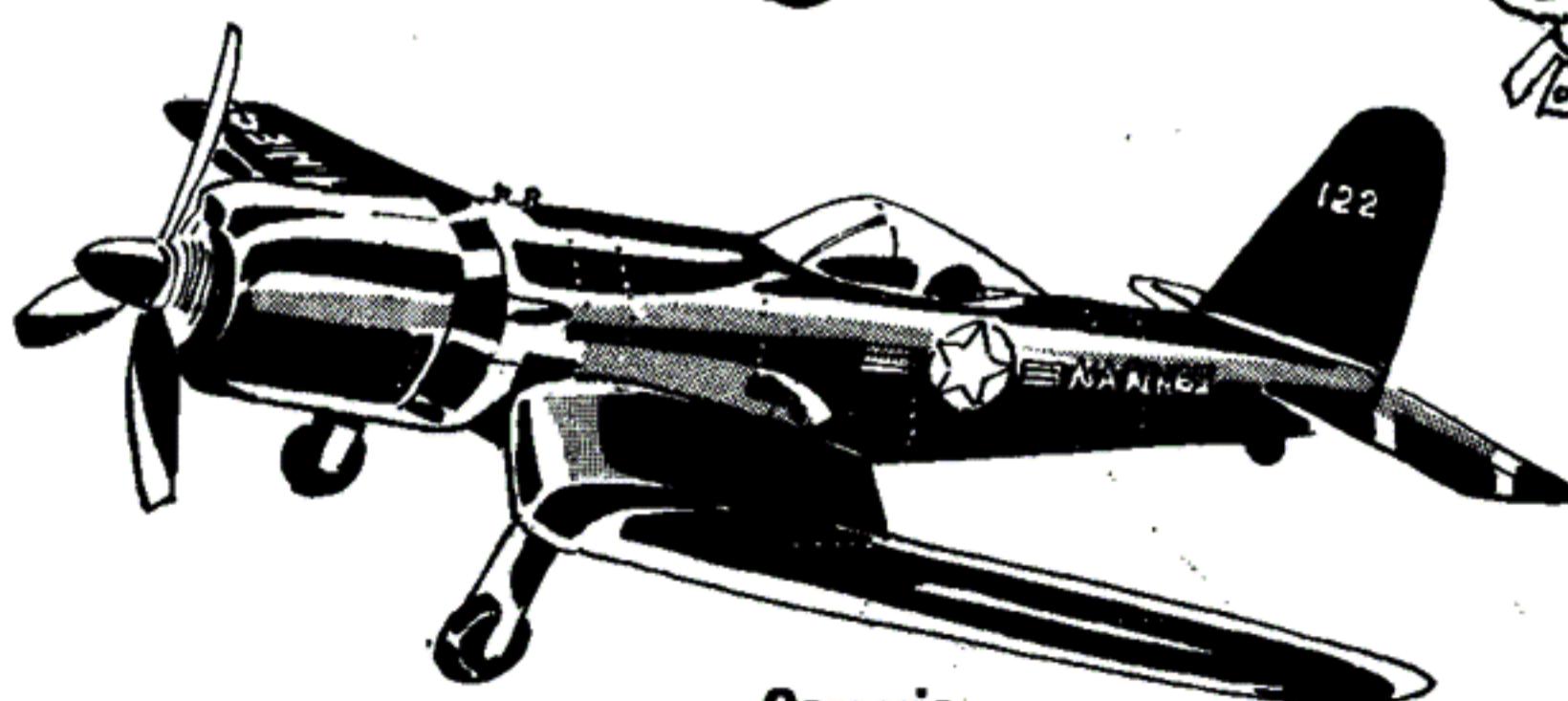
CUANDO USTED VUELA CON "COX" VUELA CON LO MEJOR



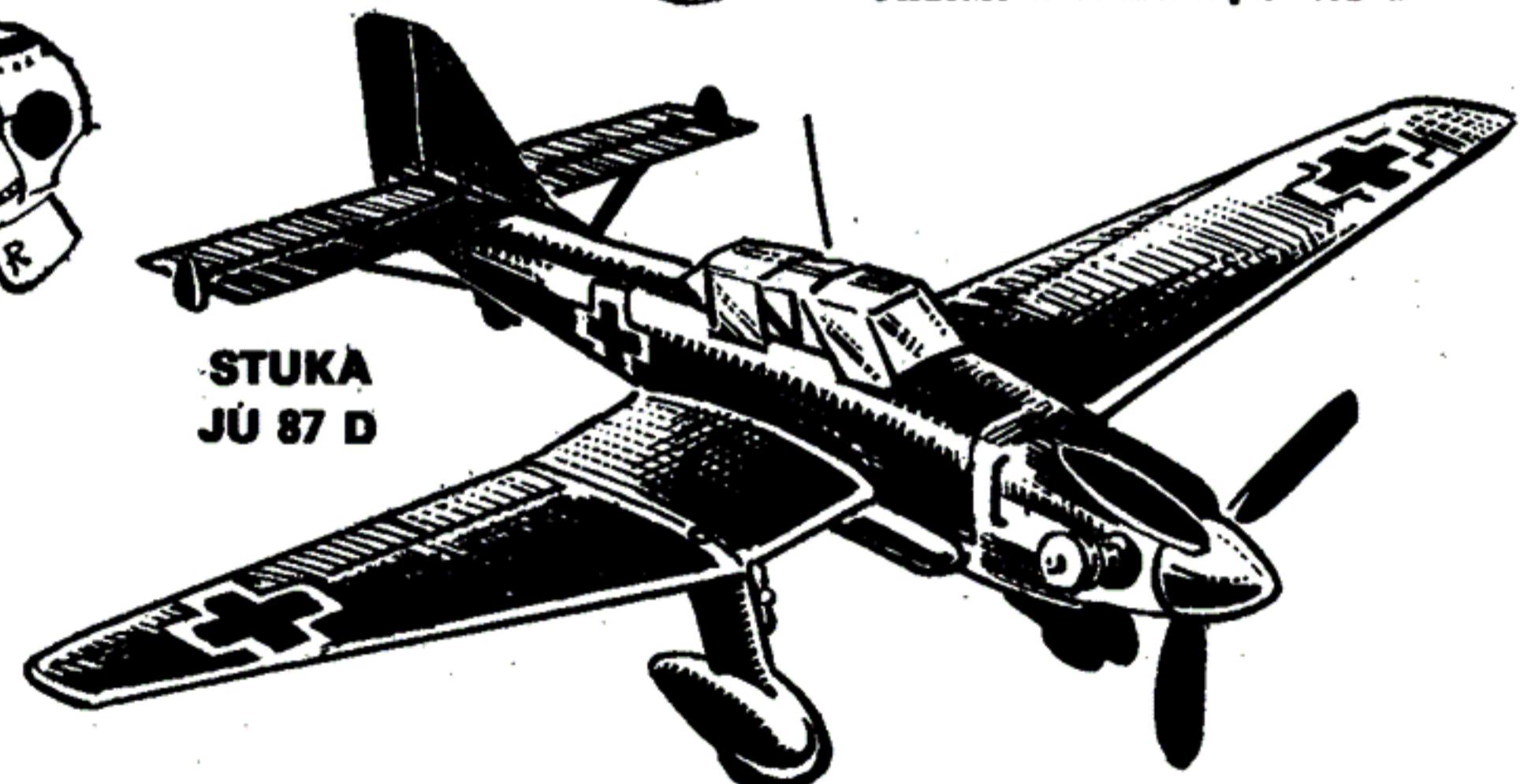
MUSTANG P 51 D



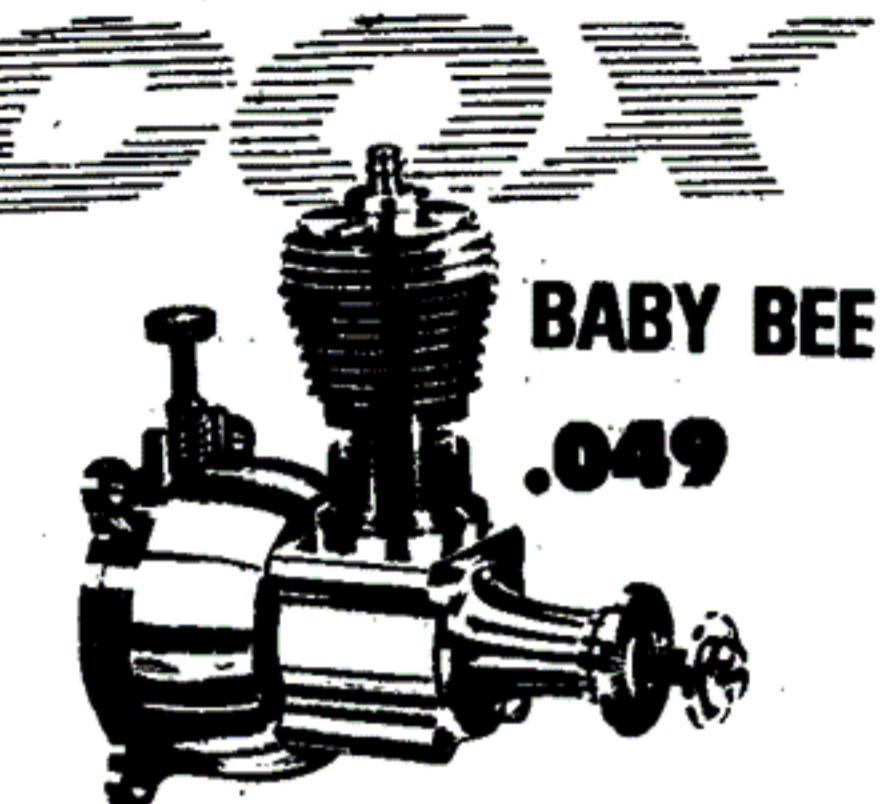
TRAINER
PT-19



Corsario



STUKA
JU 87 D



BABY BEE

.049

controlados con cable
vuelan a 60kmt. por hora



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

.....la casa del hobby.....