

LÚPiN

EJEMPLAR LEY 11.723

LA REVISTA DE LAS COSITAS ÚTILES

Nº 408 \$ 2.-

año XXXIV



+1cm+

PLANEADOR
"HELLCAT"

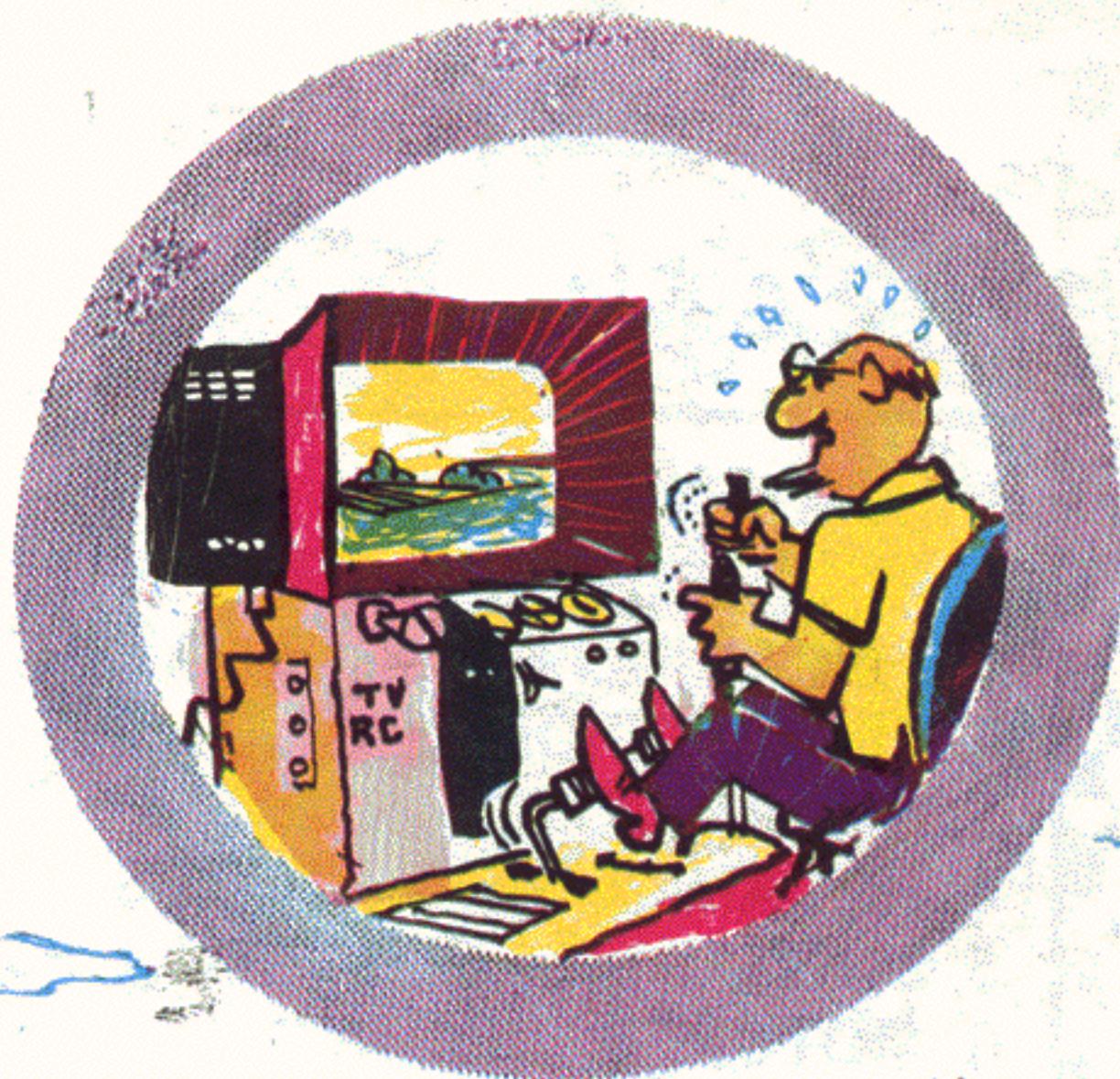
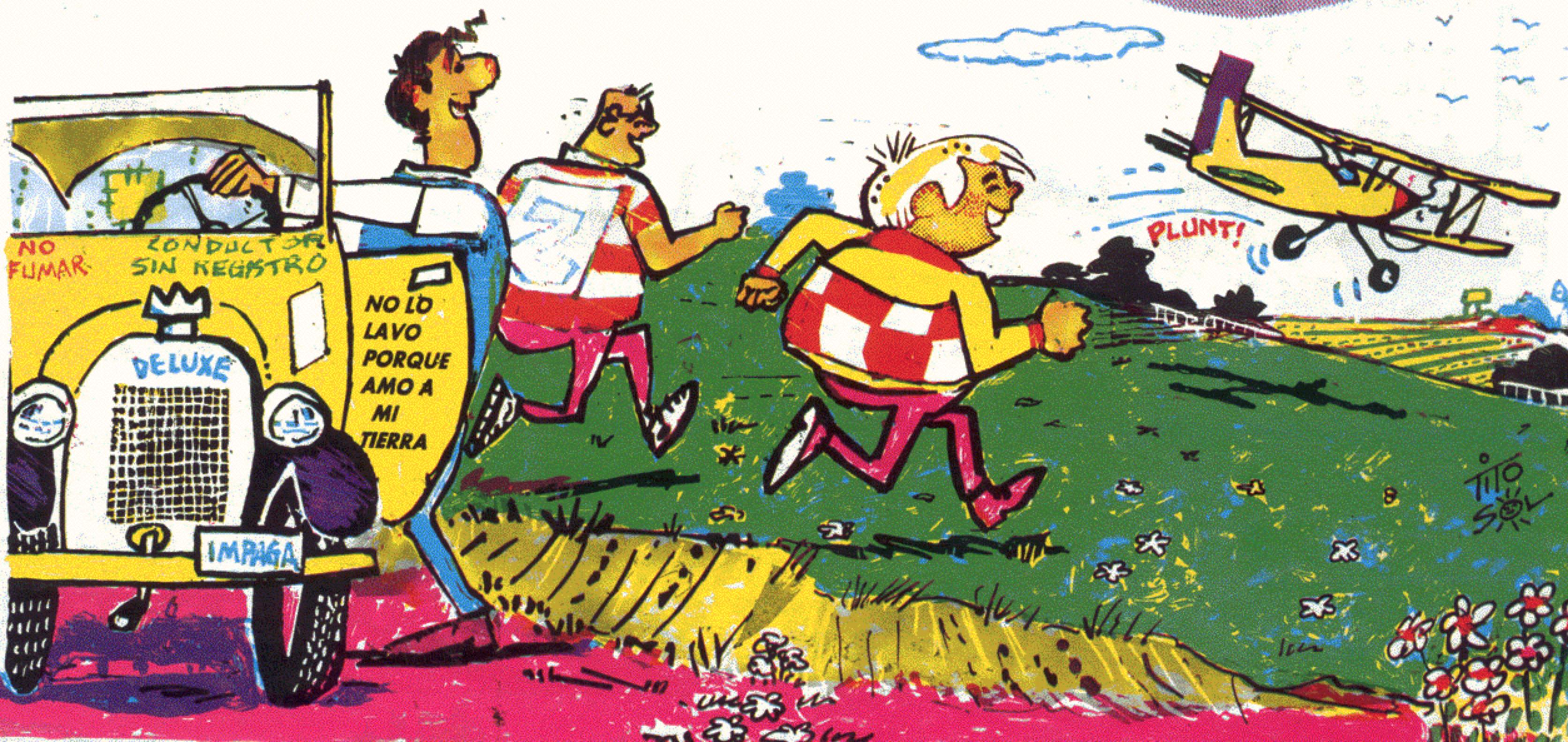


COMPUTACION



EL USO DE
LOS COLORES

00408
ISSN 0329-367X
9 770329 367009



GANE \$

ESTUDIE Y TRIUNFE

GANE \$

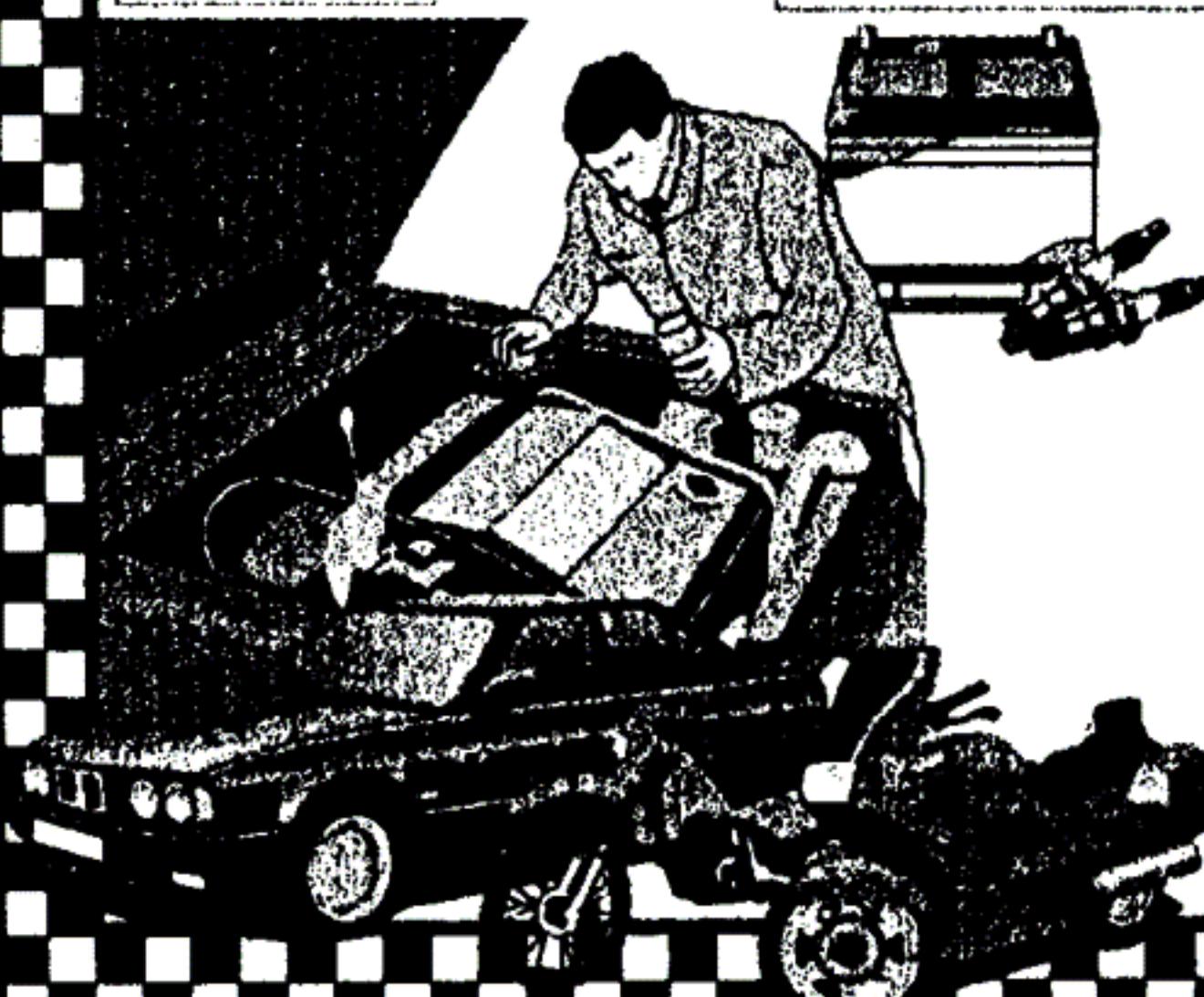
ELIJA UN CURSO:

1. MECANICO EN GENERAL DEL AUTOMOVIL.
2. ELECTRICIDAD DE AUTOMOVIL.
3. MECANICO DE MOTOS.
4. MECANICO DE MOTORES DIESEL.
5. SOLDADURA ELECTRICA Y AUTOGENA.
6. MOTORES DE COMPETICION.

CURSOS CON RAPIDA SALIDA LABORAL

TRABAJO
SEGURO

INSTALE SU
PROPIO TALLER



NUEVOS CURSOS
ACTUALIZADOS

GRATIS RECIBE AL INSCRIBIRSE UN JUEGO DE
HERRAMIENTAS PARA PODER TRABAJAR, REALIZAR
PRACTICAS Y EFECTUAR REPARACIONES

ESTUDIE MECANICA POR CORREO

7. INYECCION DE NAFTA.
8. MECANICO DE MOTORES NAFTEROS.
9. ENCENDIDO ELECTRONICO.
10. ELECTRICIDAD DE CASAS.
11. MOTORES DE CARRERA.
12. BOMBAS DIESEL.

DECIDASE YA!

AHORRE REPARANDO
UD. MISMO EN SU CASA

AUMENTE SUS
INGRESOS

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

Casilla de Correo 2763. Correo Central
Sarmiento 151. Piso 1º.
1000. BUENOS AIRES

I.M.A.

NOMBRE:.....

DIRECCION:.....

LOCALIDAD:..... CP:.....

PROVINCIA:.....

CURSO:.....



LUPIN

Nº 408 año XXXIV
director H. Sidoli



PURAPINTA



CHANCE



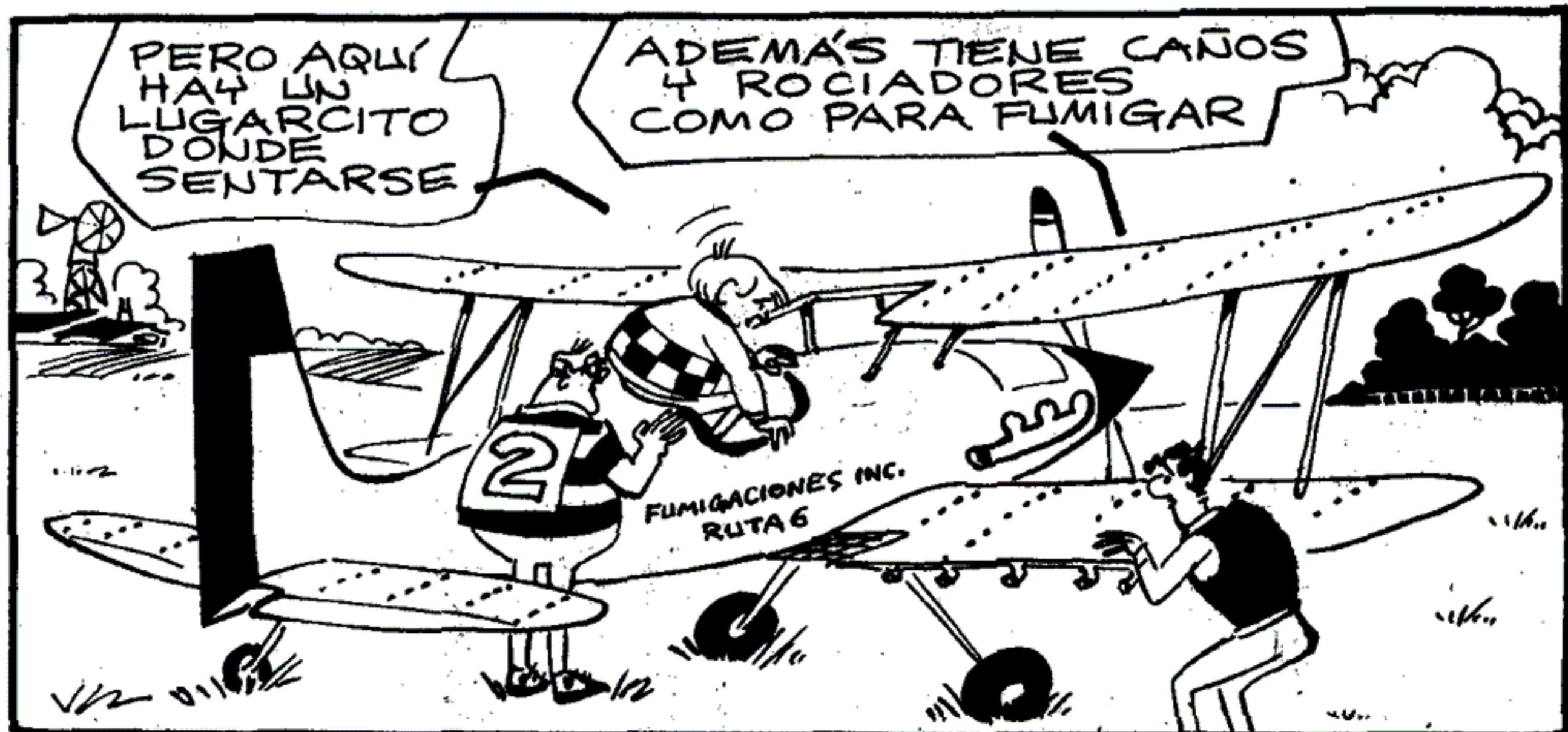
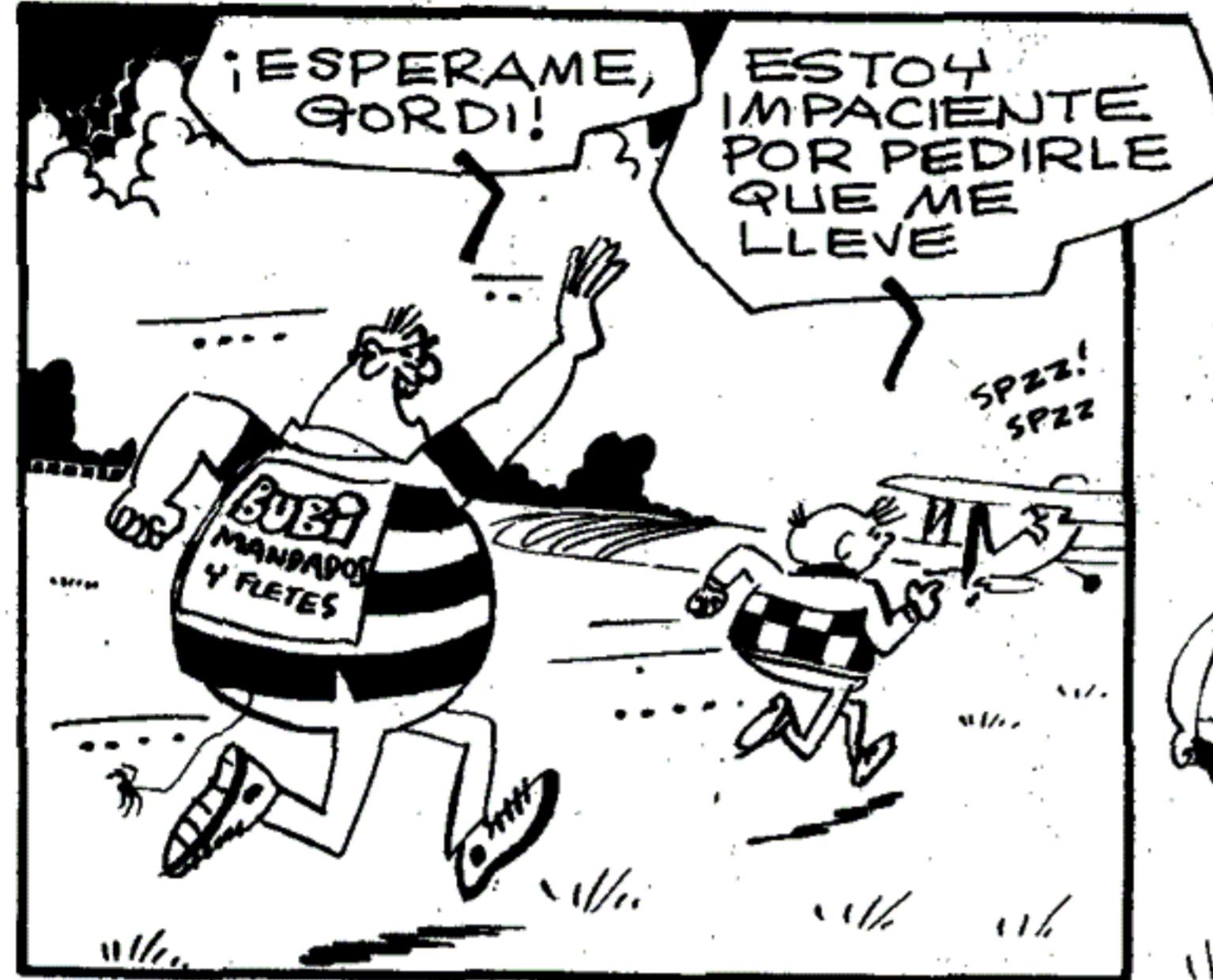
Bicho Gordi

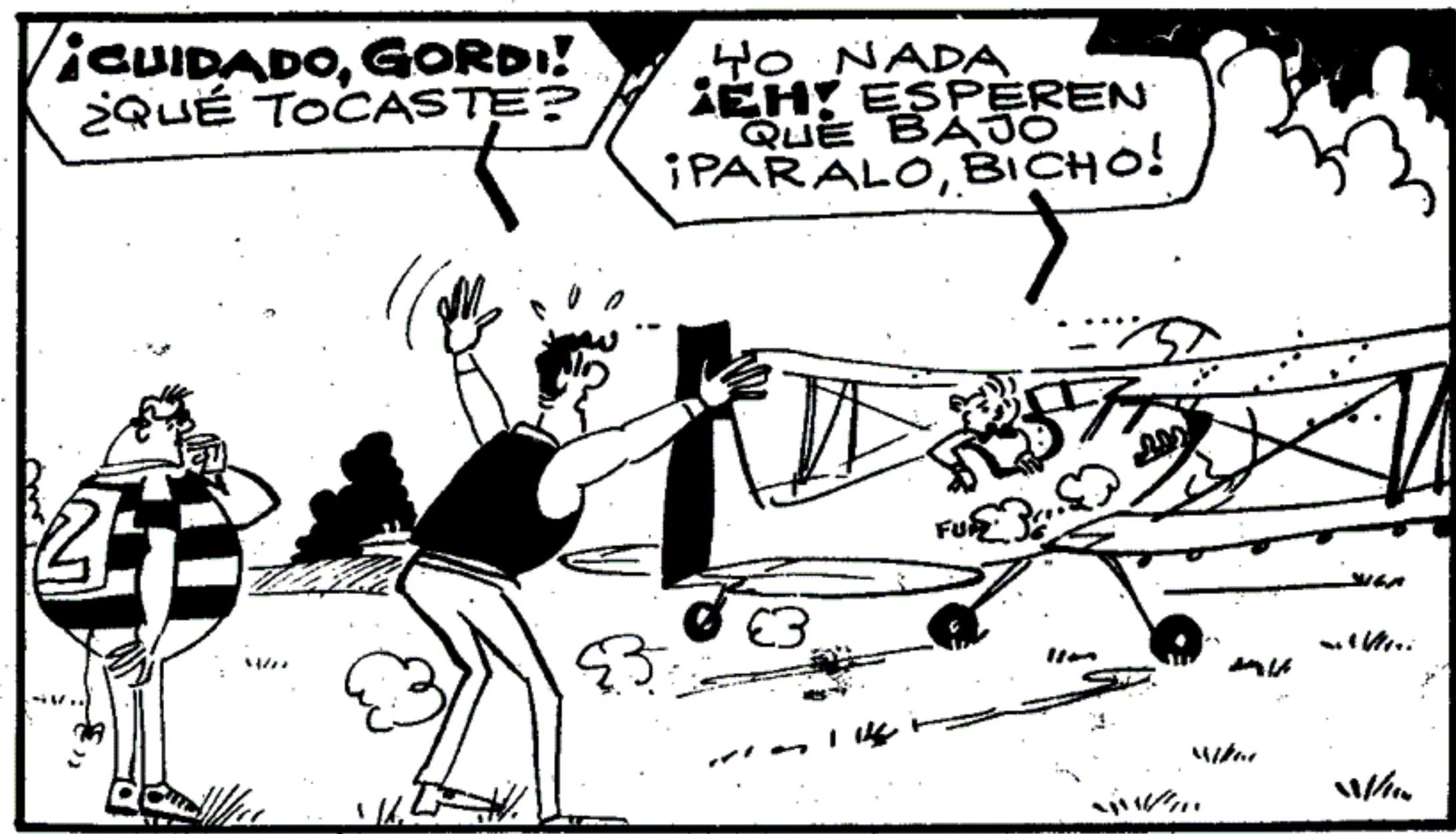
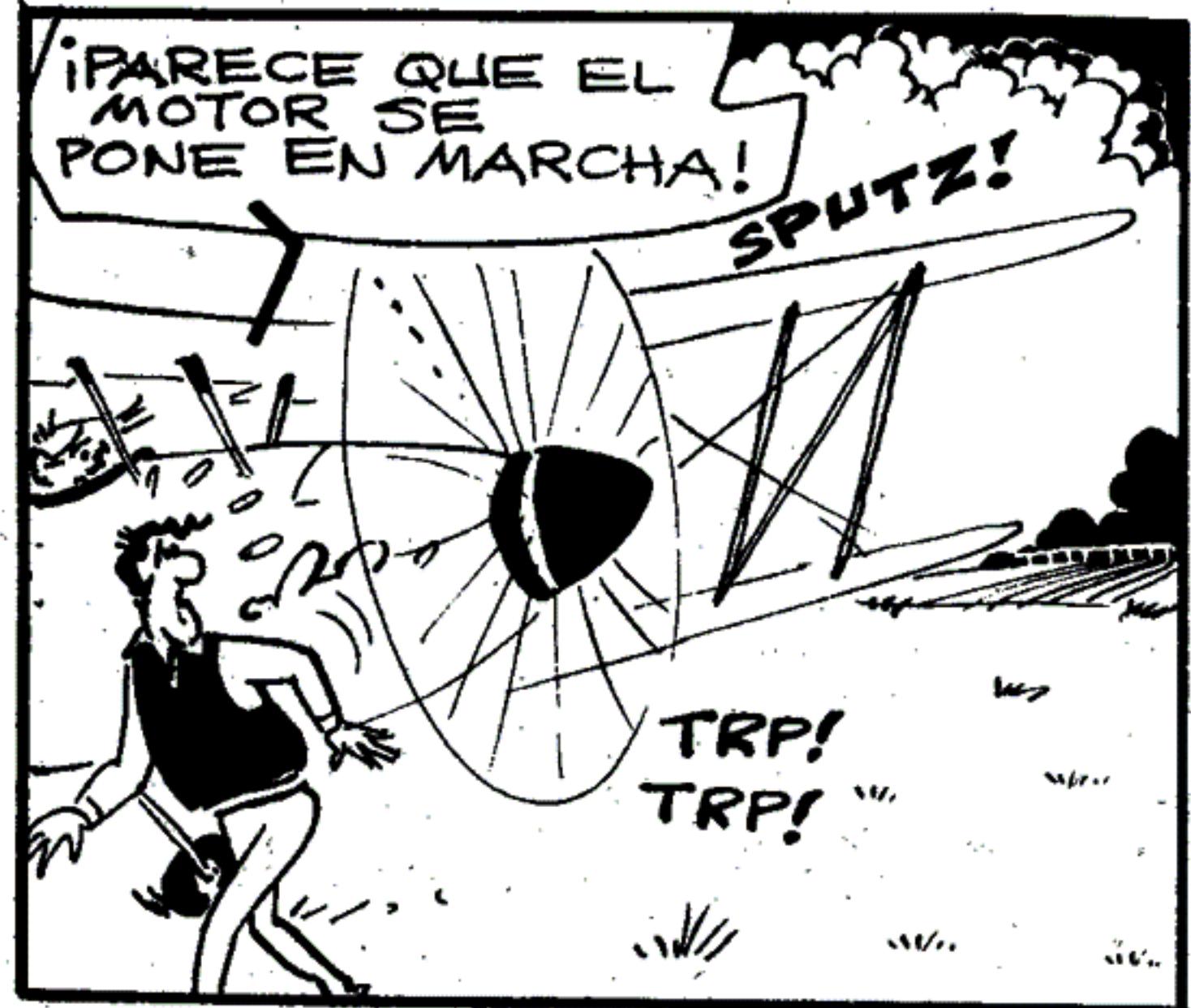
por TITO SOL

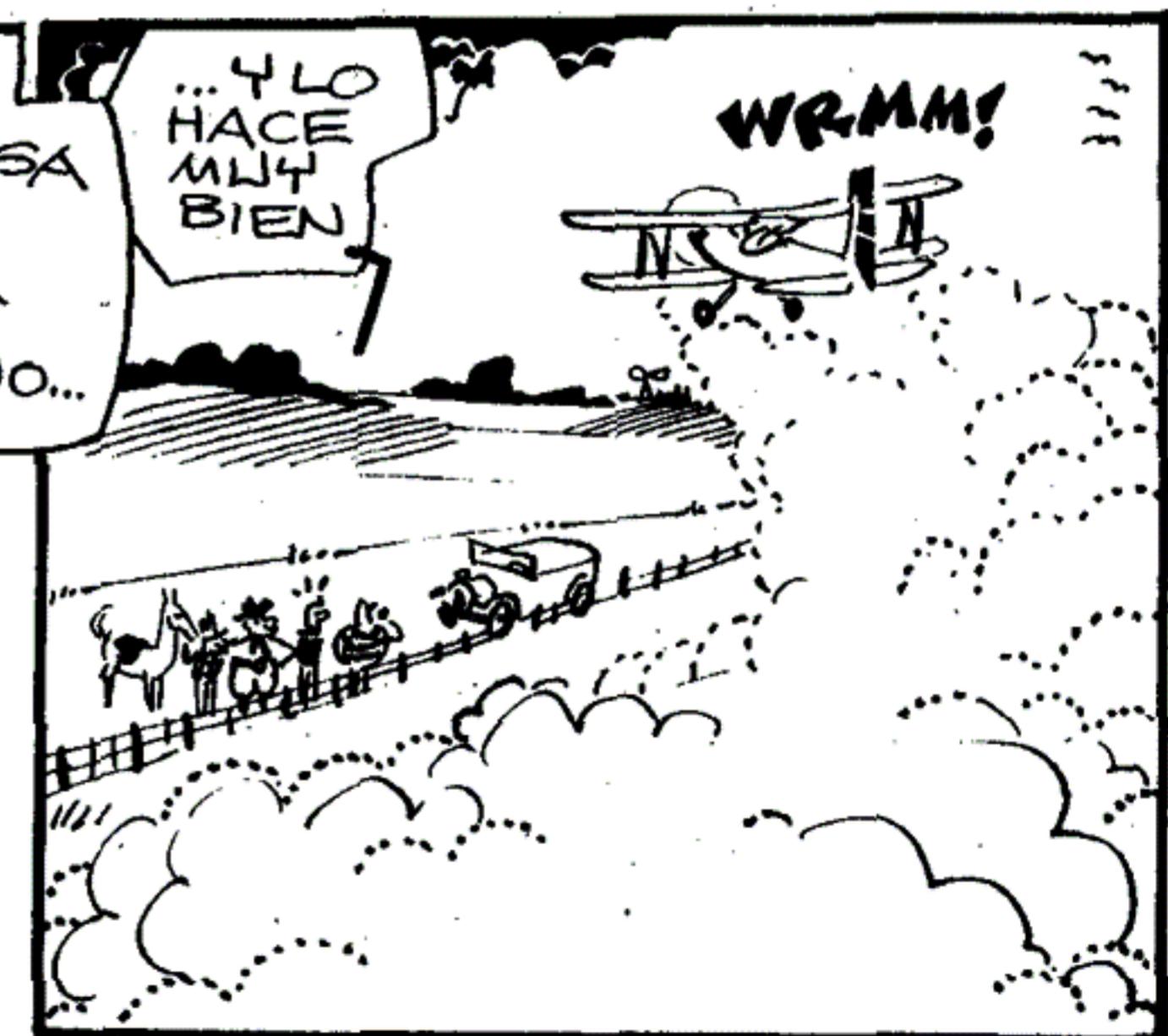
en "AVIÓN SIN PILOTO"

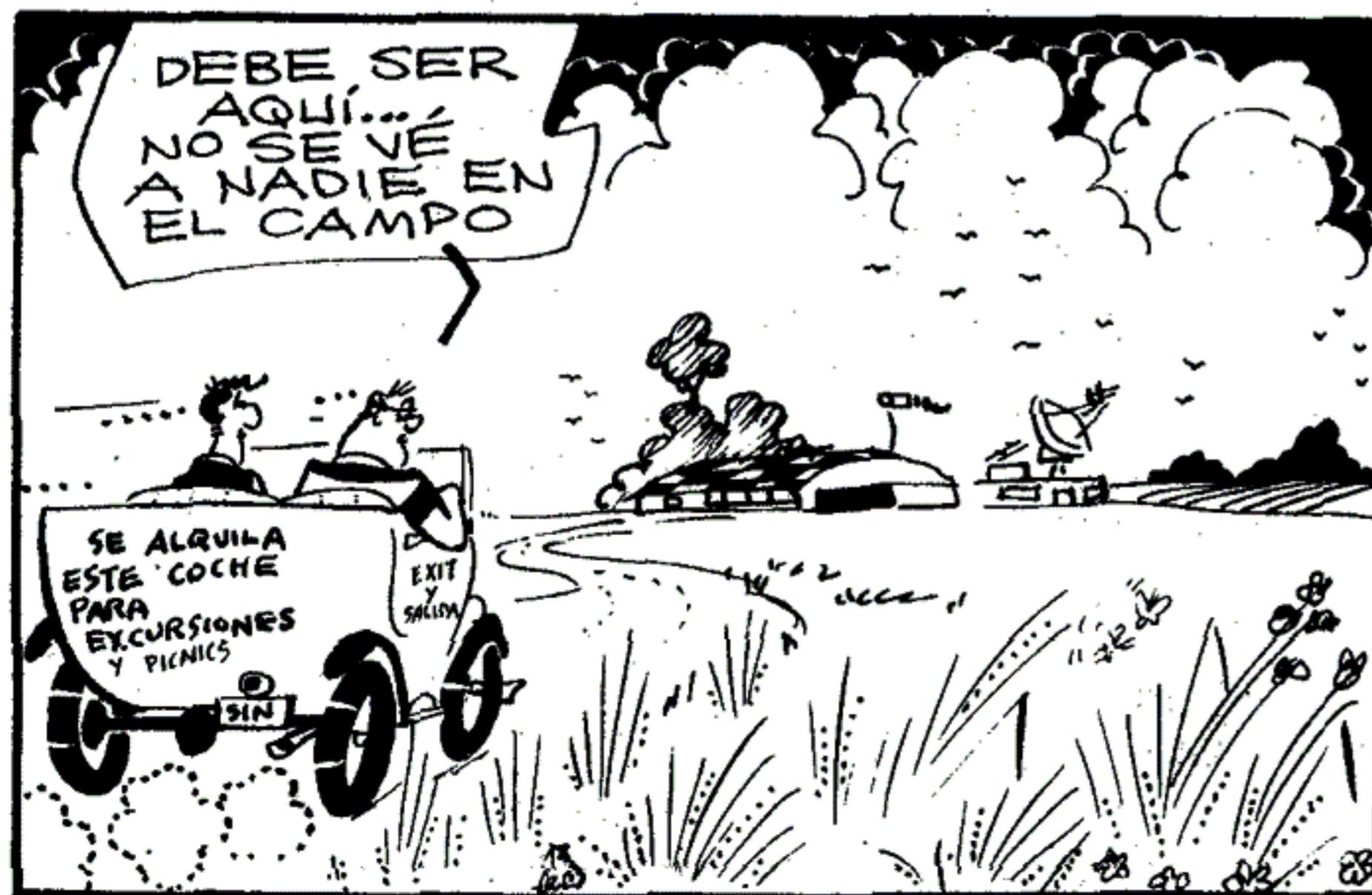














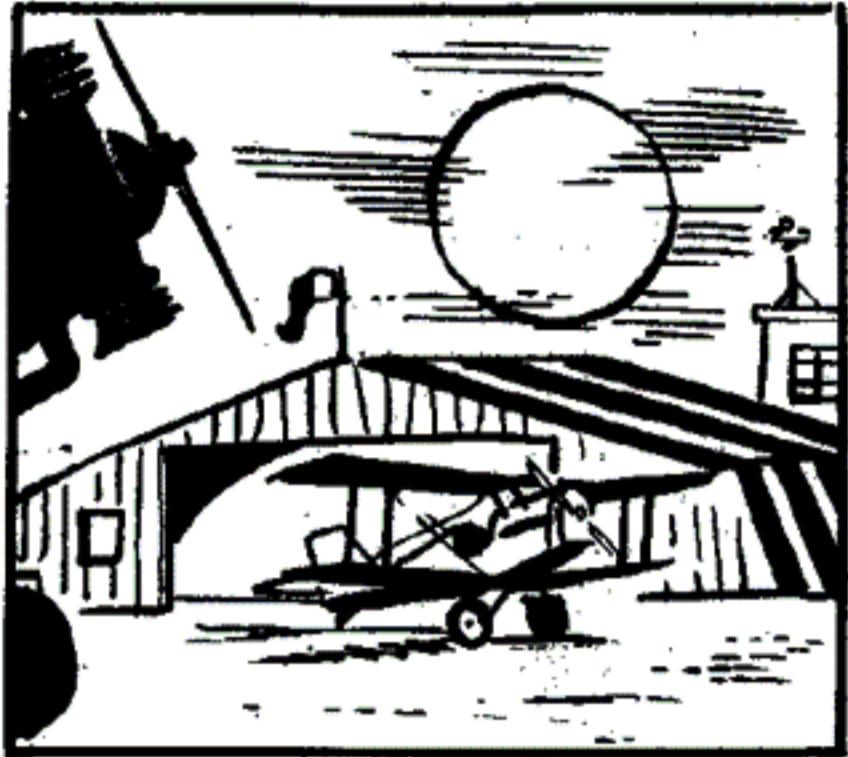


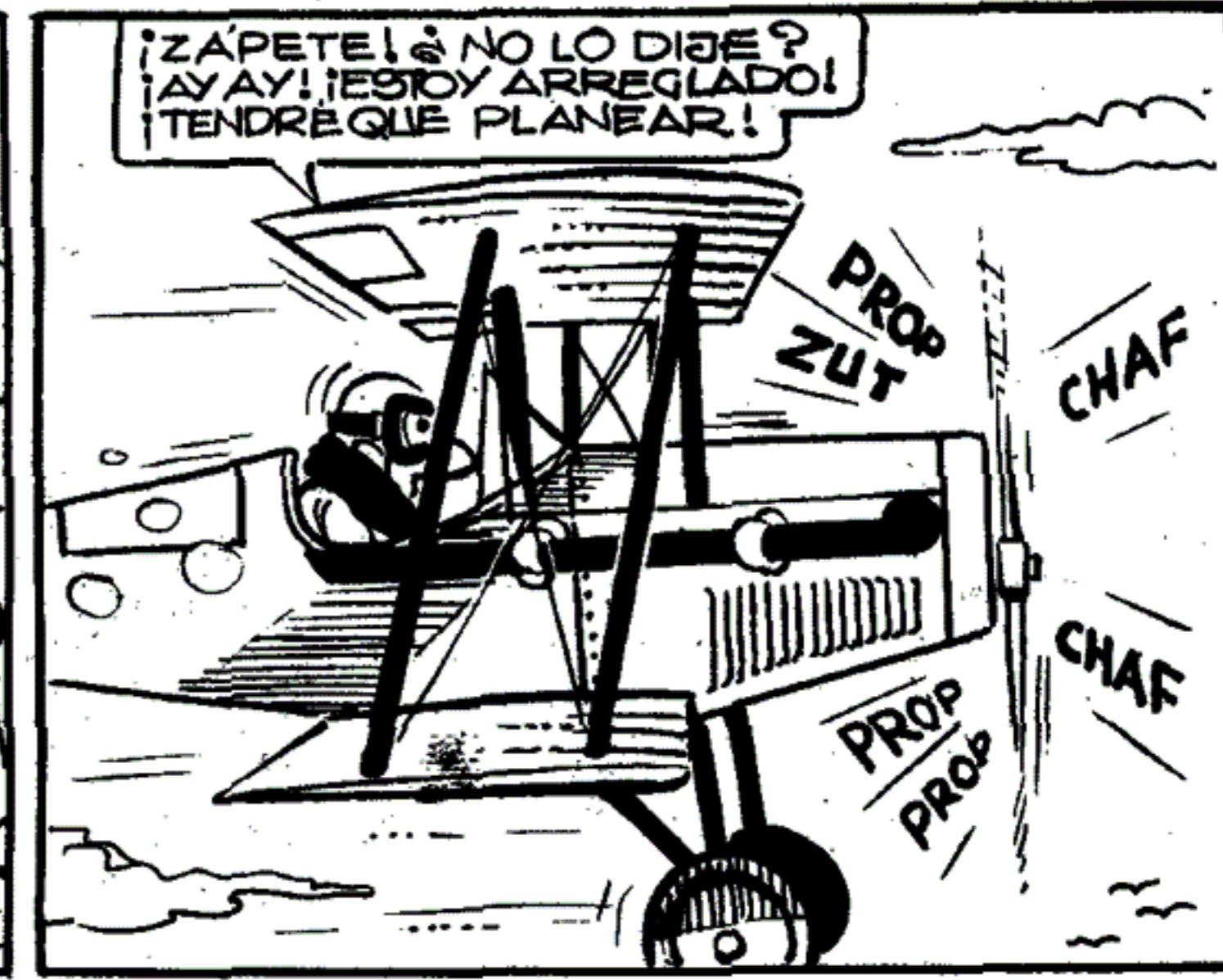






MAS TARDE, LUPIN ATERRIZA EN EL AERODROMO, PERO AL NO HALLAR AHÍ AL PROFESOR, SE QUEDA A PASAR LA NOCHE PARA VOLAR AL DIA SIGUIENTE ➤









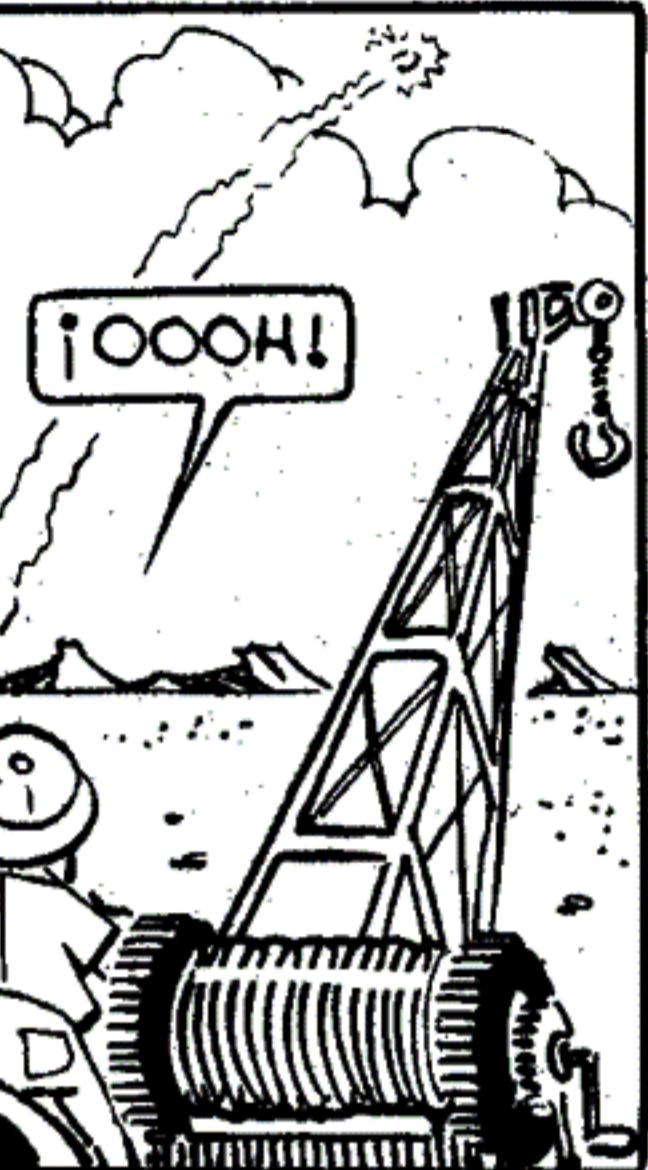
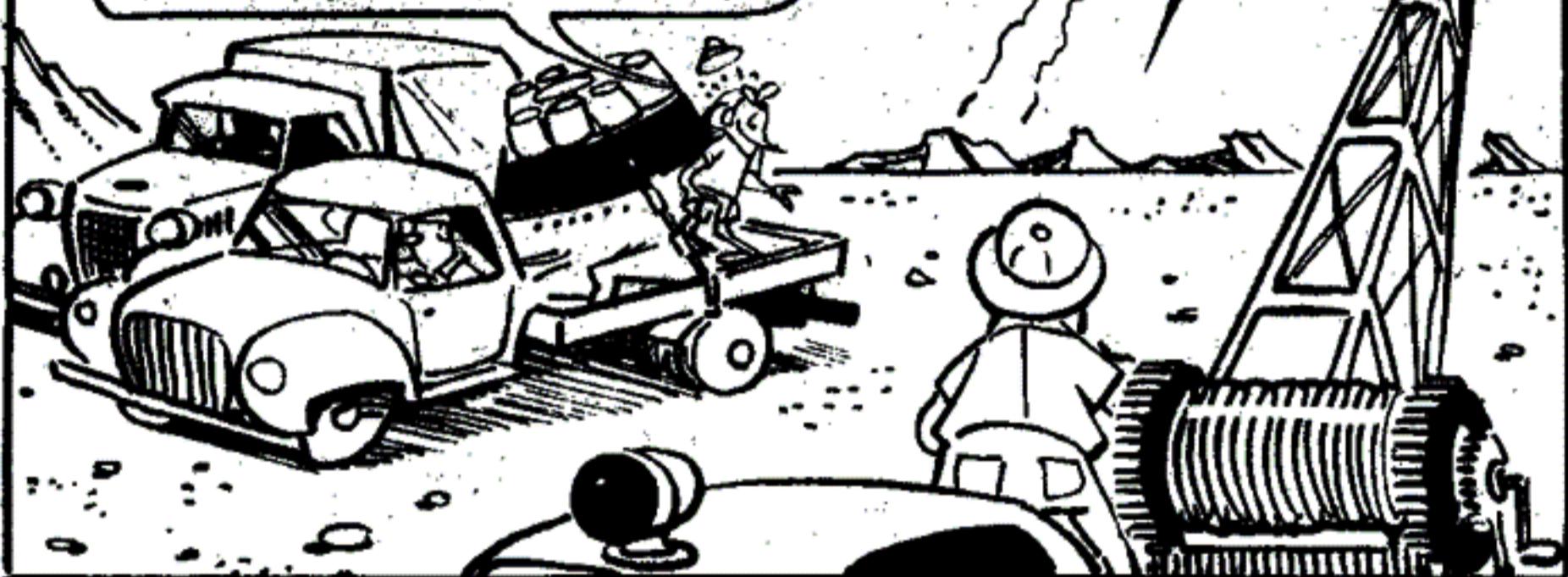
EL EXTRAÑO
CIENTÍFICO
EXPICA A
LÚPIN EL
FUNCIONAMIENTO
Y MANIPULEO
DE LOS
MANDOS DE
LA CÁPSULA,
PERO ESTE
NO SE SIENTE
MUY CONVEN-
CIDO DE LA
EFICACIA DE
ESE APARATO.
NO OBSTANTE
SIGUE FINGIEN-
DO INTERÉS



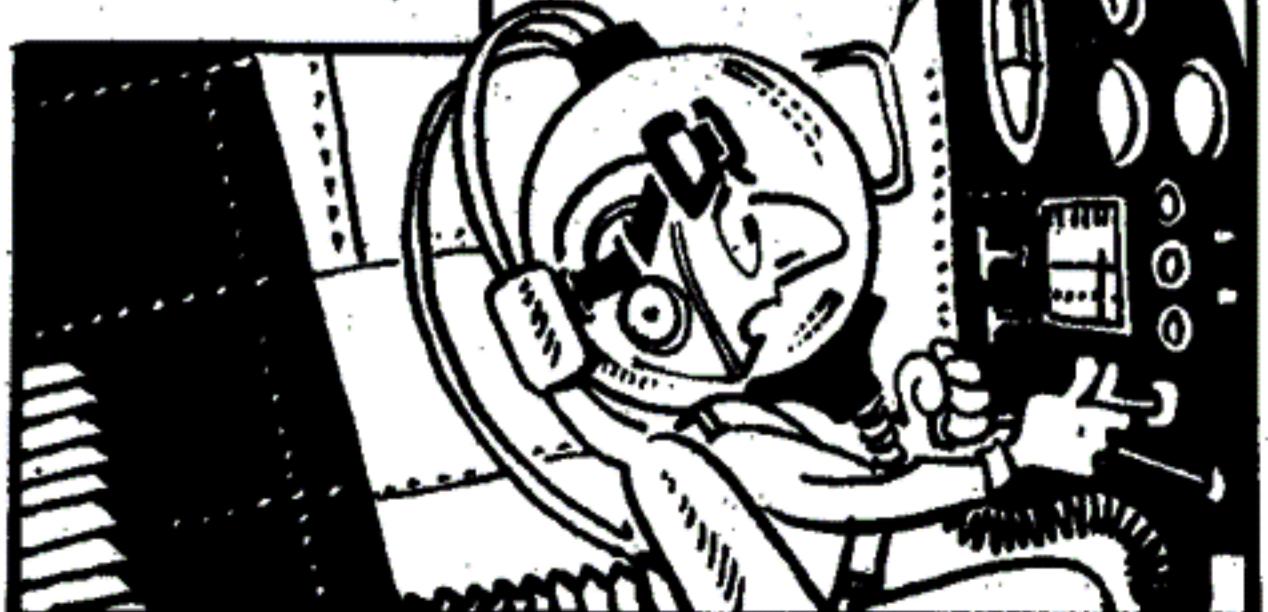


EN TANTO, EL PROFESOR PLANETÓN YA HABÍA CARGADO EL ARTEFACTO HALLADO EN EL DESIERTO Y SE VOLVÍA CON SU GENTE.

¡QUE RARO, LÚPIN NO HA VUELTO A APARECER POR AQUÍ... ¡EH? ¡QUE ES ESO QUE SE VE ALLÁ?



Bueno, parece que el lanzamiento de Lúpin fue visto por el Profesor Planetón, veamos mientras, qué pasa con nuestro amigo



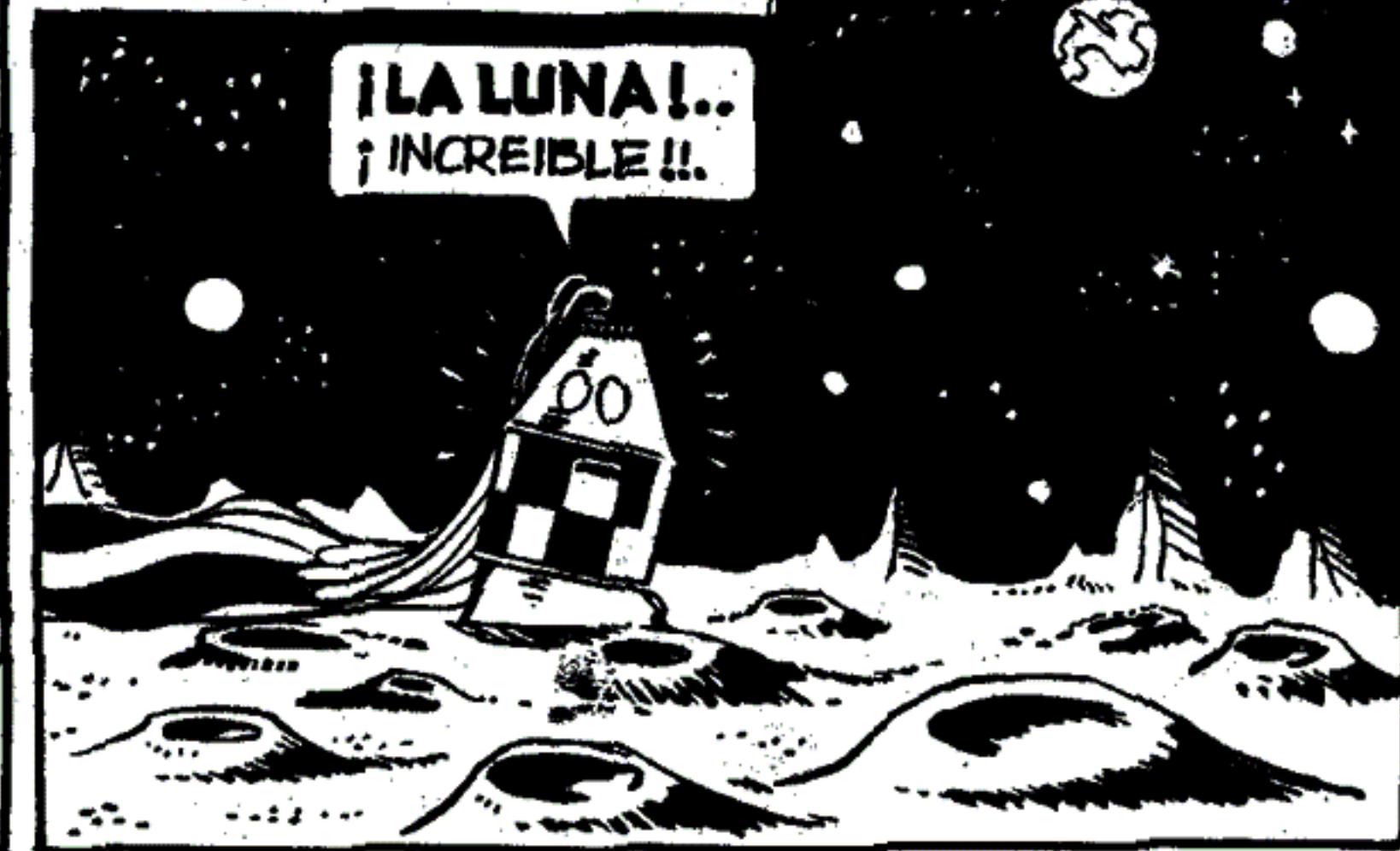
EN ESE TORBELLINO, LÚPIN PERDIÓ LA NOCIÓN DEL TIEMPO, SEMI INCONCIENTE AÚN, SINTIÓ UNA TERRIBLE FRENADA...



...DE PRONTO, TODO QUEDÓ QUIETO Y LOS INSTRUMENTOS DEJARON DE FUNCIONAR, LÚPIN COMENZÓ A REACCIONAR



A DURAS PENAS PUDO ZAFARSE DEL CORREAJE Y ESPIAR POR UN VENTILETE



¡Maldición! ¡No puedo abrir la portezuela!

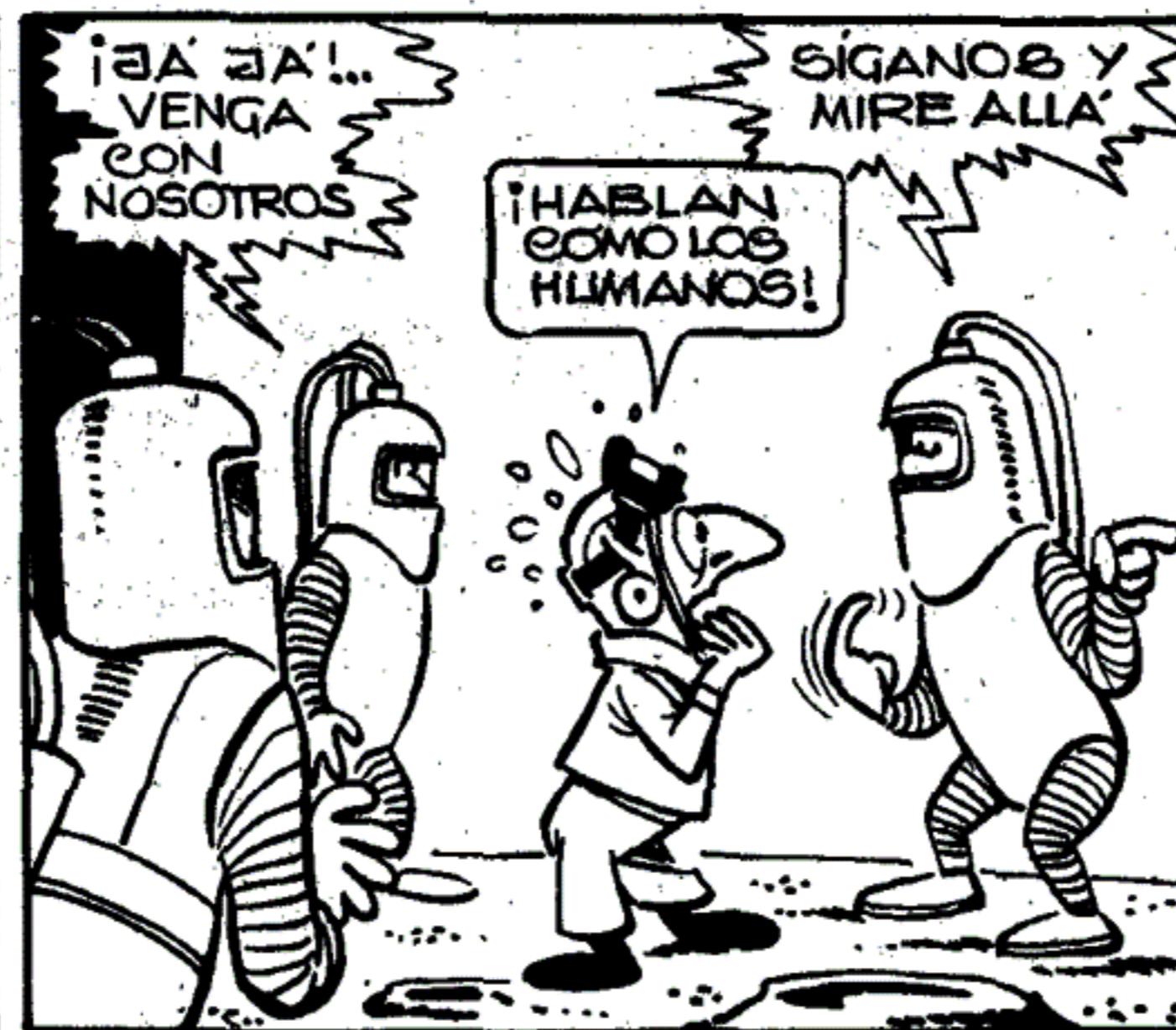


¡EH?.. ¡SE oyen ruidos de afuera!
¡COMO SI quisieran
ABRIR!...



¡OH! ¡LUNÁTICOS!
¡LA LUNA ESTÁ
HABITADA! ¿SERÁN
BUENOS? ¿SERÁN
MALES? ¿QUÉ
ME ESPERARA?





¡PERO ESTO ES
IGUAL QUE EN
LA TIERRA! ¡NO
ENTIENDO NADA!

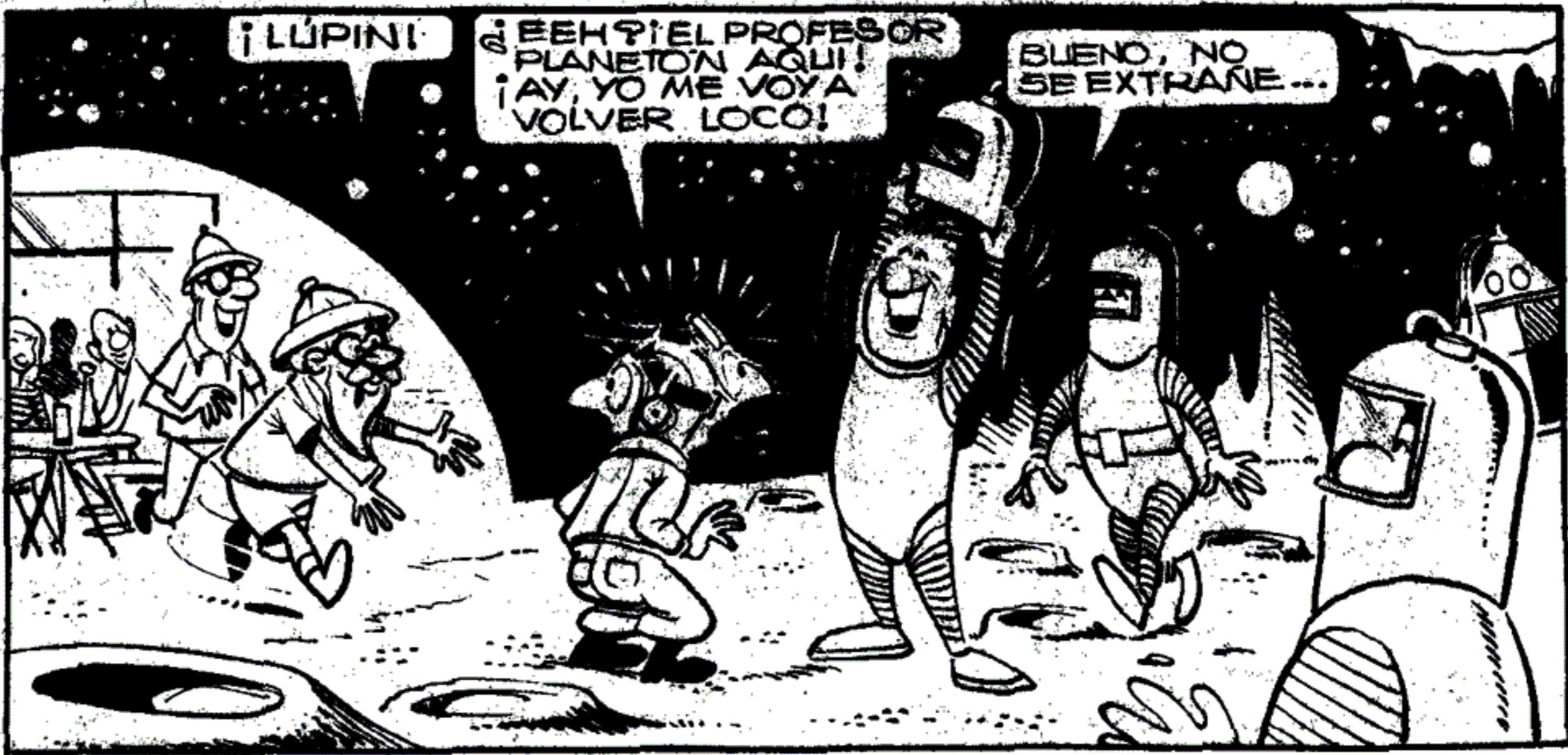
JA JA ¡MUY BUENO
EL ESPECTACULO
DE LA CÁPSULA!

¿QUE LE
SUCEDIÓ
A LÚPIN?
¿ADONDE
FUÉ A PARAR?

EL POBRE
ESTÁ CONFUN-
DIDO Y NO
ES PARA
MENOS.
PERO VEAMOS
MIENTRAS
QUE PASA
EN LA TIERRA

¡ALLÍ DEBE SER,
PROFESOR PLANETÓN...

SI, SEGÚN LOS CÁLCULOS,
POR LO AVERIGUADO
NO DEBEMOS ESTAR
MUY LEJOS



¡DESPIERTE A LA REALIDAD
LÚPIN!... ¡LISTED
ESTÁ EN LA TIERRA!

¡SÍ... COMO?...
QUE... ¿CUANDO?



LISTED FUÉ ATRAPADO POR EL PROFESOR
MANIÁTICUS Y SUS AYUDANTES, UNO
MÁS CHIFLADO QUE EL OTRO, Y TIENEN
LA MANÍA DE CONSTRUIR COHETES
ESPAZIALES, UNO DE ELLOS FUÉ EL RARO
ARTEFACTO QUE ENCONTRAMOS
EN EL DESIERTO...



... Y QUE NOS DIÓ LA PISTA
PARA LOCALIZAR EL LABORATORIO
DE ESOS LOCOS EN LAS ROCAS
¡POR SUERTE LOS DESCUBRIMOS A
TIEMPO Y AHORA ESTÁN BAJO
CUSTODIA POLICIAL!

¡SI, PERO LA
COSA ES QUE
YO VOLE EN
LA CAPSULA!



¡Y DÉ GRACIAS QUE NO EXPLOTO EN EL AIRE! TODO ESTÁ
CONSTRUIDO EN FORMA PRECARIOA Y POR LO TANTO PELIGROSA
¡YA VÉ QUE NO FUÉ MUY
LEJOS, ENSEGUNDA CAYO MENOS MAL QUE FUNCIONÓ
EL PARACAIDAS!

¡AH! ¡QUE BOTÓN QUE APRETÉ YO, ERA PARA ESO?



¡Y TUVO LA SUERTE DE CAER EN ESTE
PARQUE RECREO "LA LUNA" JUSTO EN
EL DECORADO DEL PAISAJE LUNAR
DEL RESTAURANT!

ENSEGUIDA SACAMOS
CONCLUSIONES DE
DONDE CAERIA

¡SUERTE QUE NOS
AVISARON SI NO
LINDO SUSTO NOS
HUBIERAN DADO!

¡CON RAZON!



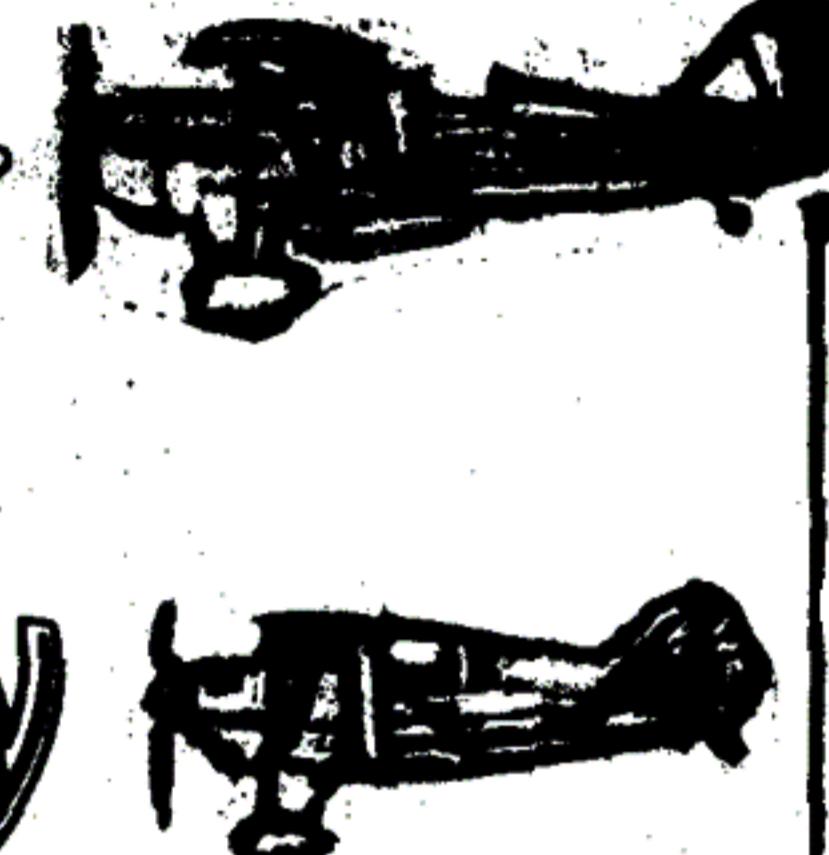
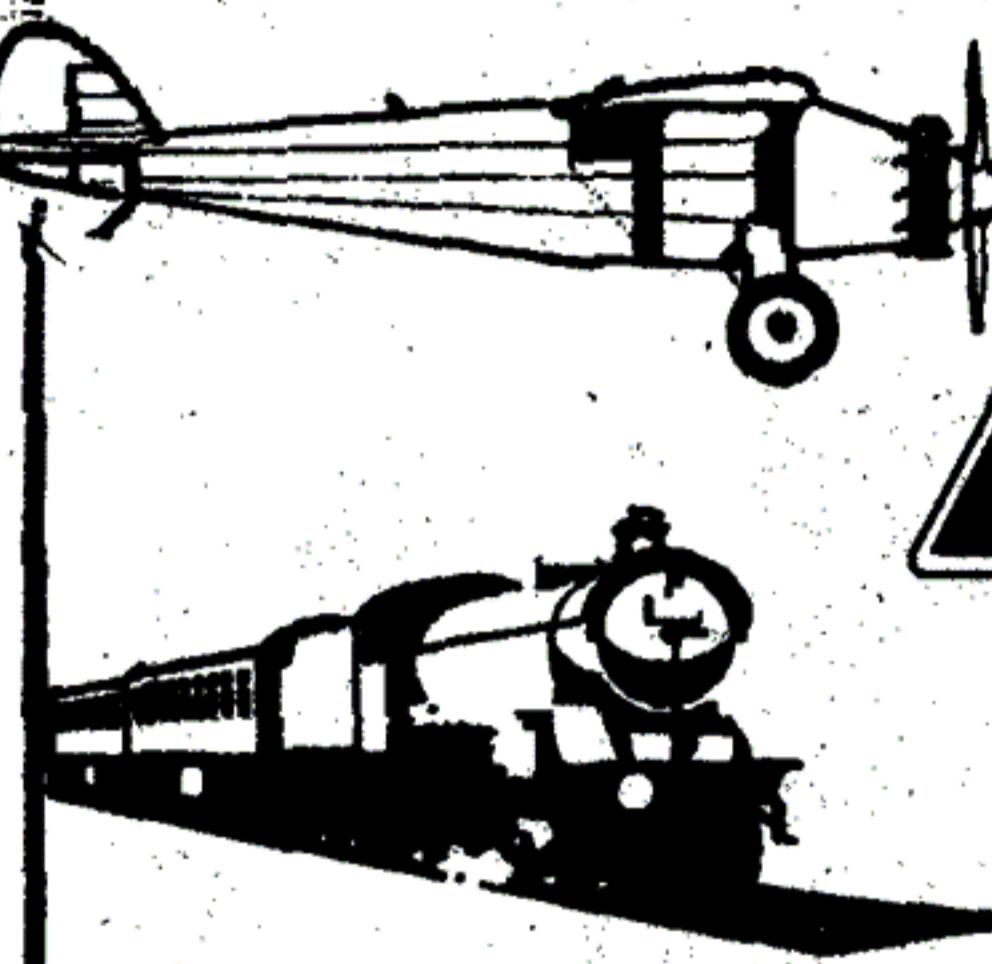
¡Y BUENO, ESTO HAY QUE FESTEJARLO!
¡ALMORZAREMOS EN "LA LUNA"! ¡¡¡DÁBA!

¡QUE SE VAN A
SERVIR LOS
SEÑORES?

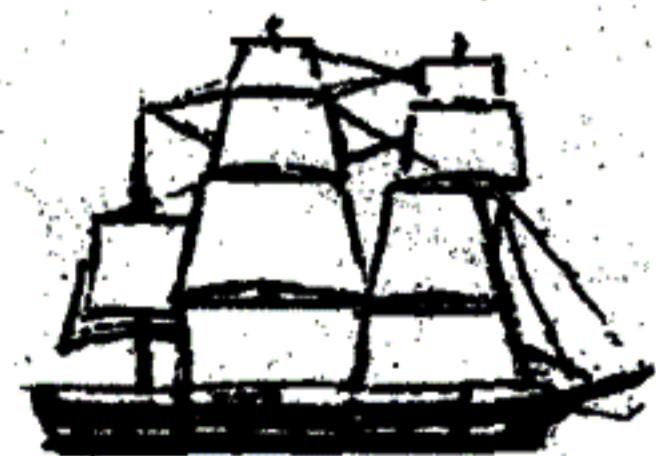


El primer programa de hobbies y modelismos

Hobby Show



Vea el apasionante universo del aeromodelismo, lanchas y autos radiocontrolados, maquetas plásticas, trenes a escala, y todas las novedades de los clubes y ámbitos donde se desarrollan las actividades del mundo a escala.



Conducción: Roberto M. Ishkanian

Hobby Show se emite por las siguientes señales:

América Sports (canal 17 de Cablevisión)

Estreno: sábados a las 16 hs.

y repeticiones



Alef Network (canal 62 de Multicanal y 8 de Cablevisión)

Estreno: domingos a las 11:00 hs.

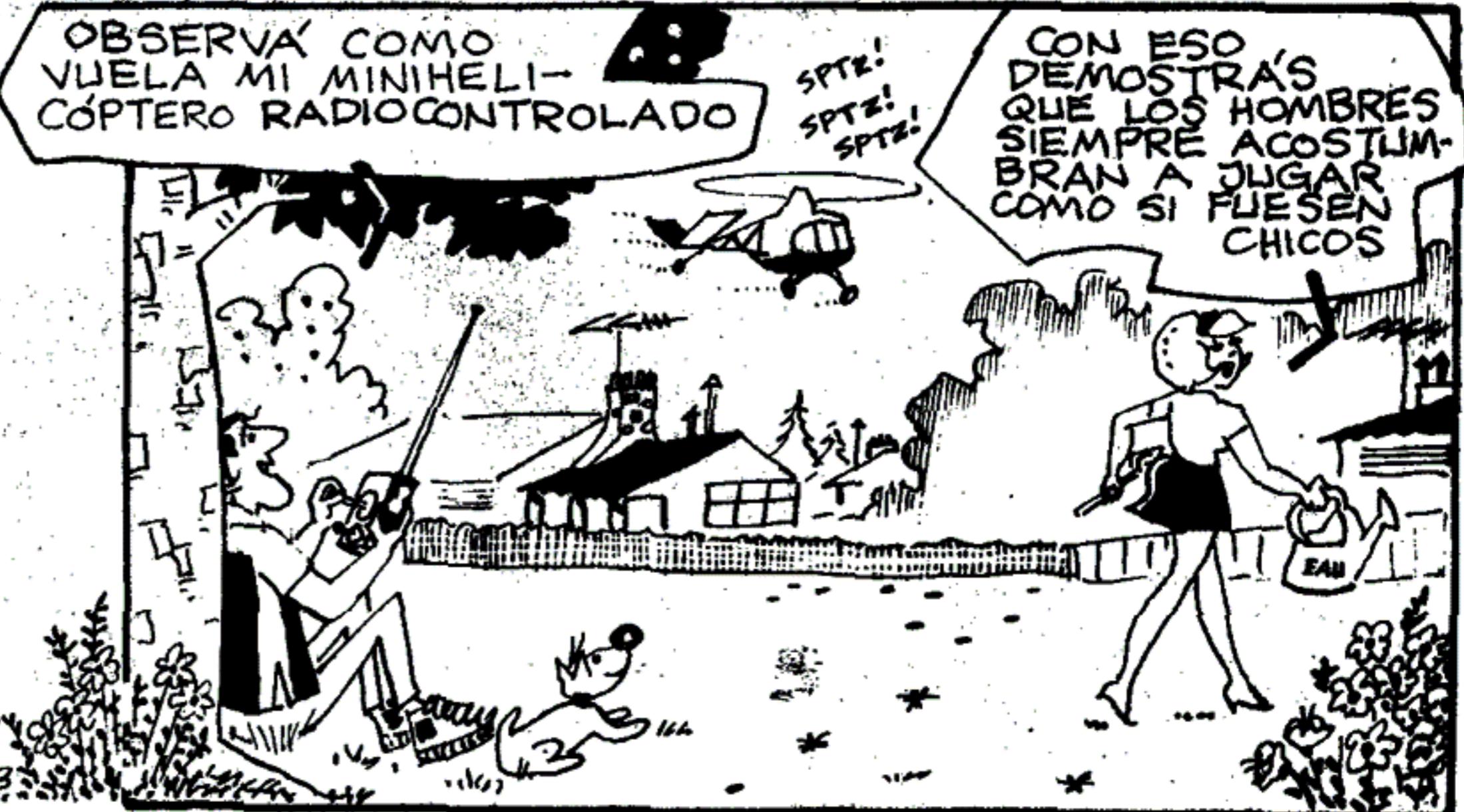
y repeticiones

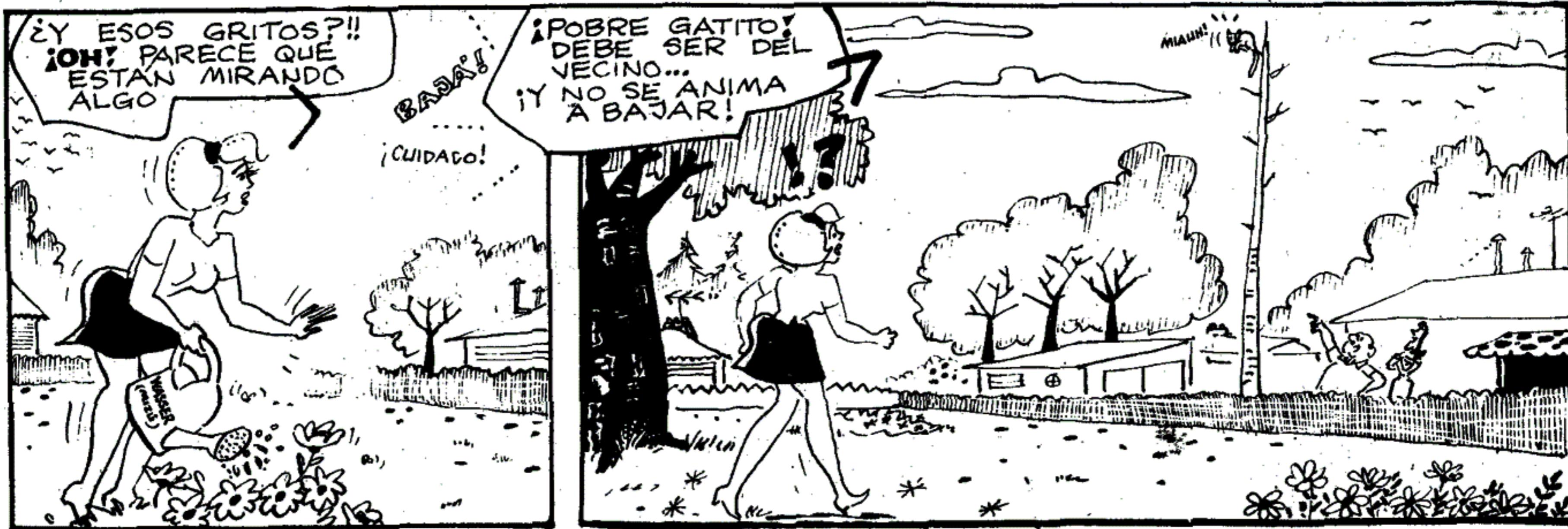
SALTAPONES

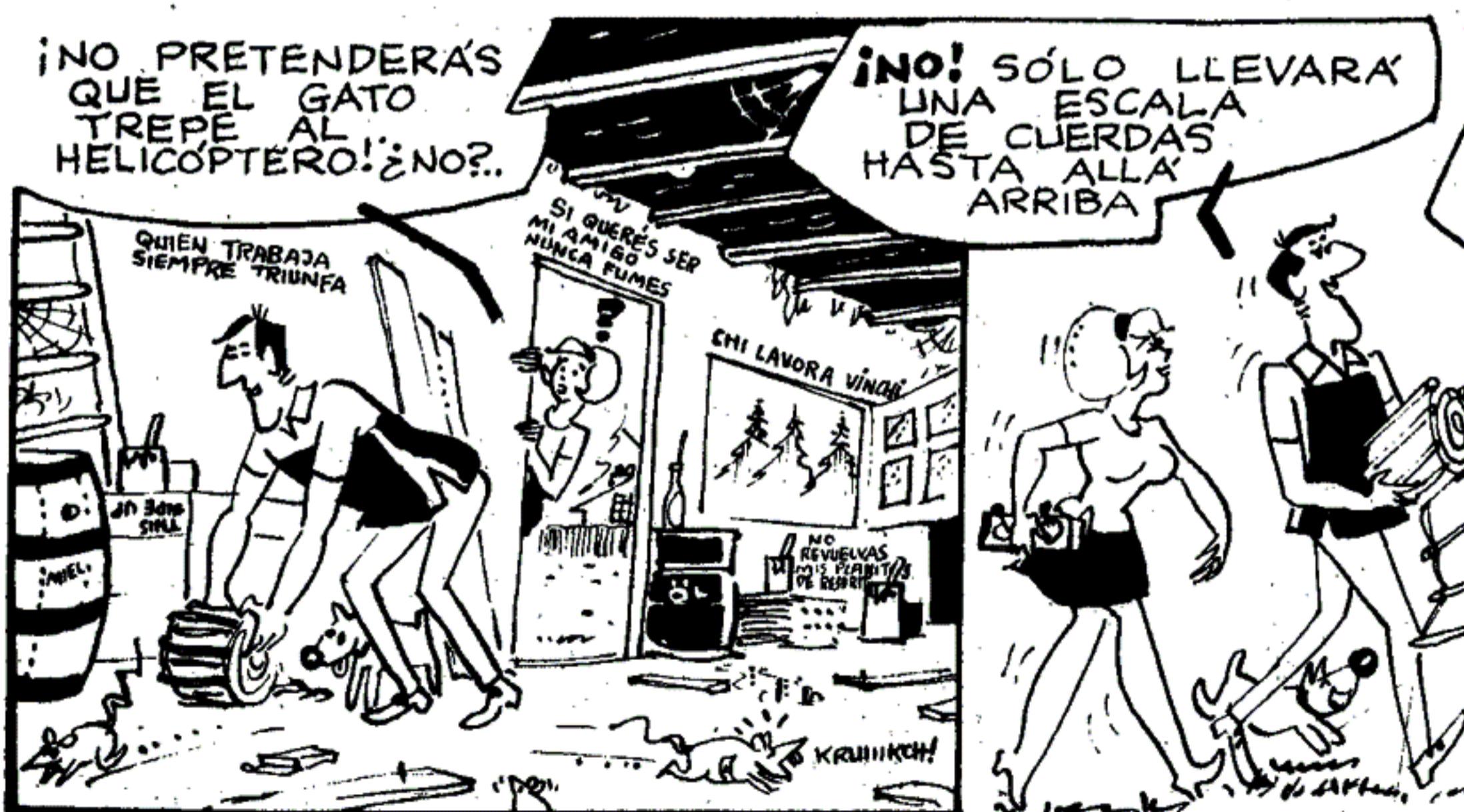
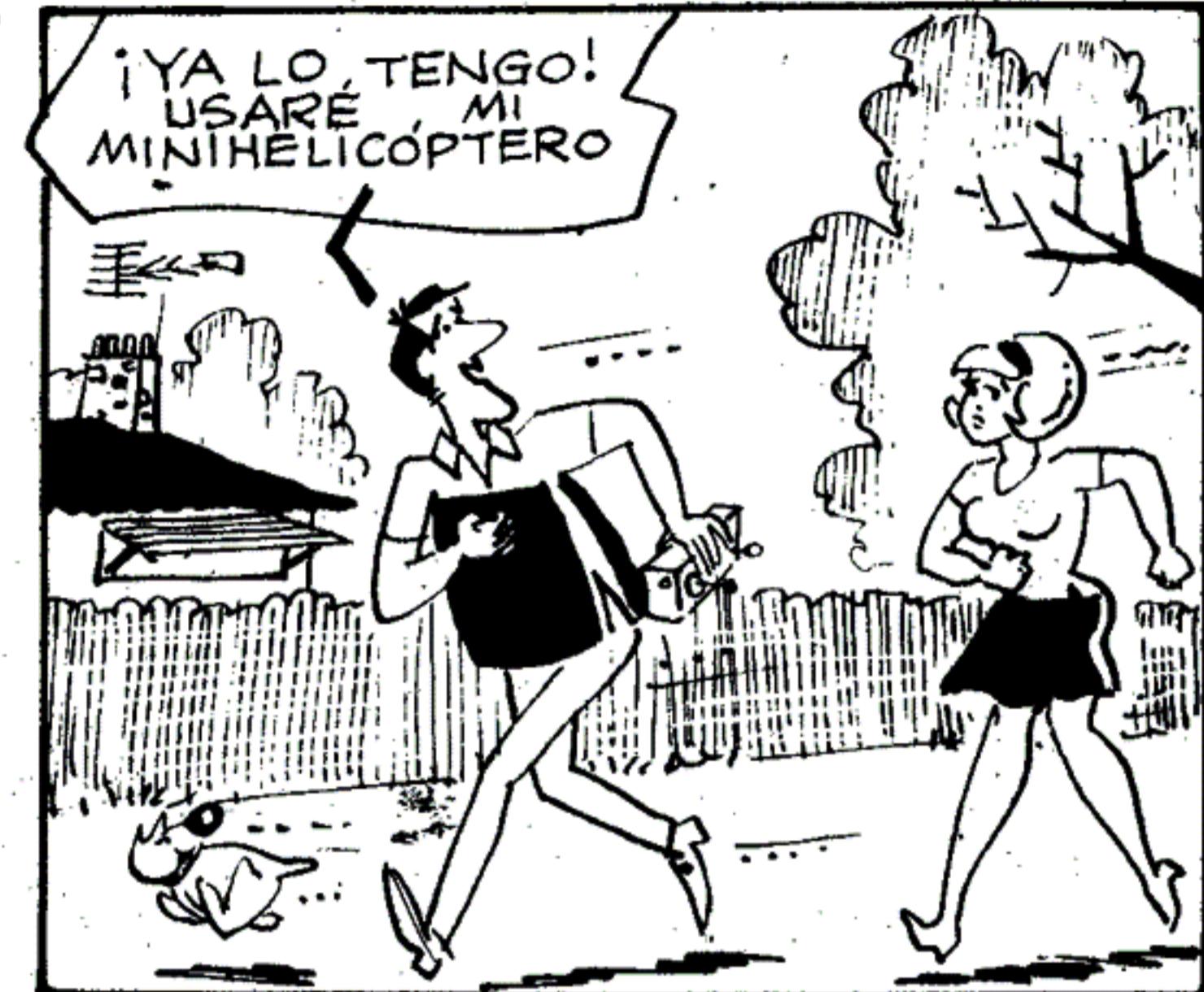
"EL HOMBRE PRACTICO"

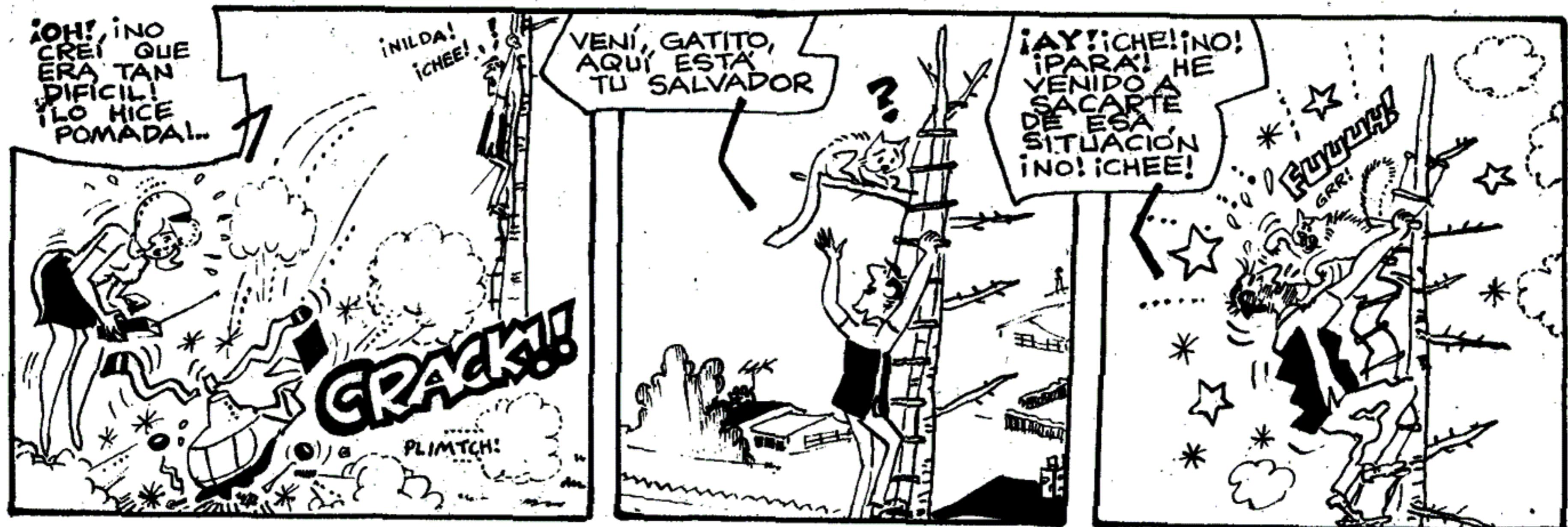
por DOL.

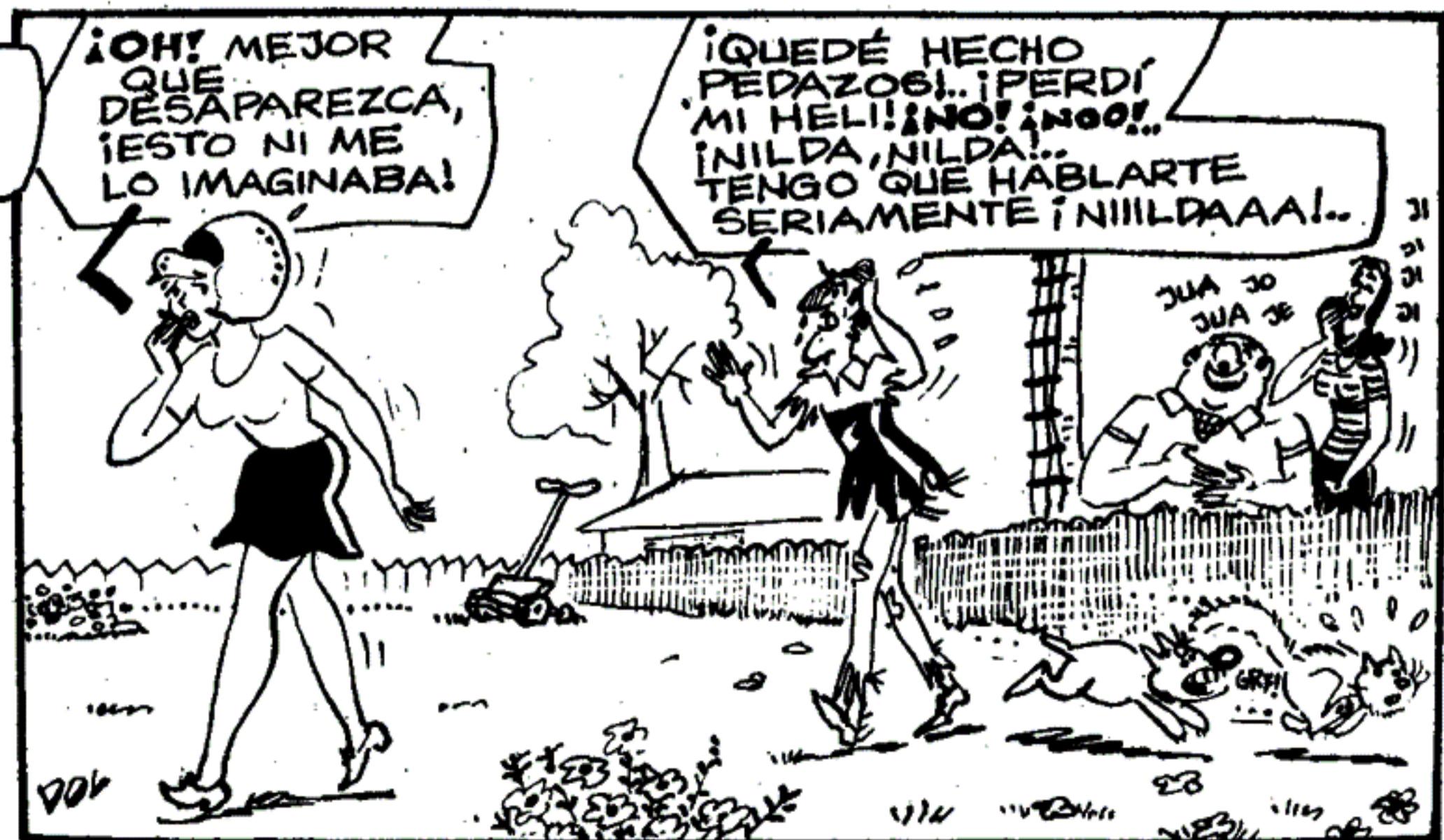
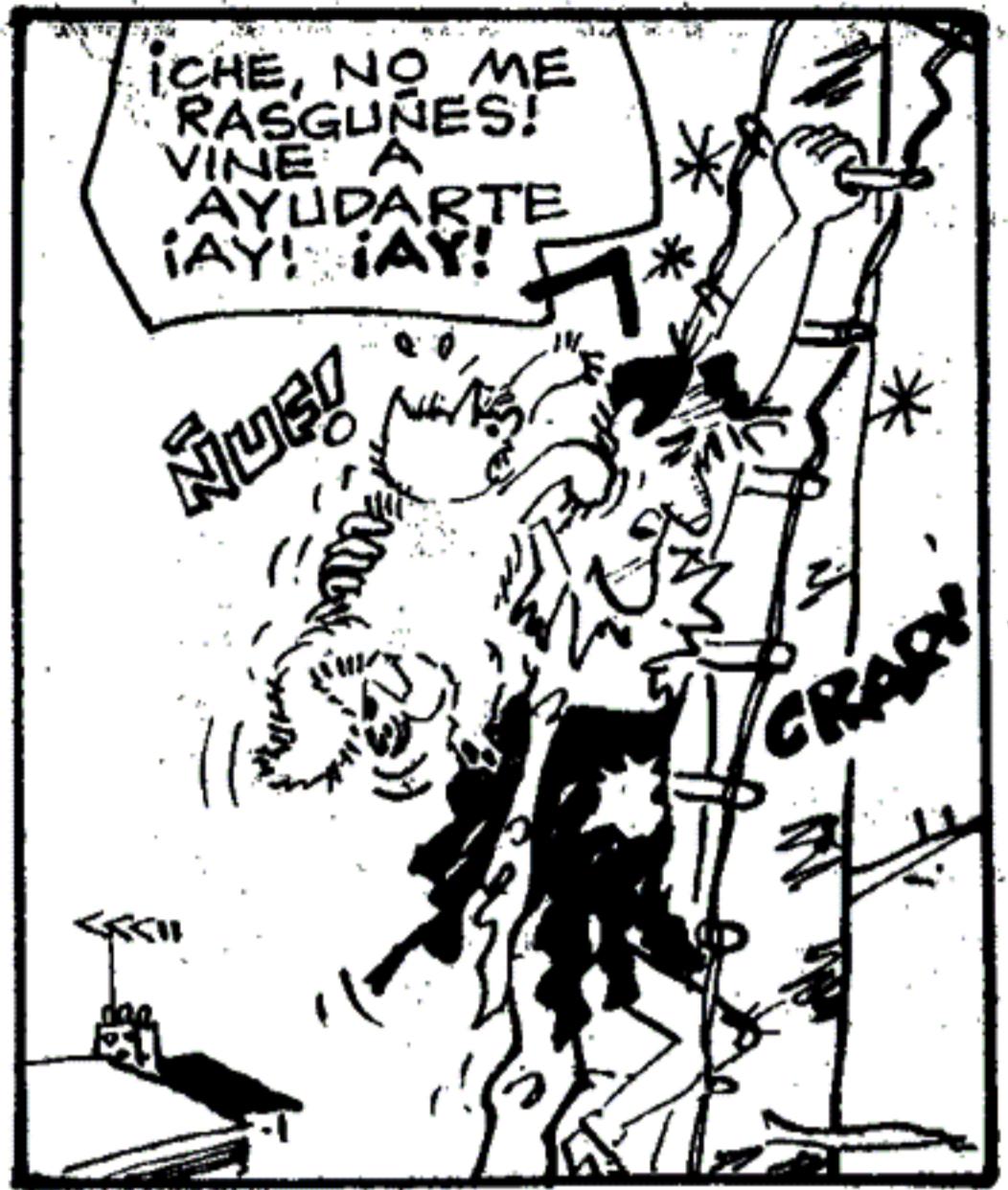
"SALVATAJE POR R C"











Carta abierta de un perrito a su dueño



Ahora sos mi dueño y sólo te pido amor, has decidido hacerte responsable de mí y me siento agradecido por tu determinación. Existirá entre ambos un secreto pacto de confianza que jamás será quebrantado de mi parte.

Deberás comprenderme por algún tiempo, acabo de separarme de mi madre y de mis hermanos. Me notarás desorientado, inquieto, algunas noches me verás... llorar, si, los extraño.

Compréndeme, y yo te comprenderé por muchos años. Seré tu mejor amigo, entenderé tus cambios de humor, tus alegrías, tus días buenos y tus días malos, estaré a tu lado acompañándote en tu soledad y en tu tristeza y te trataré siempre con el mismo amor, con la misma lealtad.

Lameré la mano con que me castigues, porque mi capacidad de perdón es infinita. Pero no me castigues, enséñame. Desconozco los detalles que pueden irritarte y deseo complacerte en todo, deseo que te sientas orgulloso de mí cuando me veas echado a tus pies, cuando camine a tu lado en la calle como la sombra más fiel.

Quiero responder a ese ideal de perro que tanto anhelabas, pero depende de vos, seré reflejo de tu modo de educarme y tratarme. Ayúdame a no defraudarte. Si me tratas con violencia seré agresivo.

Tenemos muchos años para hacernos felices.

Háblame, entiendo cada una de tus palabras aunque no te conteste con el mismo lenguaje.

Aprendé a leer mis ojos y comprenderás cuánto te entiendo, ¿Qué pensas de aquellos que no aman a los animales?.. Estoy seguro de que me cuidarás con cariño, sos mi dueño, poco a poco nos haremos grandes amigos, nos conoceremos y nos respetaremos por igual.

Durante más de diez años estaré junto a vos, creceremos juntos, compartiremos tantas y tantas cosas,...y el día que me vaya a vivir a alguna estrella, mirá el cielo con frecuencia porque siempre te estaré mirando. Pero deseo decirte algo: no dejes mi cucha vacía, hay otro cachorro esperándote, al cual llegarás a quererlo tanto como a mí.

No quiero en mi testamento una cucha vacía. Ahora bien, no pensemos en ese día, haceme una caricia y jugá un poquito conmigo.

Tu Perrito



centro
veterinario

Brisa

D.F. Sarmiento 2910

OLIVOS

T.E. 4794-9153

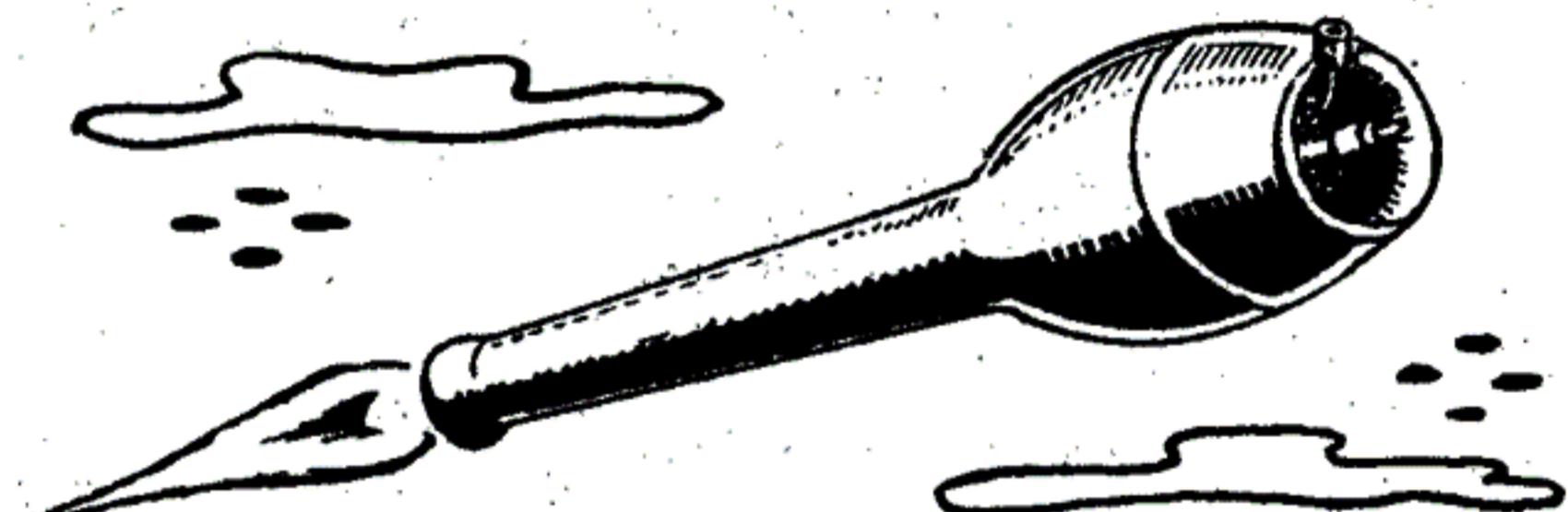
MODEL BOY'S PRESENTA!!!

CONSTRUYA SU....

TURBINA PULSOJET MK 76

Empuje 2 Kgs. largo 545 mm. Diam. 65 mm.
combustible nafta, incluye plano obsequio
del JET - METEOR - U/control

GIRO \$ 50.-



MOTOR DIESEL HS. 049 diseño

L. H. Sparey (Inglaterra)

0,8 cc 12000 RPM - peso 60 gs. PLANOS

instrucciones ¡BAJO COSTO!

¡SIN PILAS DE ARRANQUE!

GIRO \$ 25.-

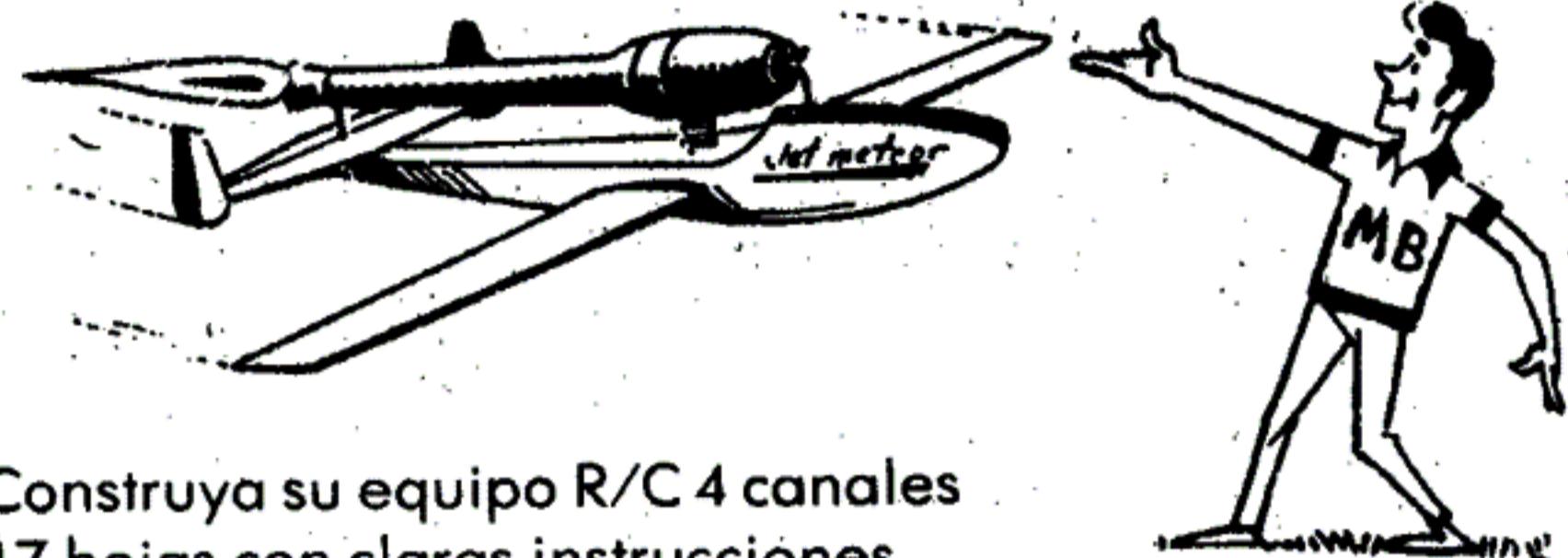
Incluye plano obsequio del "GORRION"
y una hélice

PLANOS "AERO PLANE"

120 planos para aeromodelismo-Navales

CATALOGO ILUSTRADO Y LISTA DE PRECIOS

U/control y R/control (Estampillas postales) \$ 5.-



Construya su equipo R/C 4 canales
17 hojas con claras instrucciones
alcance 1000 mts.

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar U/Control
con los campeones!! sport, acrobacia, escala,
37 páginas 30 ilustraciones

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar R/control
compendio de la mayor cantidad de datos
e informaciones para volar modelos
R/control entrenadores, Instalaciones
motores y modelos

GIRO \$ 20.-

MAYOR INFORMACION TECNICA

(Estampillas postales) \$ 5.-



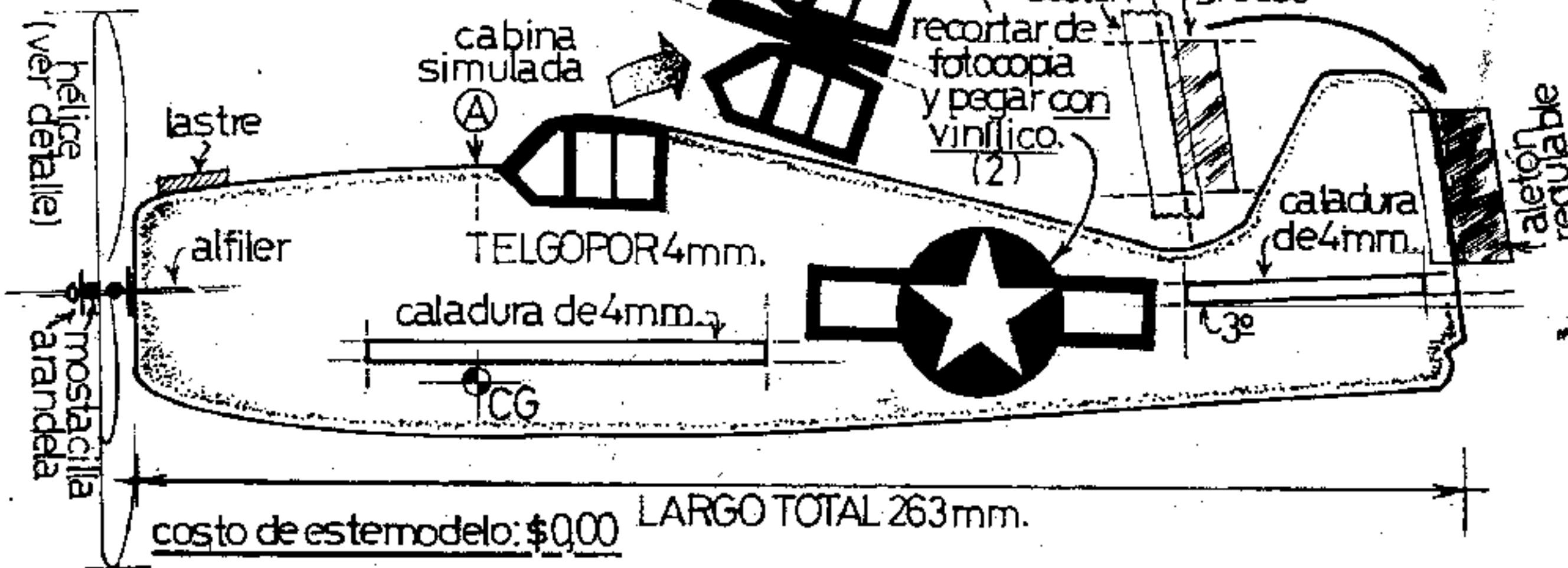
GIRO POSTAL A NOMBRE DE
JOSE OSCAR PEREZ
CASILLA DE CORREO 32
SUCURSAL 11 BUENOS AIRES
CODIGO POSTAL 1411

PLANEADOR Grumman F6F 'Hellcat'

en telgopor para
lanzar a mano.

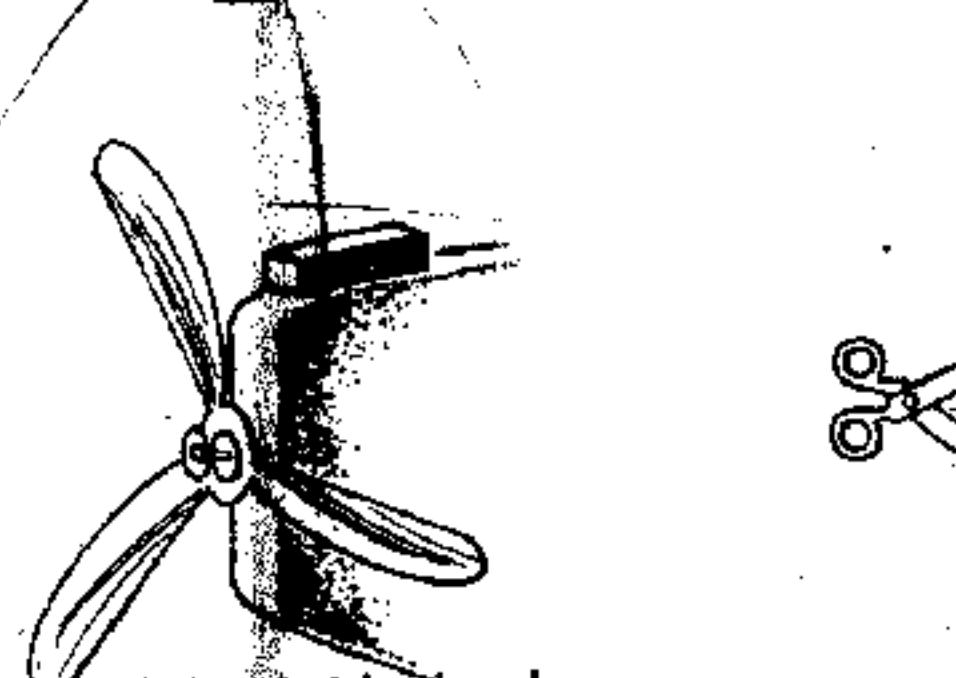
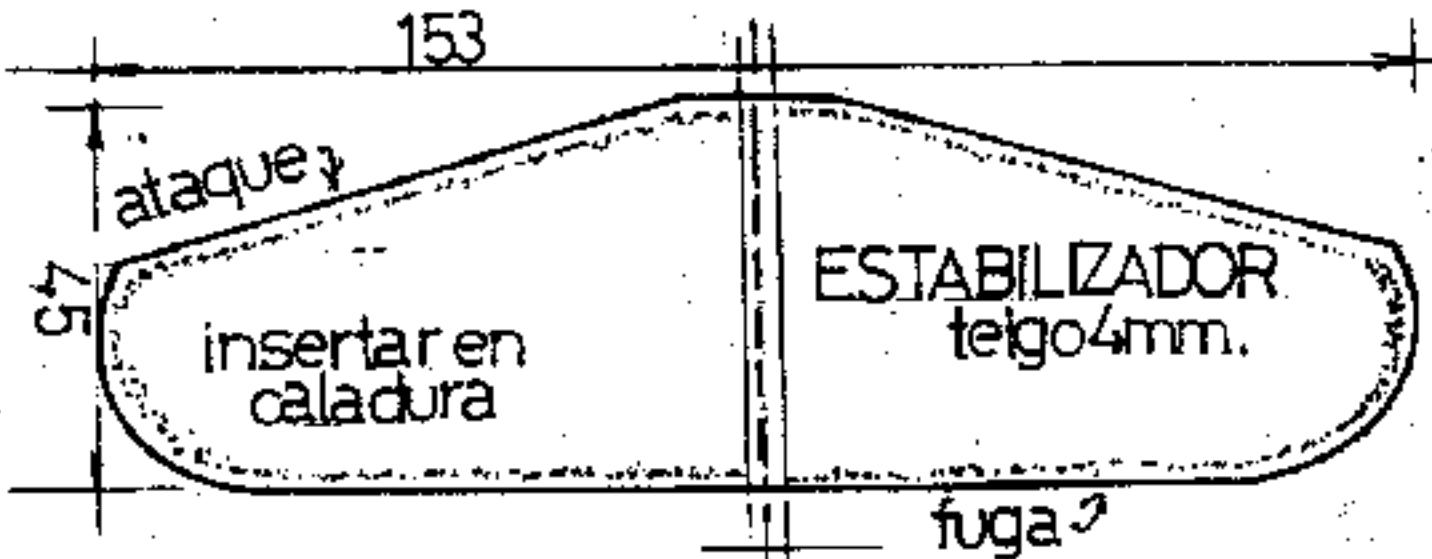


dibujo y diseño G. Viguerie

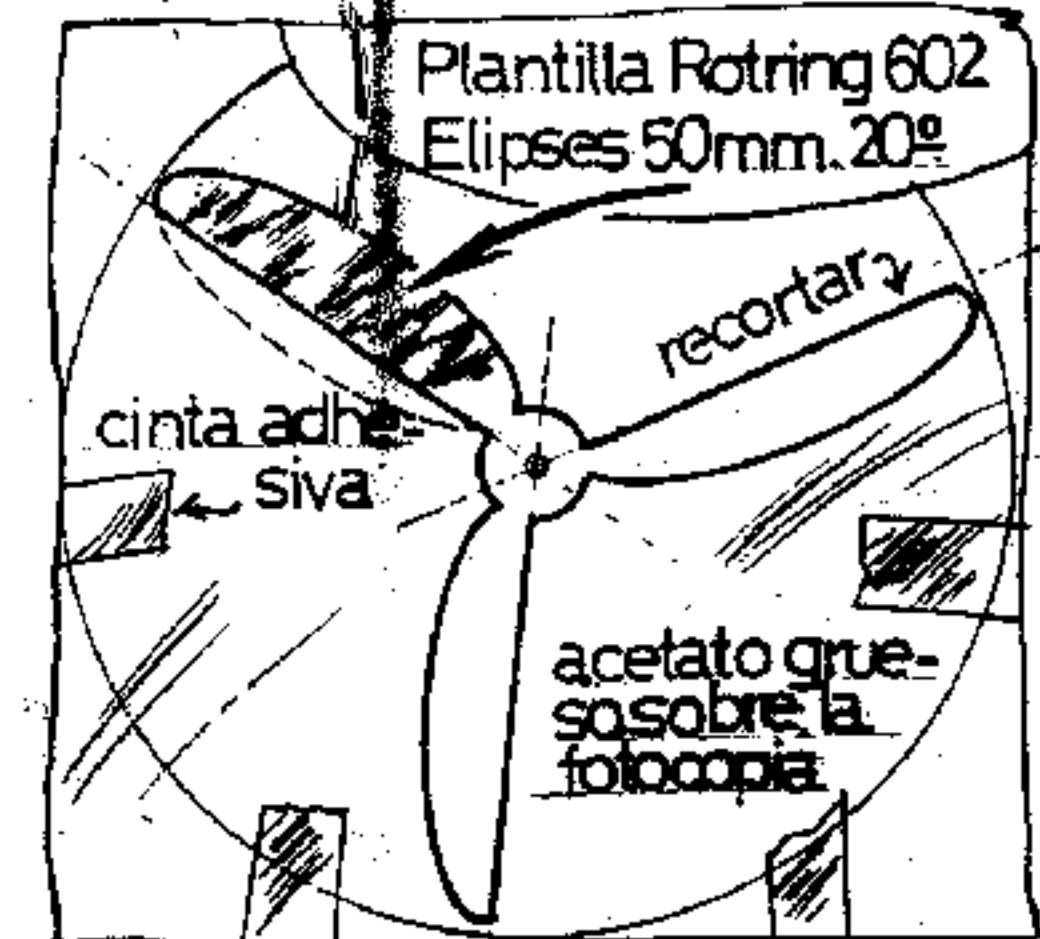


Todas las medidas están en milímetros y todos los dibujos están en proporción. Es necesario ampliar en fotocopiadora a los largos indicados en el plano.

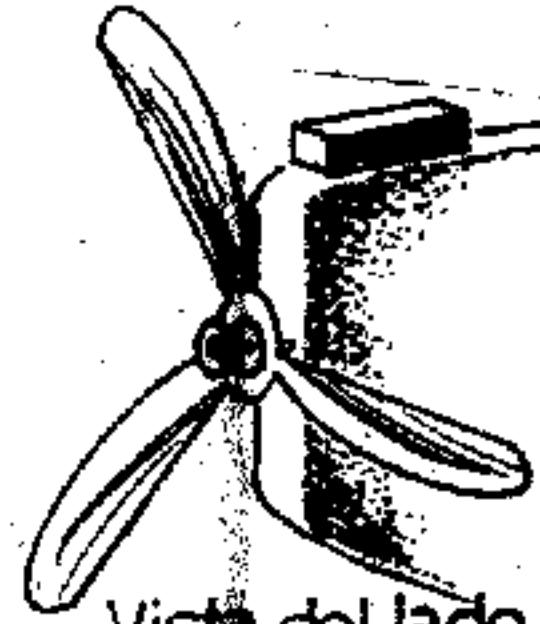
153



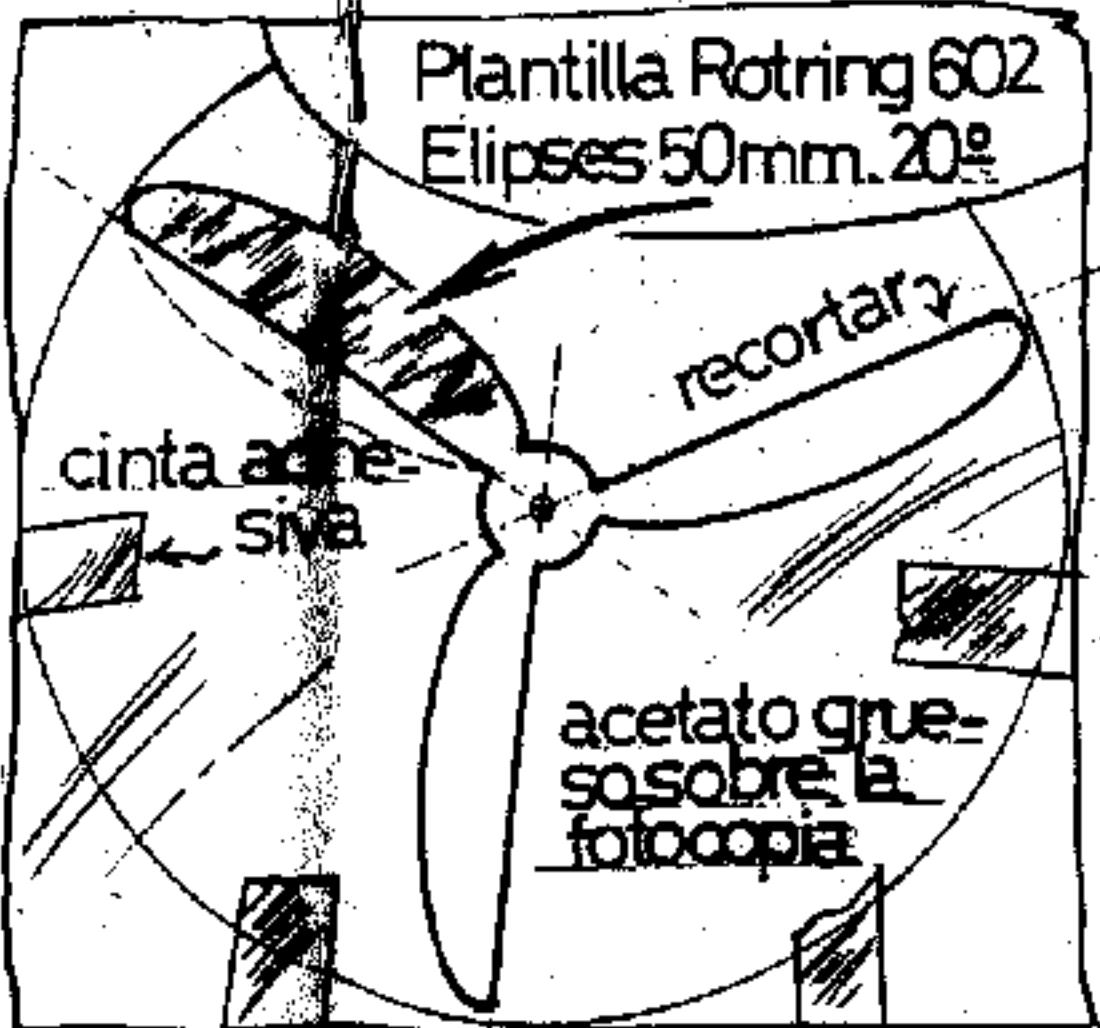
Vista del lado de babor con la hélice puesta.
(primero pegar la bocacha)



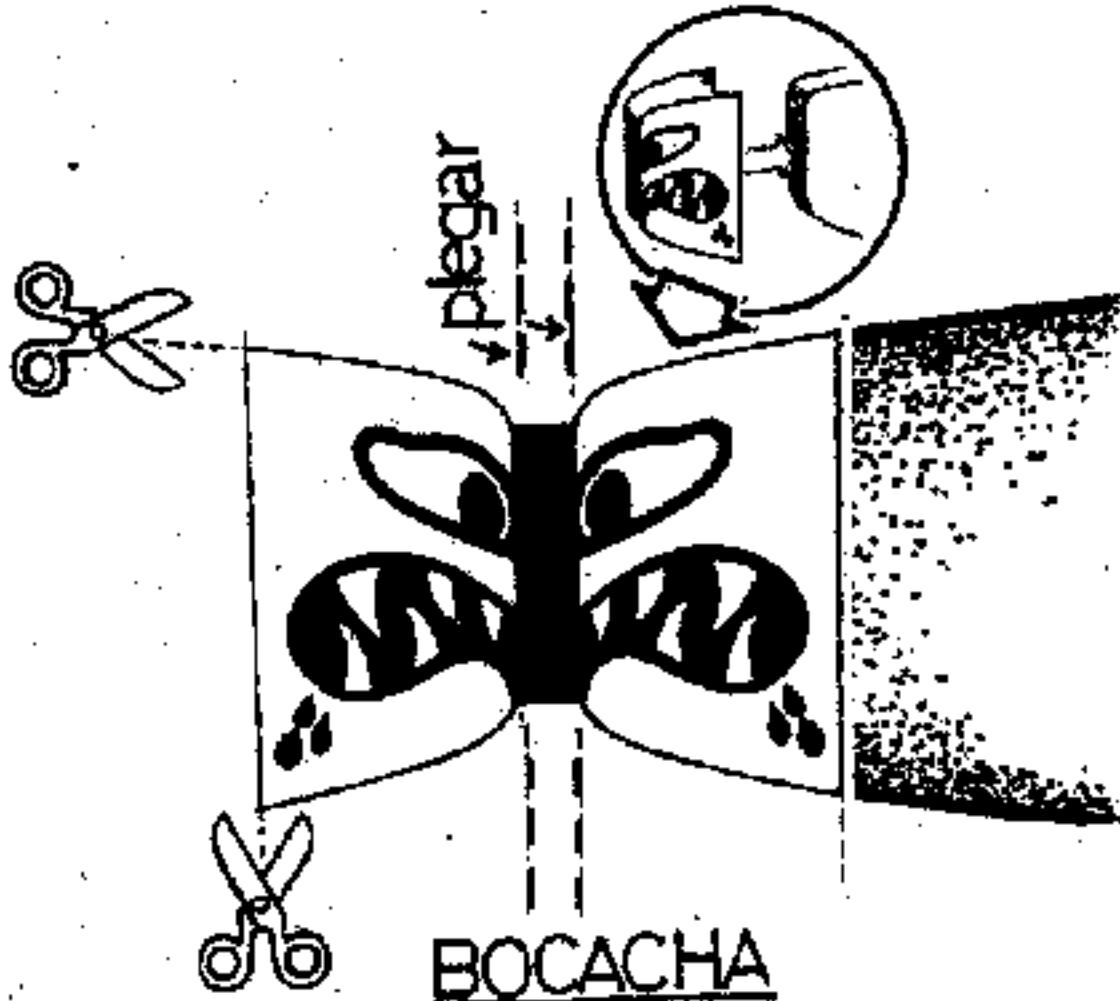
Recortada, perforar en el centro y curvar un poquito las palas (paso)



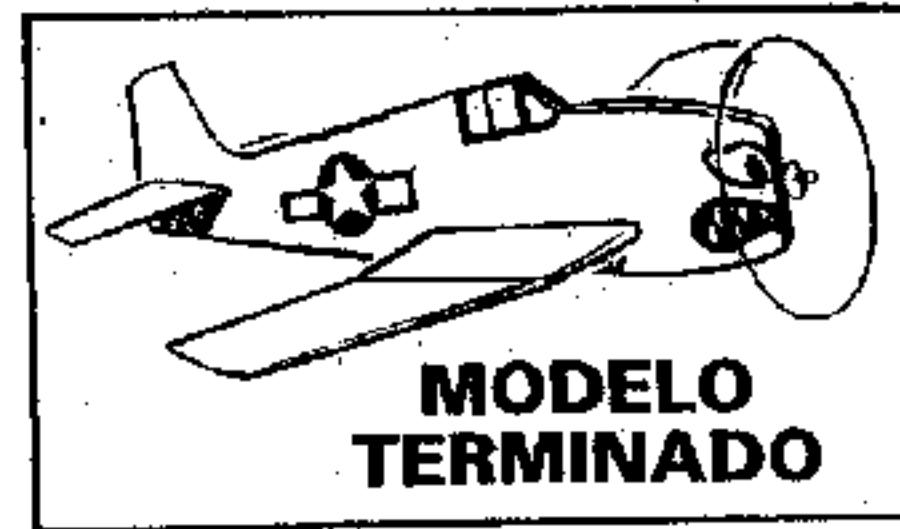
Vista del lado de babor con la hélice puesta.
(primero pegar la bocacha)



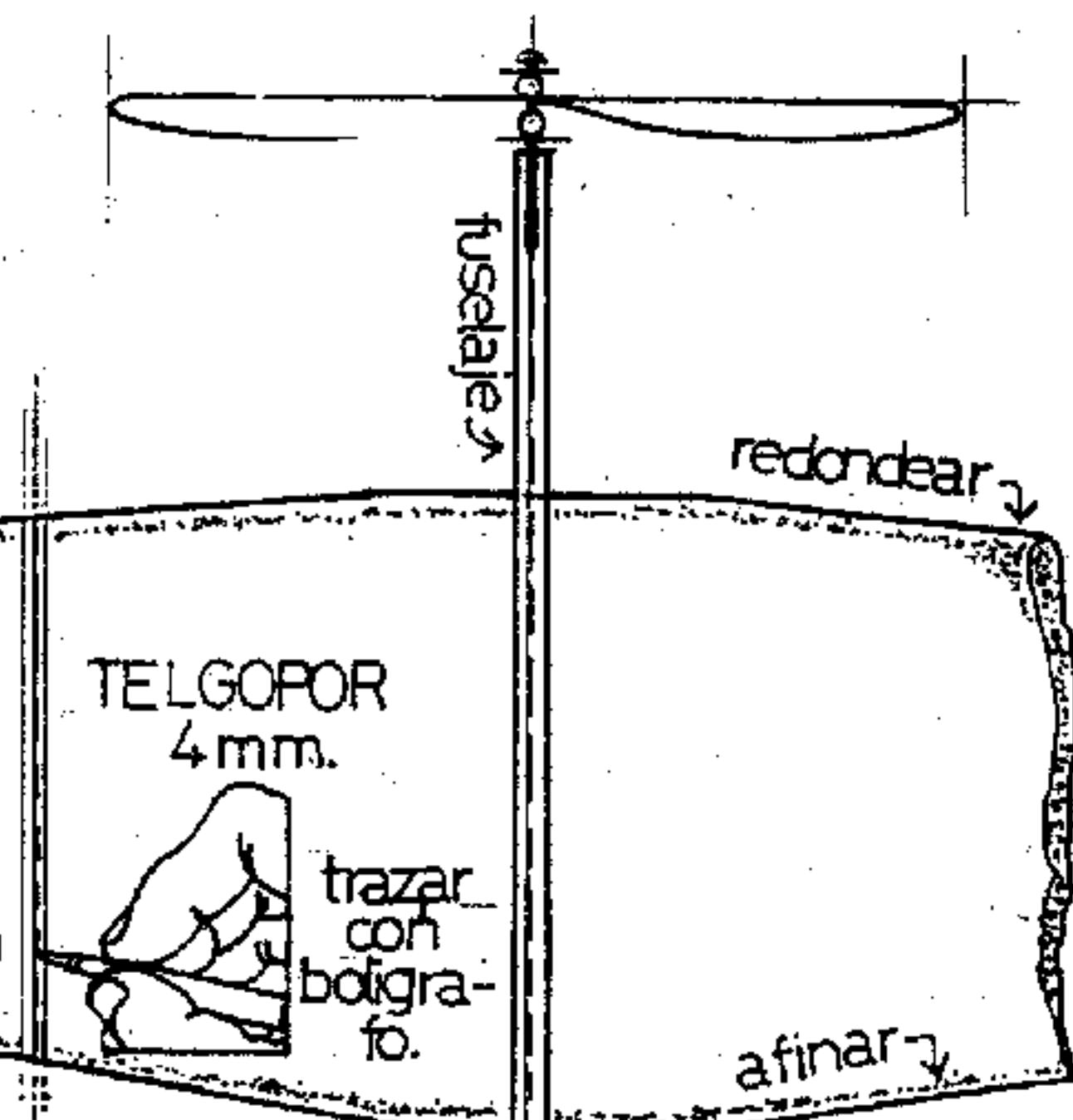
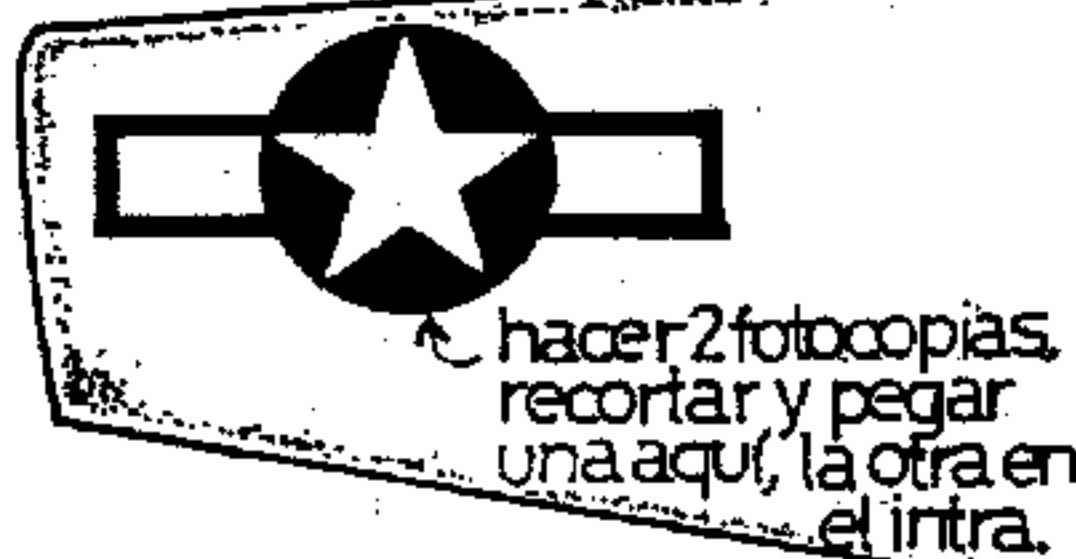
Recortada, perforar en el centro y curvar un poquito las palas (paso).



Recortar bien, pegar y pegar con vinílico.

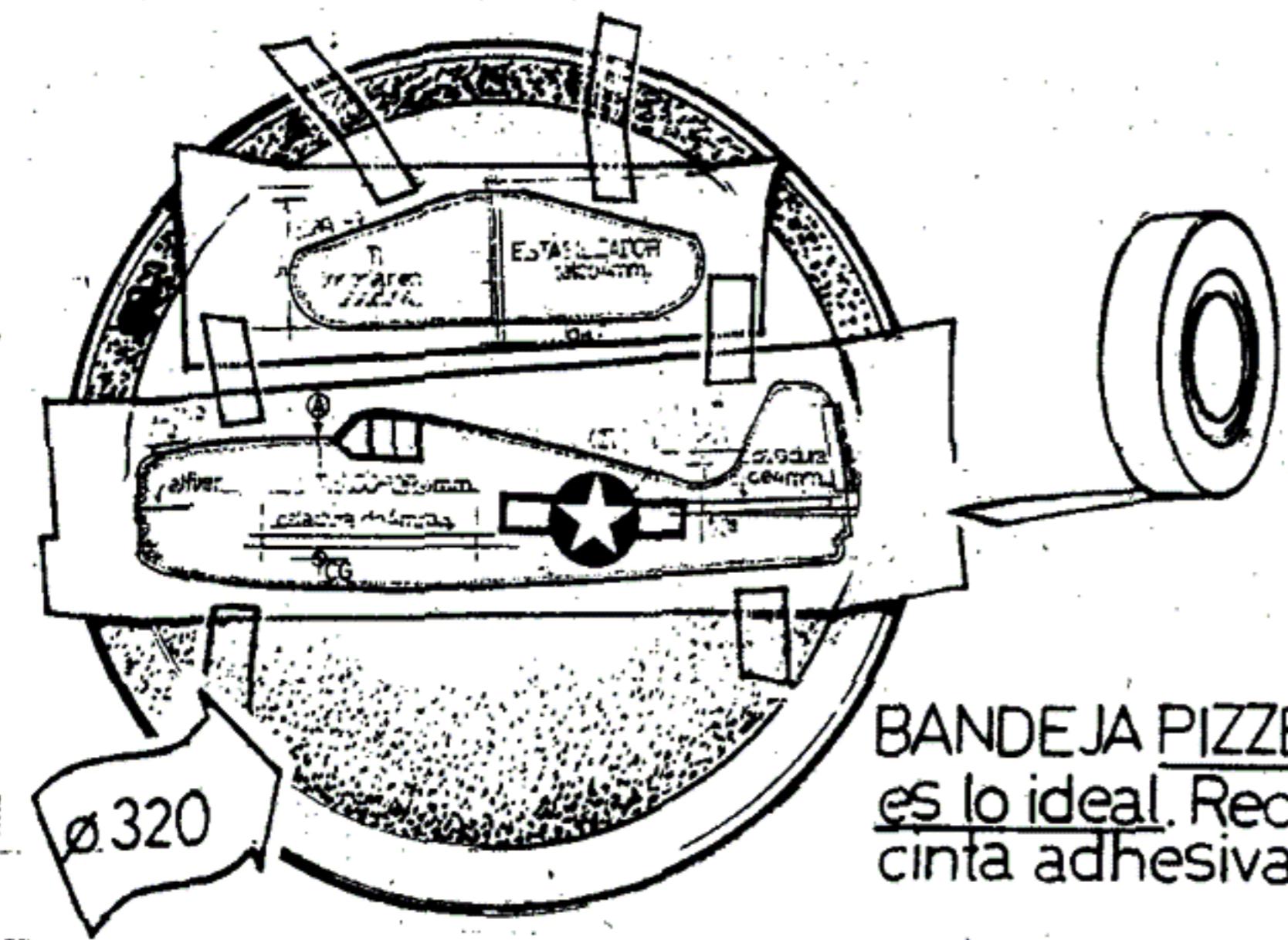


semiala izquierda, ataque ↗

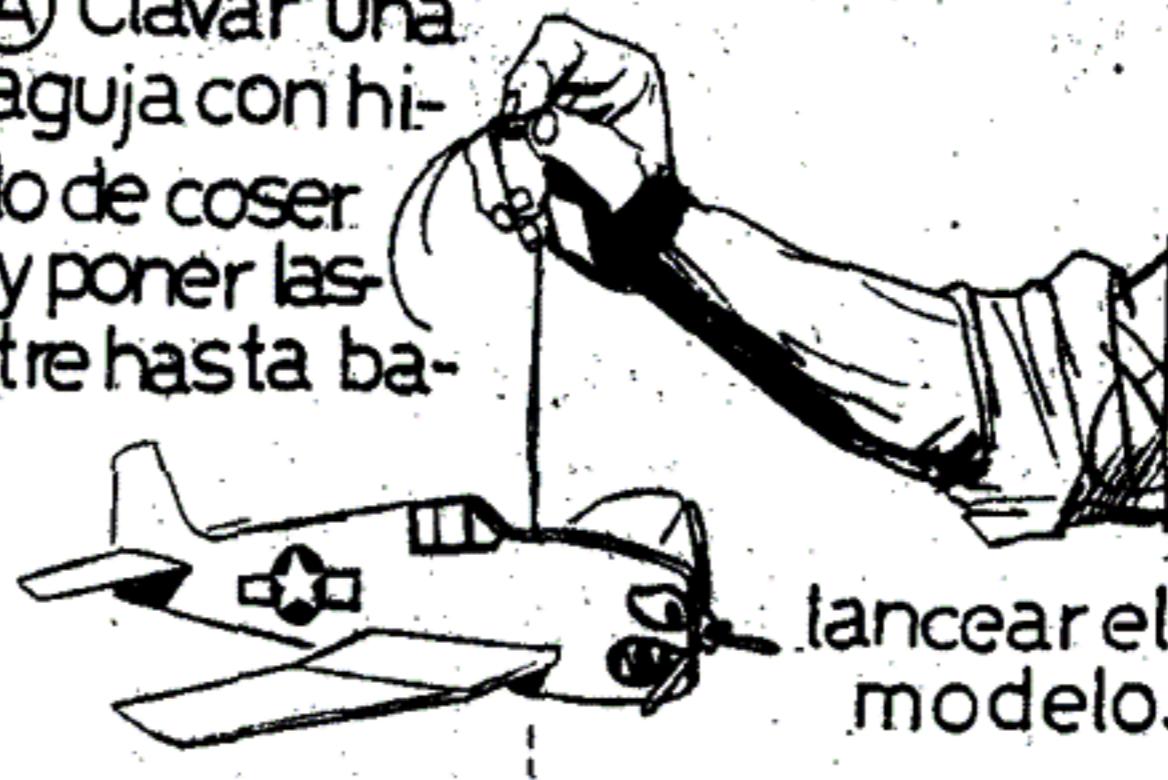


Suerte, Y...

Buenos vuelos !...



(A) Clavar una aguja con hilo de coser y poner las tre hasta ba-



lançar el modelo.

BANDEJA PIZZERA DE TELGO 320x4mm. + o - es lo ideal. Recortar fotocopia, sujetarla con cinta adhesiva, recortar y lijar los bordes.

¡YA ESTA EN VENTA! \$10.-

"Lúpin te enseña a volar"

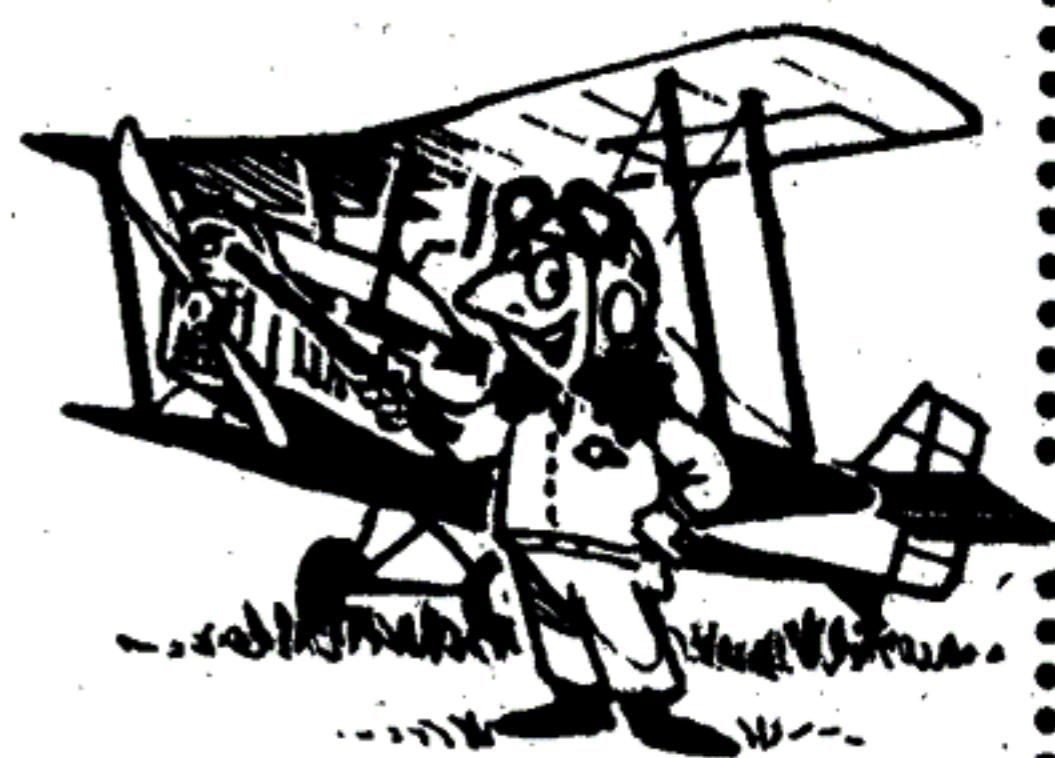
Toda la teoría del vuelo explicada con todo detalle con cientos de dibujos para que no queden dudas cuando nos decidamos a seguir un curso en cualquier aeroclub.

ENVIOS AL INTERIOR
solamente por GIRO POSTAL

sobre correo central
a nombre de REVISTA LUPIN

(incluye
gastos
de envío)

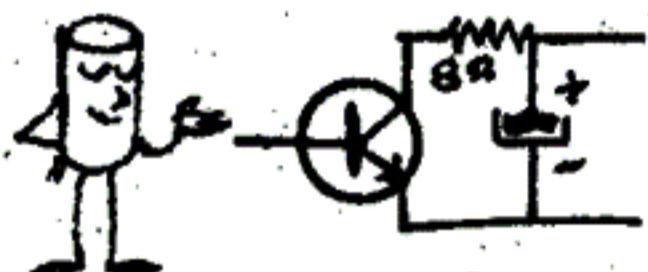
4326 - 3440
de tarde.



Suplementos técnicos de revista LÚPIN

OFERTA: comprando 3 títulos juntos, **LOS 3 por \$ 15.-** sólo los de esta página

TRANSISTORÍN TE INICIA EN ELECTRÓNICA (suplemento A)



Este suplemento es indicado para los que no entienden absolutamente nada de electrónica, entre ellos podemos contar a electricistas, vendedores y otros oficios y profesiones relacionados con ella, si toda esa gente ha utilizado este suplemento para tener una herramienta más, que podemos decir de un estudiante o hobbista para el que se hace más que útil ya que se encuentran explicadas todas las teorías acompañadas de prácticas con varios circuitos.

PRACTICÁ ELECTRÓNICA (suplemento B)

Aunque se puede decir que este suplemento es un complemento del anterior, tiene utilidad para el que ya haya estudiado en otras escuelas ya que los circuitos que presenta son de una utilidad más que práctica una vez armados.

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR (suplemento C)

Como su nombre lo dice aquí encontramos circuitos para practicar pero un poquito más complicados, como en el caso anterior los circuitos son de gran utilidad no sólo como estudio sino en el uso en que los utilizaremos.

AEROMODELISMO

Un suplemento ideal para los que quieran empezar con las prácticas de este fascinante hobby que es uno de los fuertes de la revista, maquetas, U control, planeadores, avioncitos con motor a goma, el uso del motorcito .049, completan este suplemento cantidad de planos y explicaciones para que no quede ninguna duda con lo que pensamos armar.

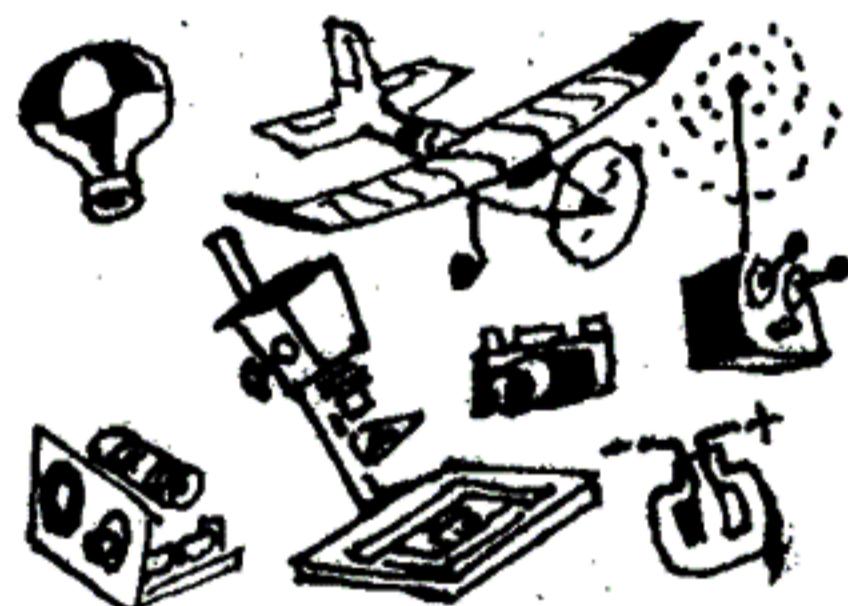
EL SUPLEMENTO DE LA FOTOGRAFÍA

En este suplemento encontrarás la forma más económica de armarte tu propio laboratorio en el que también trae dibujos y explicaciones para que armes tu propia ampliadora, copiadora, fotómetros y todo lo que sea útil para divertirte con este apasionante hobby que en el futuro podrá convertirse en tu profesión.

ENVIOS AL INTERIOR solamente
por GIRO POSTAL (correo central)
a nombre de "REVISTA LUPIN"

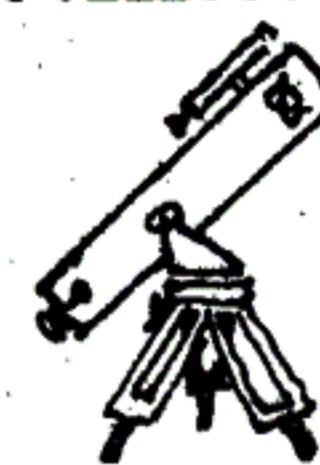
y enviarlo a
REVISTA LUPIN
Dnal. NORTE 825 -3°
Cap. Fed. (1363)

4326 - 3440
de tarde
CADA
SUPLEMENTO \$ 7.-
INCLUYENDO
GASTOS DE ENVÍO



POR REVISTAS
ATRASADAS PASA POR
REDACCIÓN DE TARDE

COPIAS de PLANOS
de TELESCOPIOS



TELESCOPIOS DE 3" \$ 5.-
TELESCOPIOS 6" \$ 5.-

CHICOS,

NO SE LAS PIERDAN

REVISTAS ATRASADAS

¡NUEVITAS Y SANITAS!...



CADA UNA	\$ 1.-
5 revistas	\$ 4.-
10 revistas	\$ 6.-
20 por	\$ 10.-

(consultar por más cantidad)



**NO se envían
por correo
PASA POR
REDACCIÓN
DE TARDE
(15 a 19 HS.)**



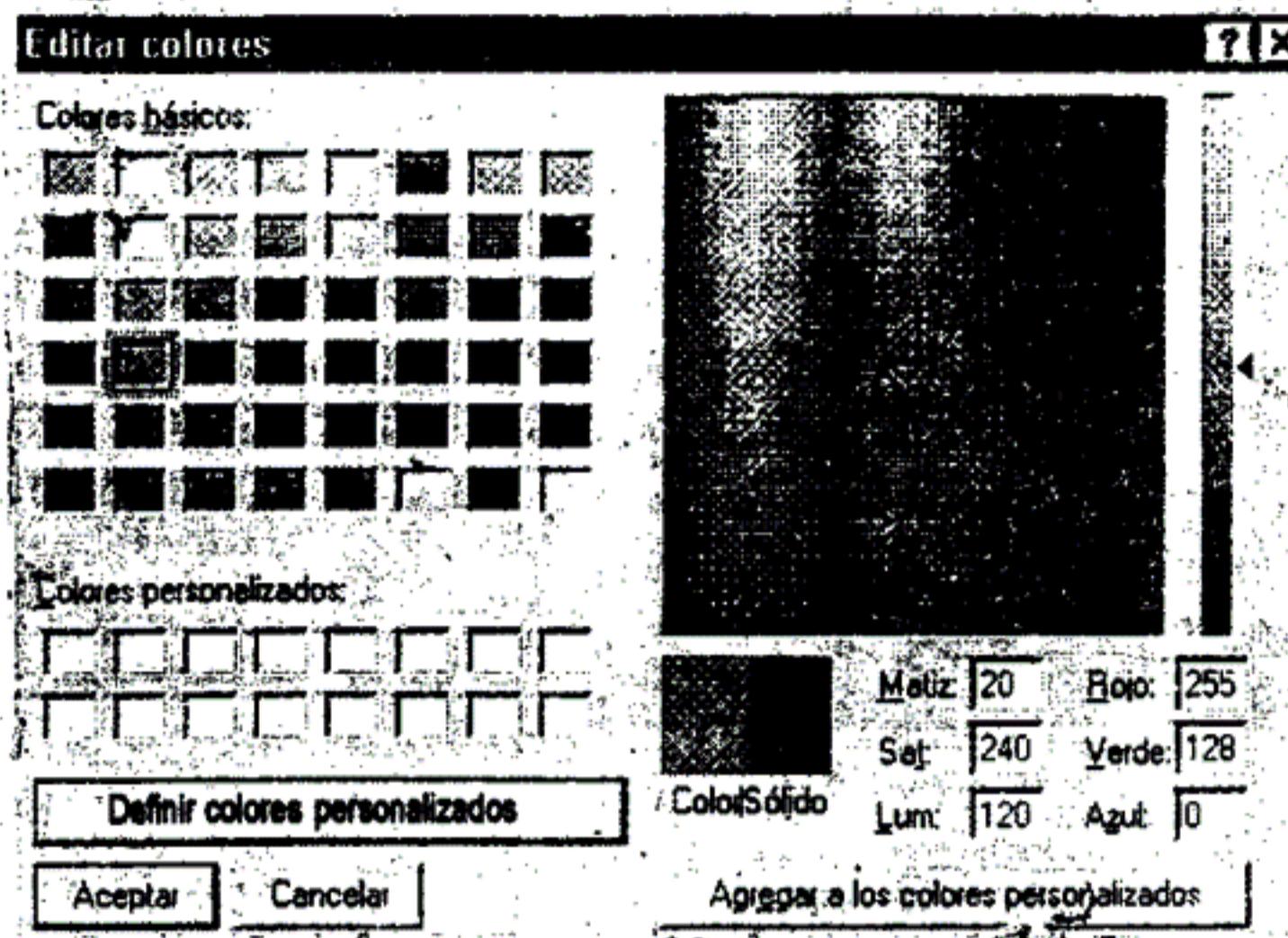
Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 3º

COMPUTACION PARA PC INICIATE en COLOREANDO LOS DIBUJOS

En el número anterior vimos como dibujar y retocar esos dibujos usando el zoom y trabajar punto por punto para retocar pequeños detalles, aquí veremos como utilizar la paleta de colores, en la parte inferior de la pantalla vemos un muestrario de colores, para elegir uno de esos colores lo señalaremos con el puntero y con el botón izquierdo del ratón haremos un clik sobre él, observen que al comienzo de ese muestrario hay un casillero que tiene un recuadrito montado sobre otro, bien, el casillero de arriba muestra el color elegido y el de abajo el color de fondo, si hacemos un clik con el botón izquierdo sobre la parte del dibujo que deseamos colorear esa parte del dibujo tomará el color del recuadrito superior y si el clik lo realizamos con el botón derecho llenaremos con el color de fondo, prueben practicar esto ya

que se aprende practicando. Muchos se estarán preguntando; ¿De cuántos colores disponemos?... Si compramos una cajita de acuarelas nos encontraremos que poseemos muy pocos colores, apenas un color de cada tono, un rojo, un verde, un azul, un amarillo, un violeta, un anaranjado y un marrón, en cambio si compramos una caja grande de acuarelas encontraremos varios tonos de verde, varios de amarillo de azul, etc., con la compu pasa lo mismo, podemos "pintar" con esos pocos colores del muestrario inferior o buscando en el menú **Opciones** indicaremos **Editar colores** (Edit Colors) se abrirá la caja de diálogo de la página siguiente, con ella no sólo podremos elegir más colores sino personalizarlos, prepararlos a nuestras necesidades, hasta podemos guardar en archivos las modificaciones

COMPUTACION....29



realizadas.

Ahora detengamonos un poco en esto de trabajar con muchos colores, la compu para trabajar con mucha información en la imagen de muchísimos colores mayores serán los archivos que ocuparemos y mayores serán los tiempos requeridos para movernos con esas imágenes cargadas de detalles y colores.

La compu en un sistema de 16 colores almacena medio byte por punto en cambio en el otro extremo de la gama

de un sistema de 16.000.000 de colores requerirá 3 bytes por cada punto de la imagen. Por mi parte les sugiero no trabajar con tantos colores aunque la máquina puede hacerlo, trabajemos para empezar con 256 colores, 1 byte por punto, las imágenes que conseguiremos nos dejarán bastante conformes y la máquina no trabajará tan lento que será molesto para nosotros, además trabajando así no recargaremos el disco rígido ocupando tanta memoria.

MIGUEL A. FONT



Aeromodelismo

MADERA BALSA

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

**Sabado y Domingos
abierto mediodia
LUNES, CERRADO**

**Tarj. VISA, MASTERCARD,
ARGENCARD
SANTA ROSA 1786
(1714) ITUZAINGO Bs.As.**



661-8245

AGUSTÍN

y la BIBLIOTECA

*Las poesías del Bocha Porta
Textos y dibujos del autor*

¡Agustín llega corriendo!
la Biblioteca lo espera
busca que busca este niño
con sus manitos pequeñas

¿Qué busca en su afán el niño?
Personajes que quisieran.
Compartir con sus sueños
Aventuras y quimeras.

Busca que busca Agustín
El encuentra a su manera
Personajes que lo invitan
A volar, soñar y andar

Caminando en nubes llenas
Llenas de sueños dorados
Que escapan hacia una estrella

¡Agustín llega corriendo!
La Biblioteca lo espera
Pronto el sabrá leer...
¡La Biblioteca contenta!

Bocha



el suplemento

LOS BARRILETES

En el encontrarás todas las ideas y la forma de armar todo tipo de barrilete, desde los super-fáciles hasta los celulares, alguno de ellos son tan sencillos que enseguida se hacen y ya vuelan...

sí aunque nunca hayas armado uno este SUPLE te dejará asombrado de lo que podías haber hecho si hubieses conocido estas técnicas de armar, remontar y disfrutar de tan variados modelos.

en venta en
redacción y
por correo
\$ 7.-

Envíos solamente
por **GIRO POSTAL** (CO-
RREO CENTRAL) a nom-
bre de REVISTALUPIN
y enviarlo a...
REVISTA LUPIN Dnal. Norte
825 -3º Cap. Fed. (1363)

¡YA ESTA EN VENTA EL SUPERSUPLE DE LAS MAQUETAS!

Es un verdadero super por su tamaño, los planos se retiran del suplemento se arman o se copian y luego se vuelven a colocar en el suple, si te entusiasman las maquetas no dejes que te falte esta verdadera colección de planos de la primera y segunda guerra mundial, además los primeros aeroplanos con todos sus detalles y explicaciones para hacerte fácil tu tarea.



SUPLEMENTO
REVISTA
LUPIN
CON LOS PRIMEROS AEROPLANOS,
LOS MAS FAMOSOS DE LA 1^a Y 2^a
GUERRA MUNDIAL Y OTROS

MAQUETAS

Nº 1

30 PLANOS 30

CADA SUPLE \$ 12.-

Venta en redacción de tarde
ENVIOS al INTERIOR
SOLAMENTE por GIRO POSTAL
(Correo Central) a nombre de
"REVISTA LUPIN"

y enviarlo a
REVISTA LUPIN
Dnal. NORTE 825
Cap. Fed. (1363)

Por : Roberto D. Kucharczuk

MUSICA EN LA ONDA CORTEA

El instrumento del músico es fundamental en el momento de la ejecución. Se debe producir una fución, transformándose éste como parte de uno mismo.

A veces una guitarra puede ser atractiva en su diseño, pero al tomarla para ejecutar acordes notamos que es incomoda, pesada y molesta.

Así también sucede con el sonido. La madera empleada sirve no solo para la resistencia y durabilidad del instrumento, sino en el timbre extraído de su contenido (instrumentos de caja sobre todo pero hay rígidos). Como es el caso de las GUITARRAS ELECTRICAS. Con y sin caja de resonancia (a elección)

La conocida LUD MILL de B.B. King una de las guitarras más típicas por su sonido, no solo por la forma de ejecutar del maestro, sin olvidar la generosidad que se produce en las vibraciones al ser amplificadas por su caja y luego captadas por el micrófono.

Los micrófonos de guitarra no solo captan las vibraciones de las cuerdas, con el amplificador a volumen alto, si acercamos los labios a distancia corta. Captará cualquier sonido que podrá utilizarse de efecto.

Otra guitarra la TELECASTER de Keit Richard de los STONES es de madera más

resistente. Hay guitarras rígidas que constan de un cuerpo sólido y un diapasón como la comentada, otras utilizan varias capas con distintas maderas comprimidas y prensadas como la LES PAUL, utilizada en los años 70 por "Led Zepelin" y los Guns N' Roses en los 90.

En una guitarra eléctrica, el micrófono proporciona gran parte de la identidad del músico. El sonido claro de una TELECASTER no puede ser igual a la STRATOCASTER. Y el sonido de una LES PAUL dulce y a la vez agresivo incomparable desde la época de WOODSTOCK.

GIPSON proveía a sus instrumentos de micrófonos HAMBUKING (con doble bobina) El resultado un producto imbatible, hasta que en los años 70 aparecen los DI-MARZIO y todos los músicos van reemplazando de sus instrumentos originales FENDER, GIPSON los microfonos, poniendo alguna de las tres nuevas posibilidades adaptables a cada necesidad PAF sonido claro, "Super Distorsión" para el ROCK pesado de la época.

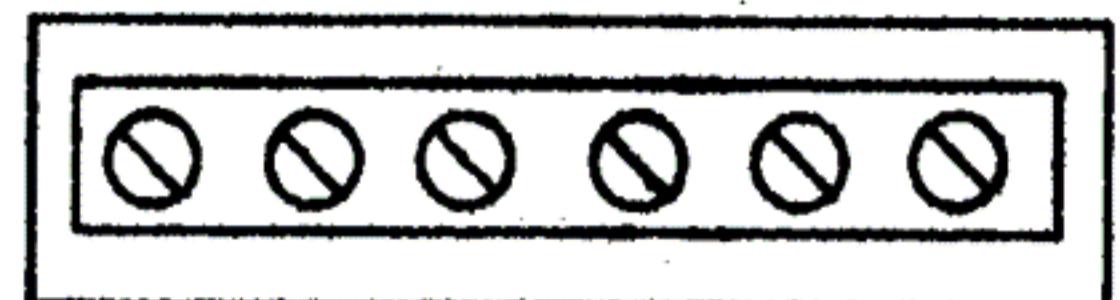
HOY la mayoría de las guitarras eléctricas están provistas de buenos micrófonos y pueden extraer sonidos diferentes. Si tenes en mente hacer TU VIOLA proba el micrófono

MICROFONO DE GUITARRA ELECTRICA

Muestro con los dibujos una manera sencilla de hacer un micrófon de guitarra, para practicar hasta lograr el sonido justo.



Sobre una planchuelita de hierro dulce, se perforan 6 orificios para fijar tornillos de aproximadamente 1,5 cm de largo, con su contratuercia. Se toma como distancia uno de otro, la separación de las cuerdas de la viola. Los puntos marcados como A y B son los que van al amplificador. La punta de los tornillos deberá hacer tope en imán.



Micrófono vista superior

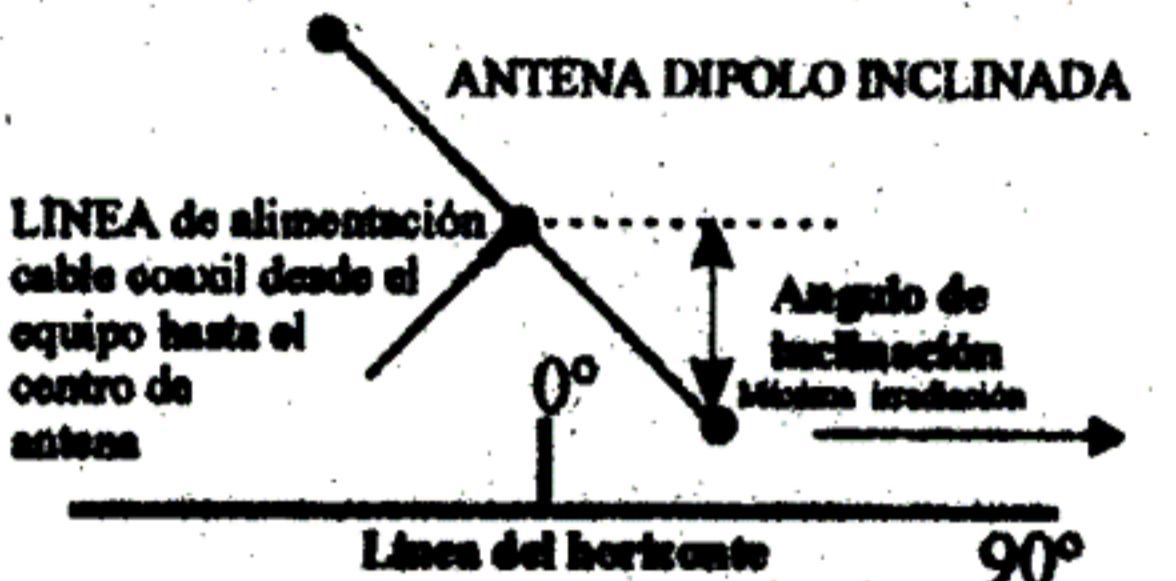
Sobre la parte superior de los tornillos se arrollaran en cada uno 300 vueltas o más de alambre de cobre esmaltado de 0,1 mm de diámetro. Y es todo, los dibujos sirven de guía, prueben nuevos sonidos 73 y DX

ANTENA

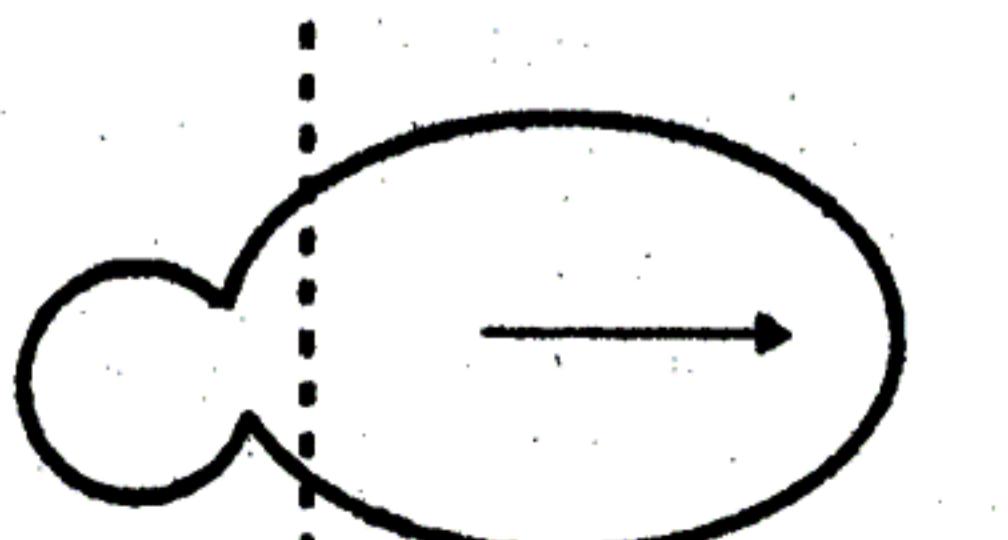
SLOPER

Textos y Dibujos : Roberto D. Kucharczuk (LUS EUV)

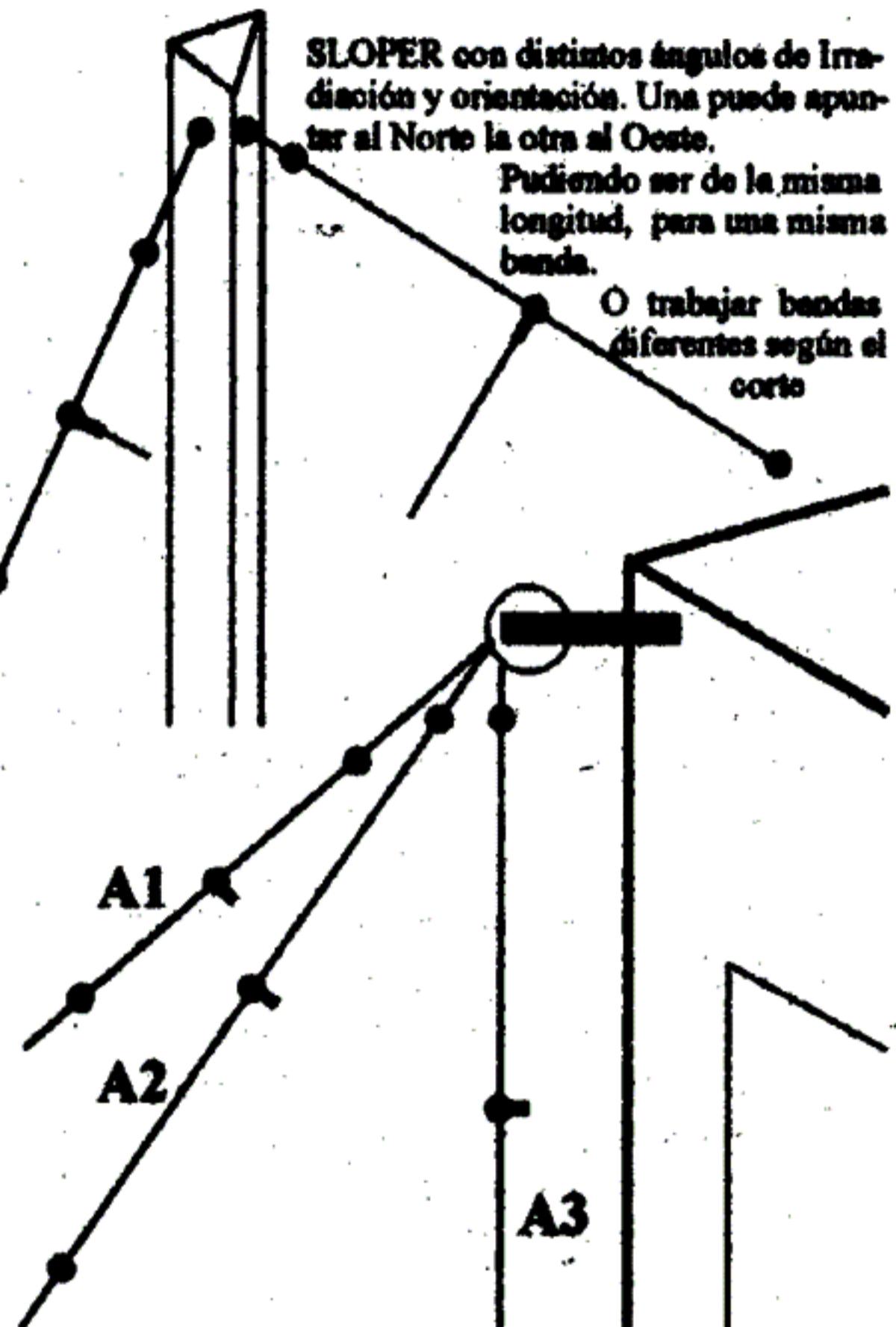
Estas antenas inclinadas poseen la característica de una antena dirigida MAXIMA IRRADIACION que va al sentido de la pendiente descendente, respecto al plano horizontal.



Si aumenta la inclinación respecto al suelo. Va variando el ángulo de irradiación, hasta transformarse en antena Vertical al ser Perpendicular al suelo.



Representación LOBULO de IRRADIACION



LAS ANTENAS 1 y 2 tienen diferente inclinación. Pero igual dirección de Irradiación.

LA ANTENA 3 se comporta como antena vertical. Puede ser para una banda diferente de 1 y 2. O de la misma longitud para pruebas de comparación con diferencia de señal. Estas antenas por bajo ángulo de Irradiación ideales DX con ángulo entre 30° a 60° en posición inclinada 1/2 onda. SLOPER posición inclinada. Ni horizontal ni vertical OK

CERTIFICADO

RADIO CLUB

LU7DZV
GENERAL SARMIENTO

Con motivo de celebrarse el 21 de octubre el dia del Radioaficionado. Cada año el R.Club invita a la participación y obtención del certificado permanente entre los días 1º y quince de octubre. Contactando con siete estaciones En 80 mts. Las estaciones autorizadas darán una palabra para formar la frase "LU7DZV - Radio Club - General Sarmiento - Otorga - El Certificado - Radioaficionado - Argentino - " Más informes C.C: 30 C.P. 1663 San Miguel

RADIOAFICION

Todo lo que usted quiere saber sobre el mundo de las "COMUNICACIONES" condensado en un libro. Amena lectura, facil comprensión en sus gráficos lo hacercártel al LU/LW

El libro viene acompañado de un DISKET 3,5" con toda la reglamentación según C.N.C. Comisión Nacional de Comunicaciones... No deje pasar el tiempo

UN VIAJE POR LA ONDA CORTEZA

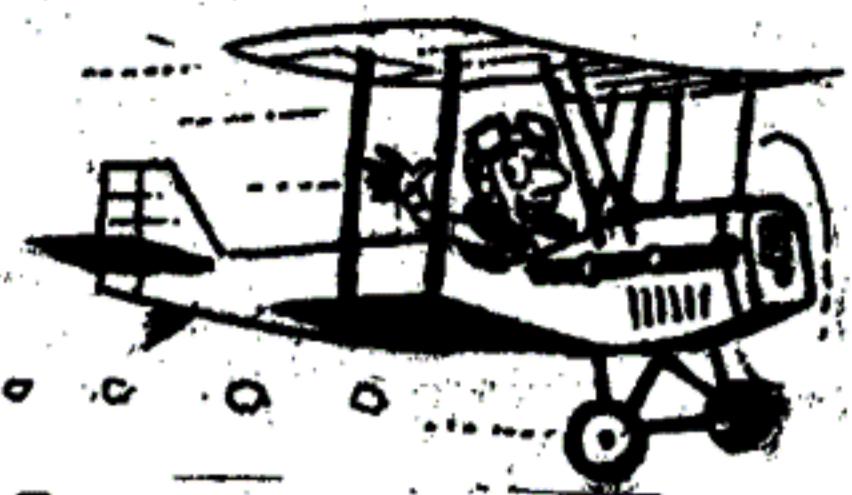
Pídalo simplemente ASI quiero "Un viaje por la O.C"

Y lo recibira por Correo CERTIFICADO en su
Cassilla Postal ó domicilio Particular:

INMEDIATAMENTE

GIRO POSTAL \$ 20 a nombre de
ROBERTO DANIEL KUCHARCZUK
San Nicolás 987 - Castelar (1712) B.A.

Valor del libro \$ 15 más \$ 5 para gastos de envío
Giro Postal ORDINARIO a mi nombre y dirección



**Ahora volamos
por Internet...**

Visítenos en...



www.aero-net.com.ar

EL SITIO EN INTERNET
TOTALMENTE DEDICADO
AL MUNDO AERONAUTICO

en la sección
"BIBLIOTECA"
podrás
encontrar todo
lo referente
a revista
LÚPIN
planitos, historietas,
cositas útiles, etc.



ELECTRONICA TECNOLOGIA de

Debido a la necesidad de miniaturizar aun más los circuitos electrónicos, presentamos este artículo que nos permitirá conocer otro aspecto de la electrónica moderna:

Los componentes de montaje superficial o comumente llamados **SMD** (surface mountable devices). Estos componentes podemos encontrarlos en Discmans - minitelevisores - equipos de telecomunicaciones y muchos otros aparatos de tecnología compleja y tamaño reducido, siendo su mayor ventaja el poder colocar en un circuito impreso muchos más componentes que si utilizáramos de los comunes.

El formato que presentan las resistencias y capacidores cerámicos es tal como pueden apreciarlos en la figura 1, si por ejemplo vemos una resistencia cuya inscripción es 273, el valor de la misma es de 27000 ohmios, siendo los dos primeros números las cifras significativas y el tercer número el multiplicador, tal como el código de colores de las resistencias sólo que expresados en números.

Los capacidores cerámicos deben

manipularse con mucho cuidado, dado que una vez que lo retiramos de su cinta de almacenaje, por no estar identificados, en cuanto a las dimensiones de las resistencias y capacidores cerámicos no superan los 2 mm de largo y los transistores son de 3 mm de largo, estos últimos podemos identificarlos por su formato en la figura 2, en tanto los circuitos integrados poseen varios formatos pero todos reconocibles por la cantidad de pines o patitas que poseen y por venir identificados en su cubierta superior por el código comercial, por ejemplo: LM 380 - TL 081 - CD 4011 etc.

Los capacitores electrolíticos, diodos, leds, trimmers y cristales de cuarzo pueden ser identificados en la figura 3.

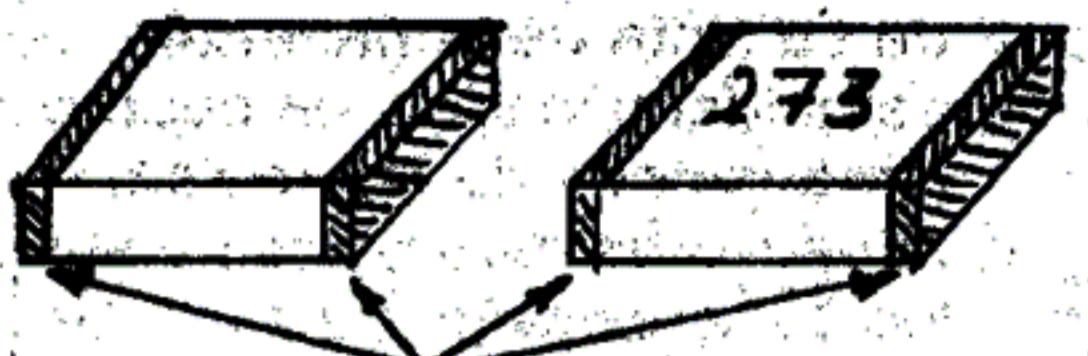
HERRAMIENTAS

Para trabajar con estos componentes, debido a lo diminuto que son, necesitaremos una serie de herramientas a saber: Soldador de baja potencia 15 a 30 watts con punta muy fina, pinza de punta fina tipo depilación para sujetar los compo-

MONTAJE SUPERFICIAL

fig.1

CAPACITOR CERÁMICO RESISTENCIA



PELÍCULA METÁLICA PARA SOLDARLOS

fig.2

TRANSISTOR

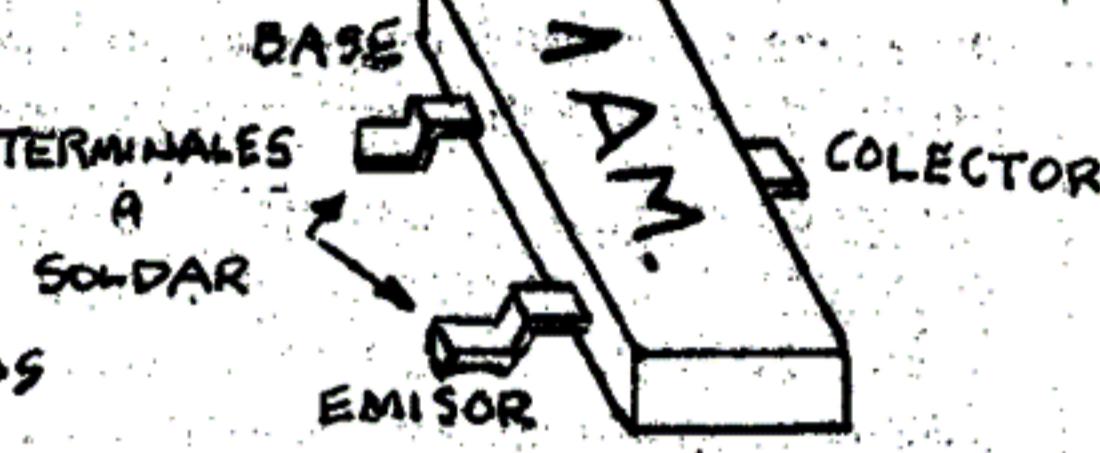
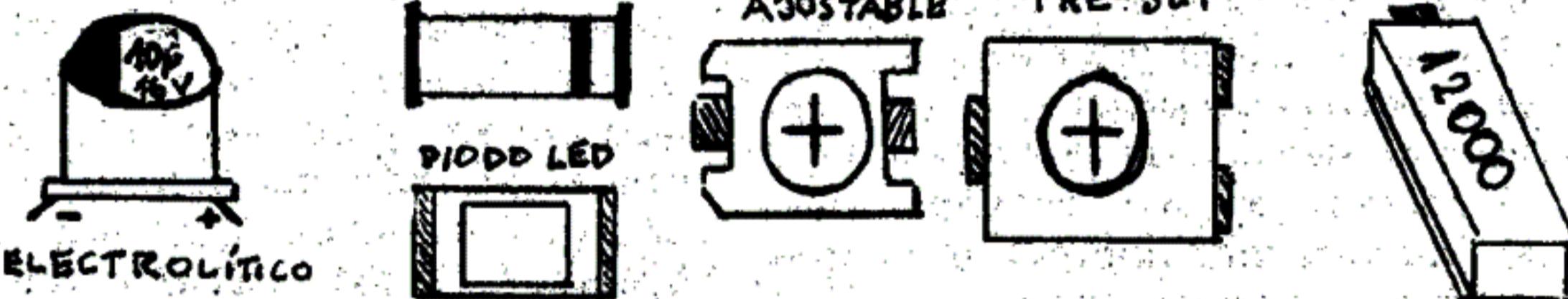


fig.3

DIODO 1N 4148 CAPACITOR AJUSTABLE



nentes mientras los soldamos, una lupa grande con soporte para permitirnos trabajar libremente con las manos. Estaño de buena calidad y muy fino (0,5 a 0,7 mm Ø), pegamento (opcional) para adherir el componente a la placa sin que se mueva, una cartulina blanca sobre el que trabajaremos para el caso de soltarse el componente, sabremos donde cayó, alcohol isotrópico para limpiar la placa, marcador de tinta indeleble de punta

fina, desoldador por succión, y pequeño destornillador.

LA SOLDADURA

Como la mayoría de estos componentes vienen con sus contactos preestañados, tratemos de no añadir demasiado estaño cuando soldemos porque por su tamaño podemos puentearlo fácilmente, y si esto ocurre utilizamos el desoldador para evitar el exceso de estaño. Recordemos que para una buena soldadura tanto la punta del soldador como la placa deben estar perfectamente limpias.

microcircuito

Si estás interesado en armar tus propios microcircuitos, Juan Carlos te ofrece 2 excelentes kits de componentes



KIT SMD 1 consta de 300 componentes de todo tipo: RESISTENCIAS - CAPACITORES CERAMICOS - AJUSTABLES - ELECTROLITICOS - DIODOS - TRANSISTORES de AUDIO y RADIOFRECUENCIA - OPERACIONALES y TTL - CRISTALES de CUARZO - LLAVES - MICROFONOS ELECTRET - CLIP de BATERIAS y PINZA de PUNTA FINA. valor.....\$ 38.-

KIT SMD 2 consta de 250 componentes: RESISTENCIAS - CAPACITORES CERAMICOS - ELECTROLITICOS - AJUSTABLES y PINZA de PUNTA FINA: valor.....\$ 20.-

además

MICROTRANSMISORES FM-VHF 20 \$

EMISORAS de FM 88 a 108 MHz 100 \$

RECEPTORES VHF con banda aerea

112 a 165 MHz 25 \$

(También podés recibirla por correo agregando \$ 5.- para gastos de envío)



4582-1944

de 10 a 24 hs.

**TE SOLUCIONAMOS
EL PROBLEMA...**

Si te es difícil conseguir la revista Lúpin en tu pueblo o localidad, procedé de la siguiente manera: tomá una revista y mostrásela al kiosquero, decile que la pida a su distribuidor, él te dirá si tenés que esperar o no, si así tampoco podés adquirirla aquí te damos la posibilidad de conseguirla por correo

EXTERIOR U\$S 20.-

Interior del país \$ 12.-

(6 meses 6 números incluyendo gastos de envío)

Unicamente GIRO POSTAL
(Correo Central) a nombre de

REVISTA LUPIN

y enviarlo a

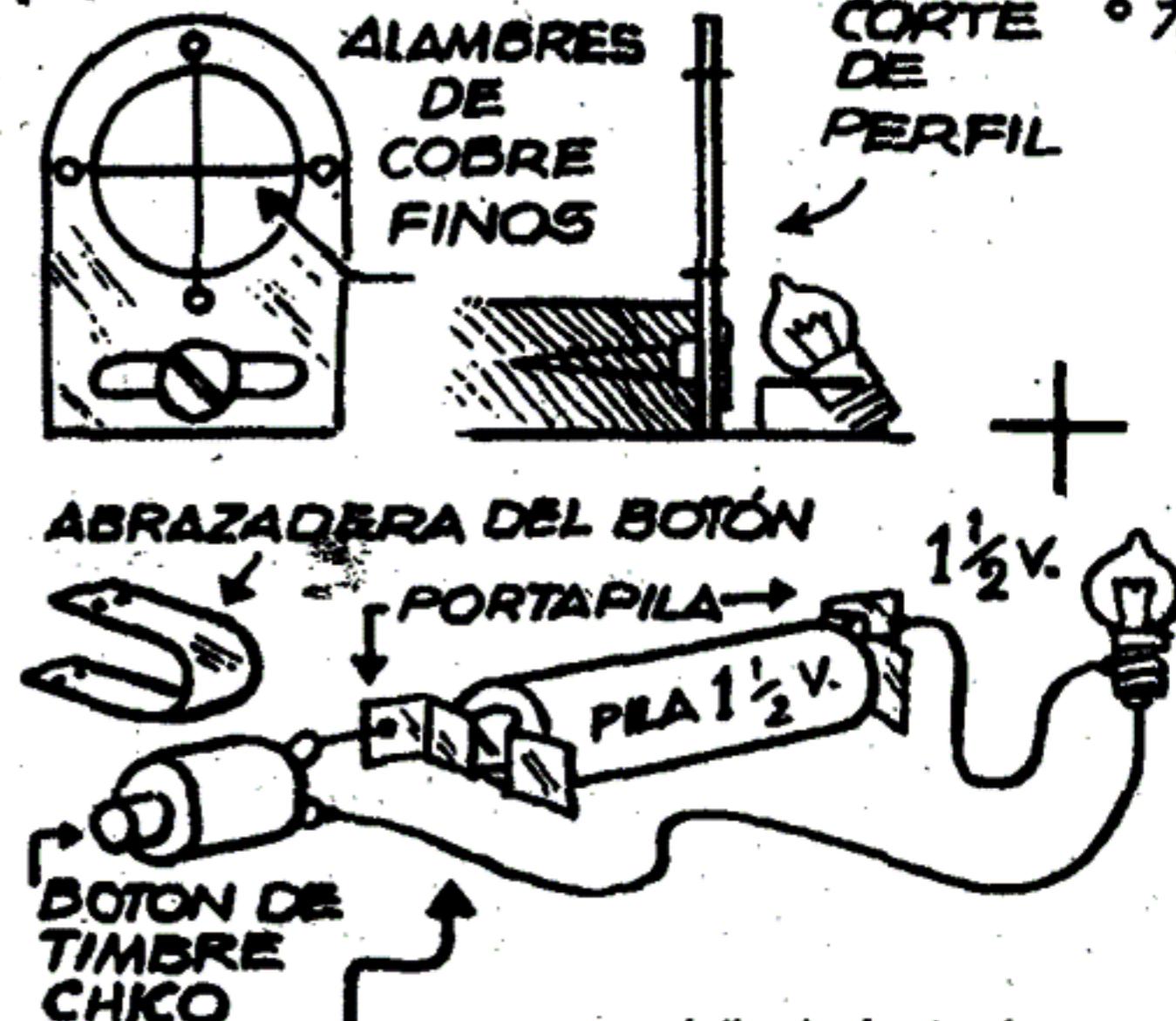
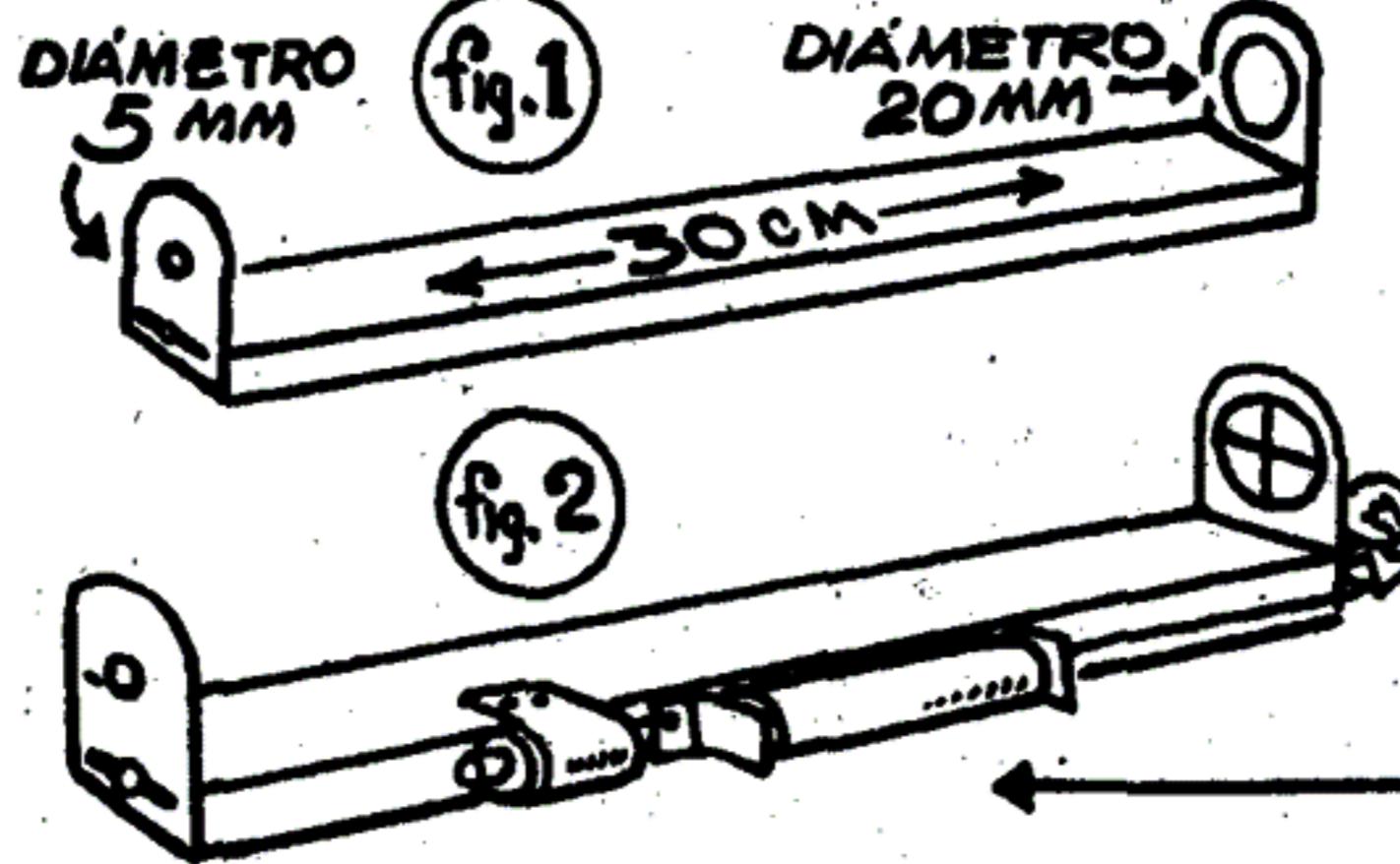
"REVISTA LUPIN" (1363)
Av. ROQUE SAENZ PEÑA 825
Capital Federal ARGENTINA



BUSCADOR ILUMINADO

Muchos son los lectores que habiendo construido el telescopio se quejan de lo difícil que es localizar los astros de noche a través del buscador y es por esa causa que hoy publicamos un sencillo buscador con el marcador del centro iluminado para que no tengan más problemas.

En la figura 1 vemos el buscador tal como se publicó, recuerdan que se les sugirió el agujero delantero (diafragma de campo) con pintura blanca o mejor pintura fosforescente (pintura usada en las agujas y números de los relojes luminosos) como esta pintura es difícil de conseguir, en la figura 2 les doy una solución que será mucho mejor que la pintura fosforecente, se trata, como indican los restantes dibujos de colocar en el diafragma de campo una cruz hecha con dos alambres de cobre bien finos



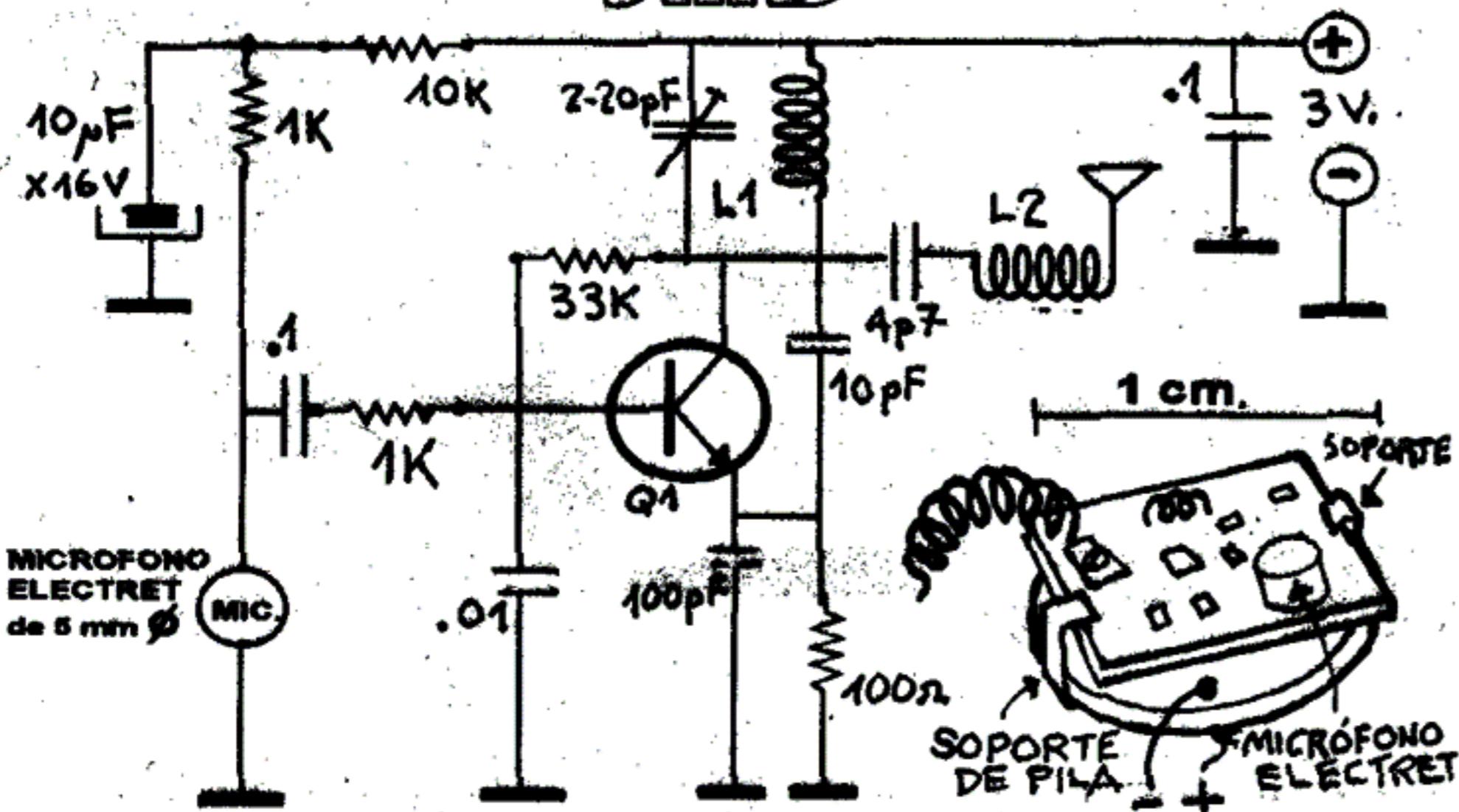
y esa cruz será iluminada en el momento de usar el buscador por una lámpara de un voltio y medio, lo demás es sencillo un botón de timbre chico o una tecla de las tantas interruptoras dadas en estas páginas servirá para encender y apagar la bombita, si los alambres no son rubios pintémoslos de amarillo.

Recuerden que esa cruz nos indicará el campo de visión del espejo del telescopio por lo que tendremos que calibrar esa mira para que no tengamos que andar moviendo el telescopio para ver lo que apuntamos con el buscador.

Si les interesa también les puedo dar los planos para construir una mira óptica con lentes e iluminada como esta.

ULTRA MICROESPIA FM - VHF

SMD



Este diminuto transmisor que presentamos es la versión más reducida de los equipos que han sido publicados anteriormente, siendo el tamaño de la placa de 1 X 1cm y que debe ser de fibra de vidrio de doble faz. La bobina L1 se construye con alambre de cobre esmaltado de 0,6 mm de vueltas de 0,4 mm Ø para sintonizar entre 100 y 160 MHz. La bobina L2 que es la antena será un trozo de 80 cm de largo de alambre forrado de 0,5 mm. el cual será enrollado en un destornillador o cualquier otra varilla de 6 mm de grosor quedando la antena en forma de rulo. El soporte de la pila será de hojalata a la que le limaremos bien los bordes para no cortarnos y el micrófono electret es el mini de 5 mm de Ø en tanto el transistor Q1 puede ser el BF 199 - 2N 3904 - MPS H10.

Todos los componentes de montaje superficial de este circuito los podés encontrar en el KIT N°1 de Juan Carlos (ver página anterior)

EL GATITO JUANCHI

por DOL



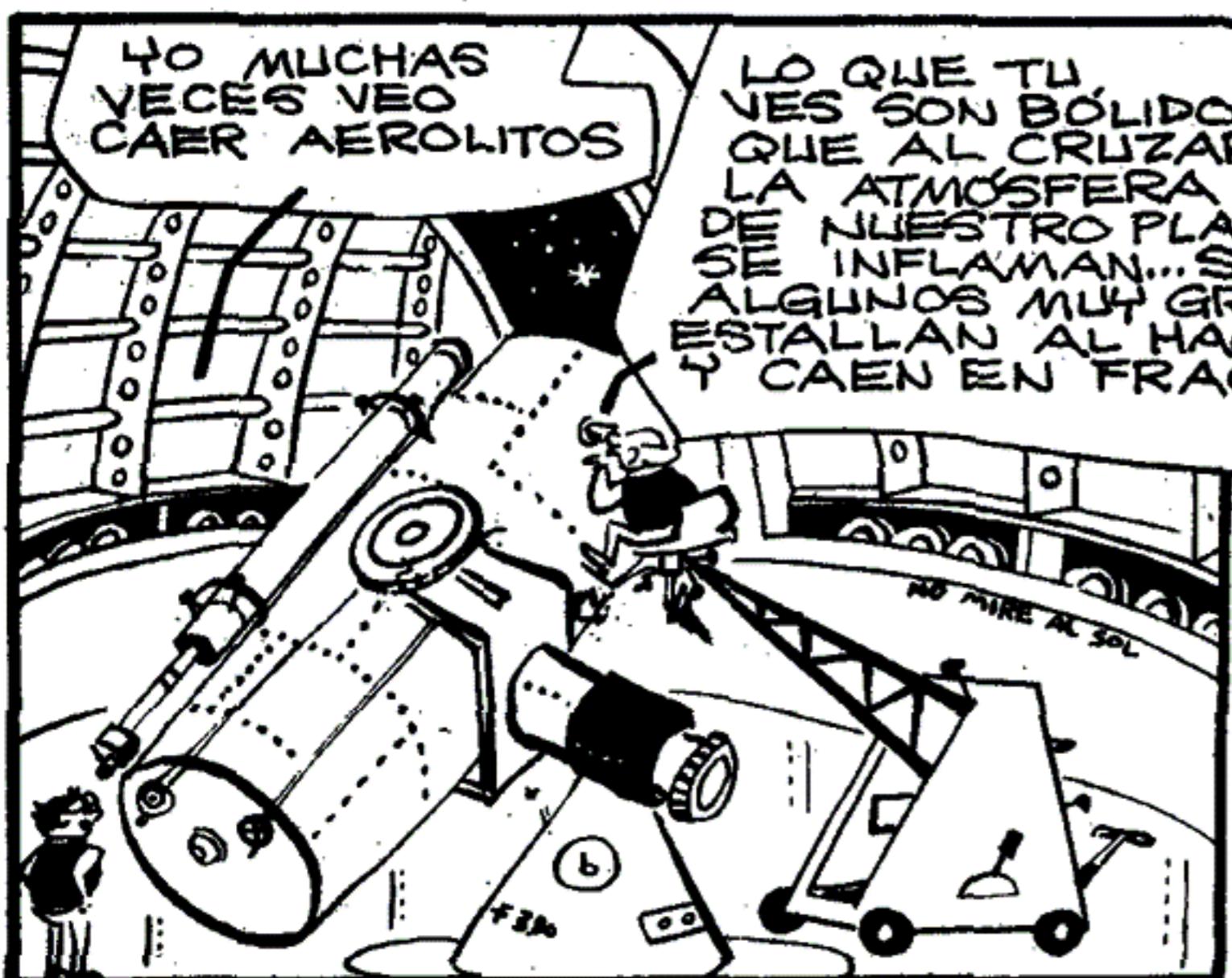
RESORTE

TECNO-CIENCIA-FICCIÓN

EL ARDiente
DEL PROFES

Por DON

"BROMA CÓSMICA"



LO QUE TU
VES SON BÓLIDOS
QUE AL CRUZAR
LA ATMÓSFERA
DE NUESTRO PLANETA
SE INFLAMAN... SOLO
ALGUNOS MUY GRANDES
ESTALLAN AL HACERLO
Y CAEN EN FRAGMENTOS

¿POR QUÉ
SOLO
ALGUNOS
ESTALLAN?
YO CREÍA
QUE TODOS
CAÍAN

¡RESORTE!
NO EMPIECES
CON TUS
PREPREGUNTAS,
ESTOY MUY
OCUPADO
AHORA

SI TANTO LE
MOLESTO LO
ESPERARÉ
AFUERA,
SEÑOR PROFESOR









A LA
MAÑANA
SIGUIENTE...

¿QUÉ TE
OCURRE,
RESORTE?
SIEMPRE
TE GUSTA
VOLAR Y
HOY NO
TE NOTO
ENTUSIASMADO

NADA, PROFE,
ES QUE
AÚN TENGO
UN POCO
DE SUEÑO

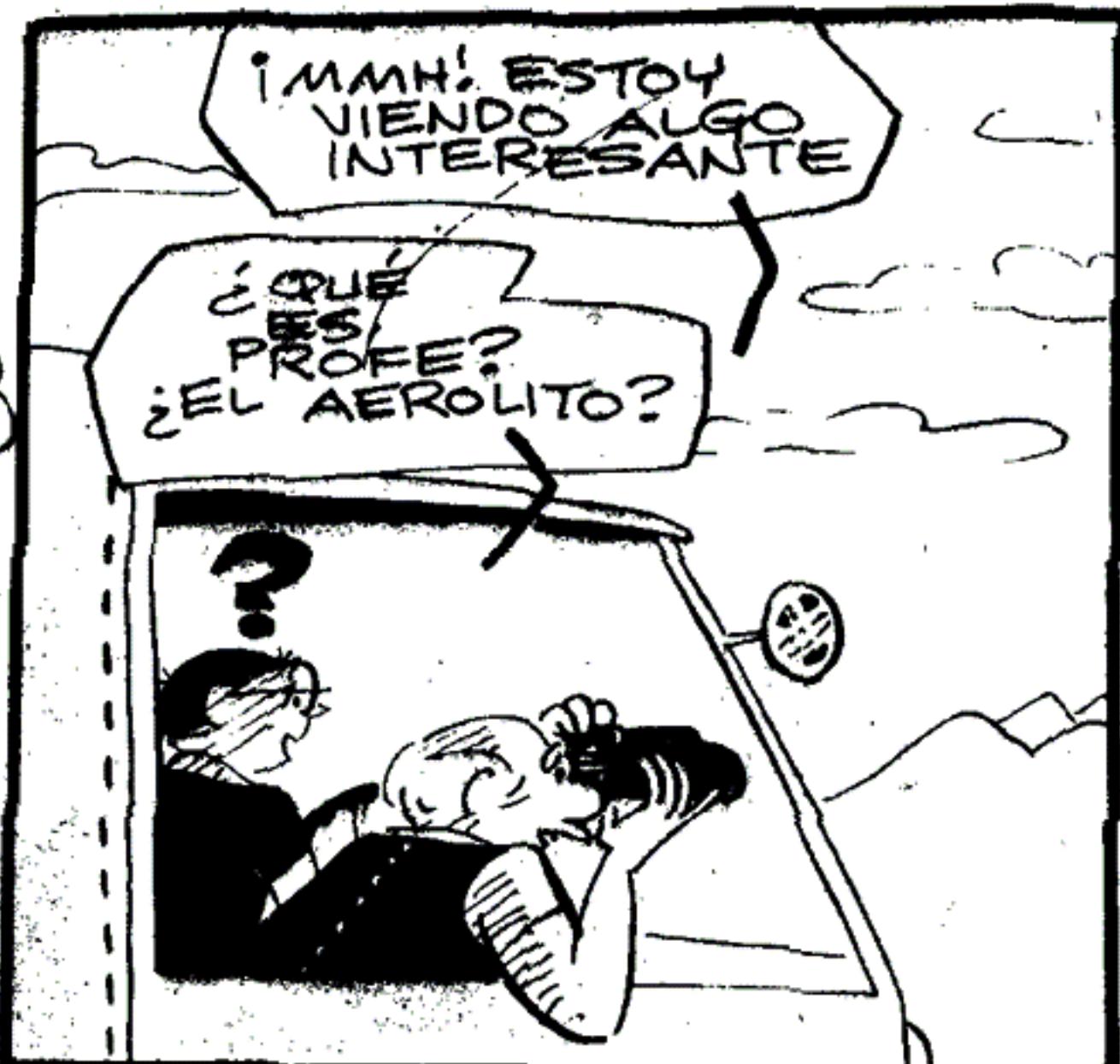
YA CALEGRAFIÉ
PARA QUE NOS
ALISTEN UN
VEHÍCULO PARA
BUSCAR ESE
METEORITO

YA NO
PUEDO
DECIRLE
QUE TODO
FUE UNA
BROMA...

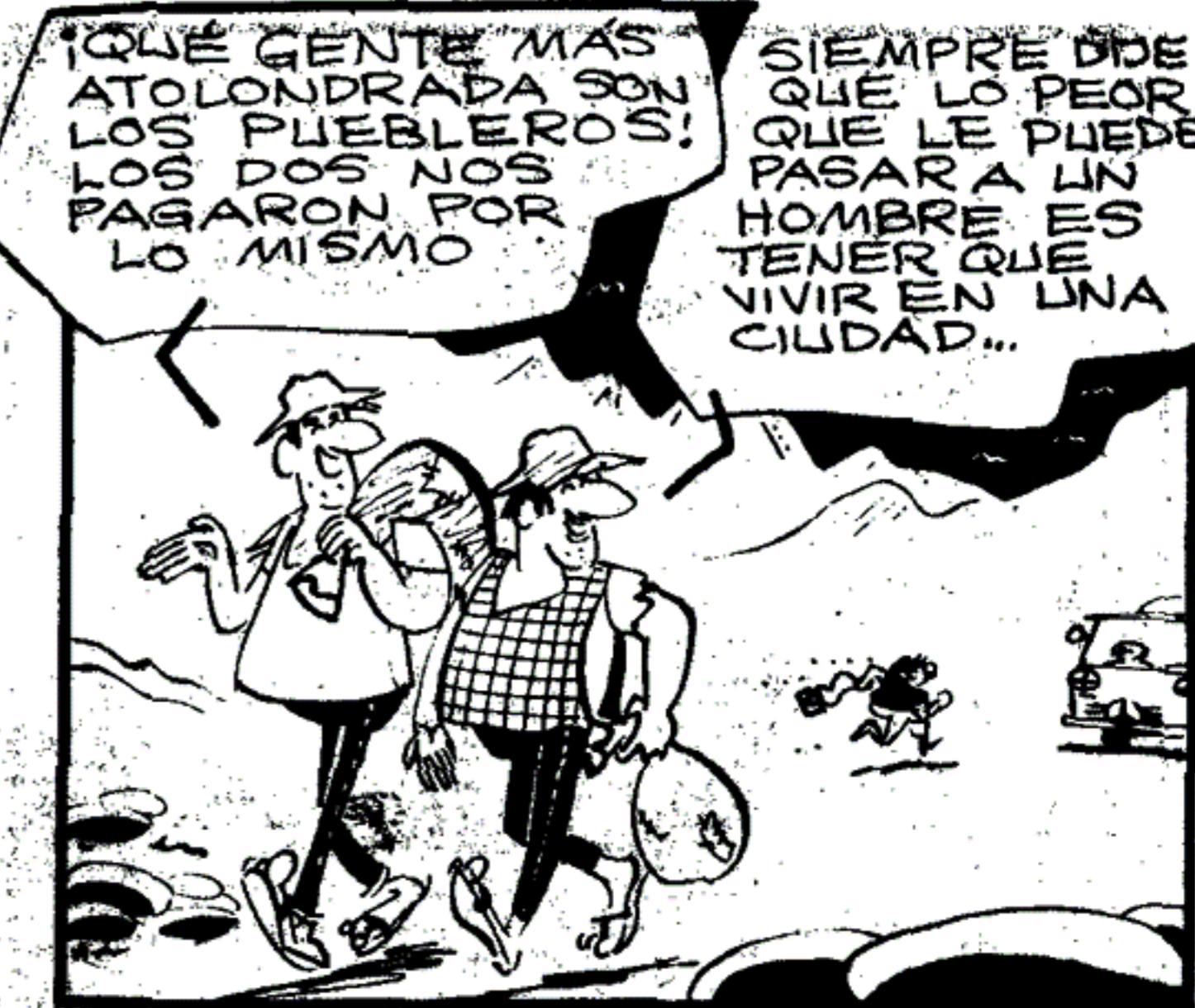
RESORTE VIENE
CON CARITA DE
POLLITO MOJADO
¿QUÉ LE OCURRE?..





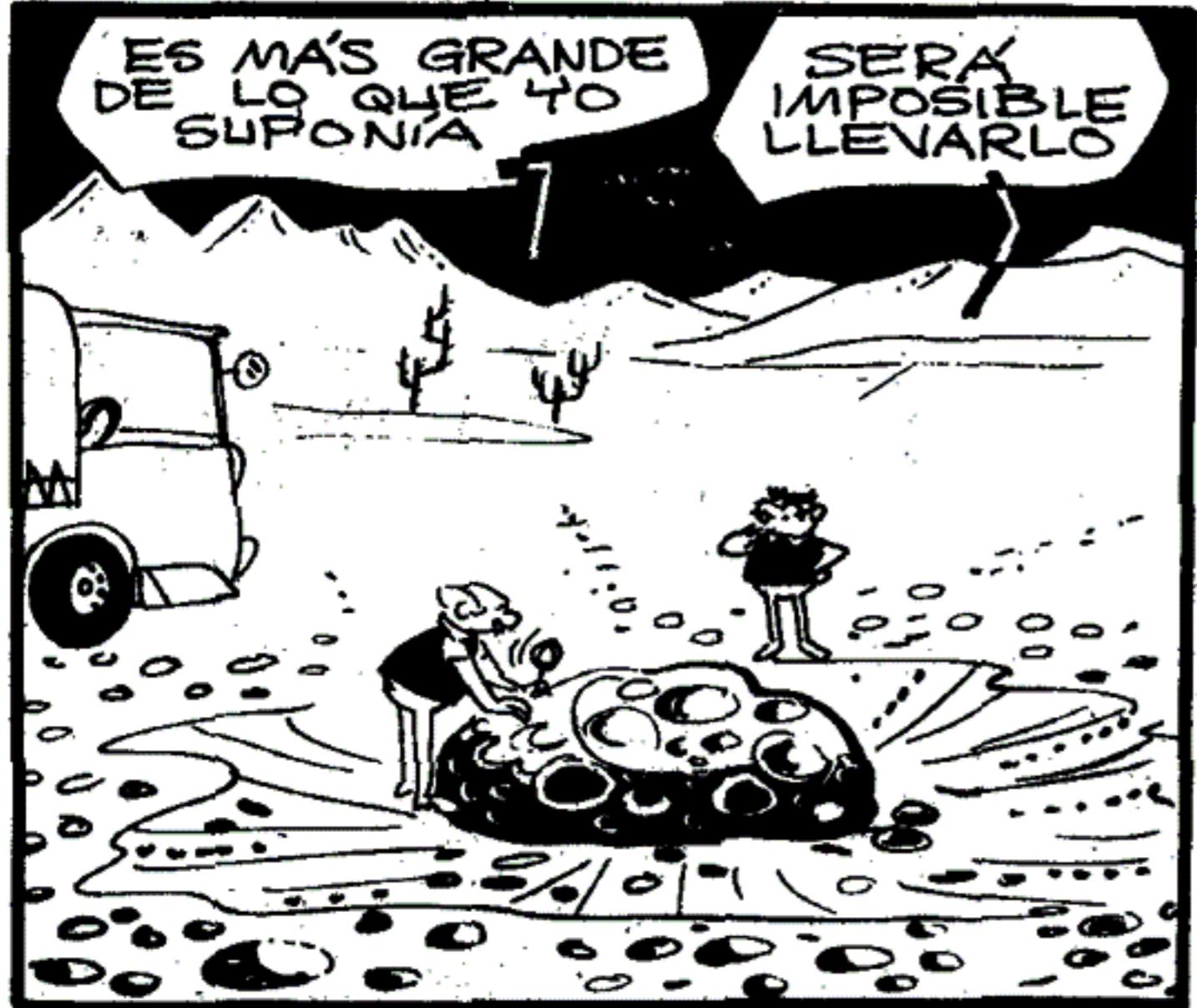






SIEMPRE DIJE QUE LO PEOR QUE LE PUEDE PASAR A UN HOMBRE ES TENER QUE VIVIR EN UNA CIUDAD...

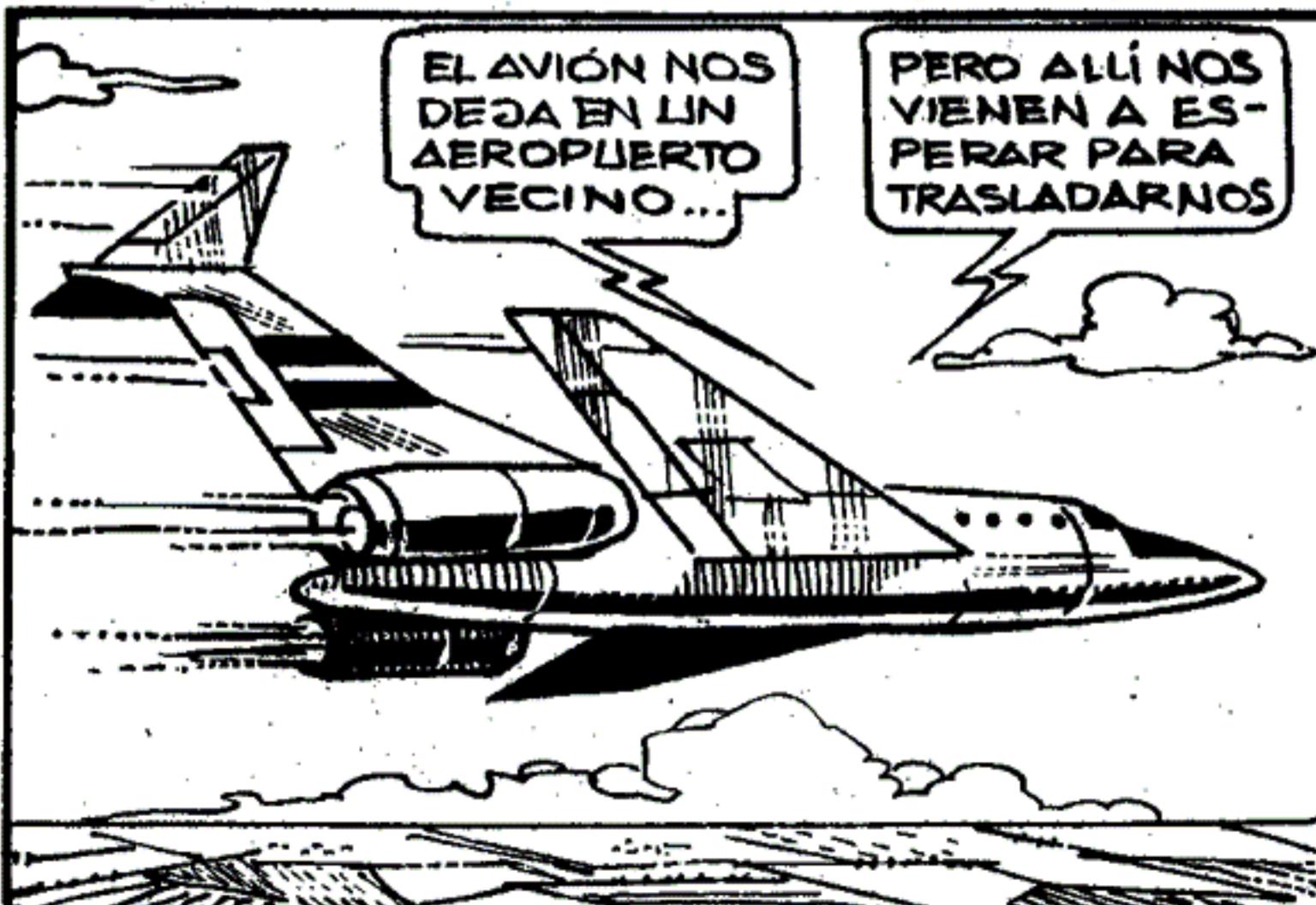




MOSCA KID

En:
"UN PROMOTOR ENTUSIASTA"
Sáceros

AL OTRO DÍA UN MODERNO "JET" LLEVA A MOSCA Y HOLLÍN HASTA SU DESTINO



SEGÚN EL CONTRATO GOZAREMOS DE TODAS LAS COMODIDADES

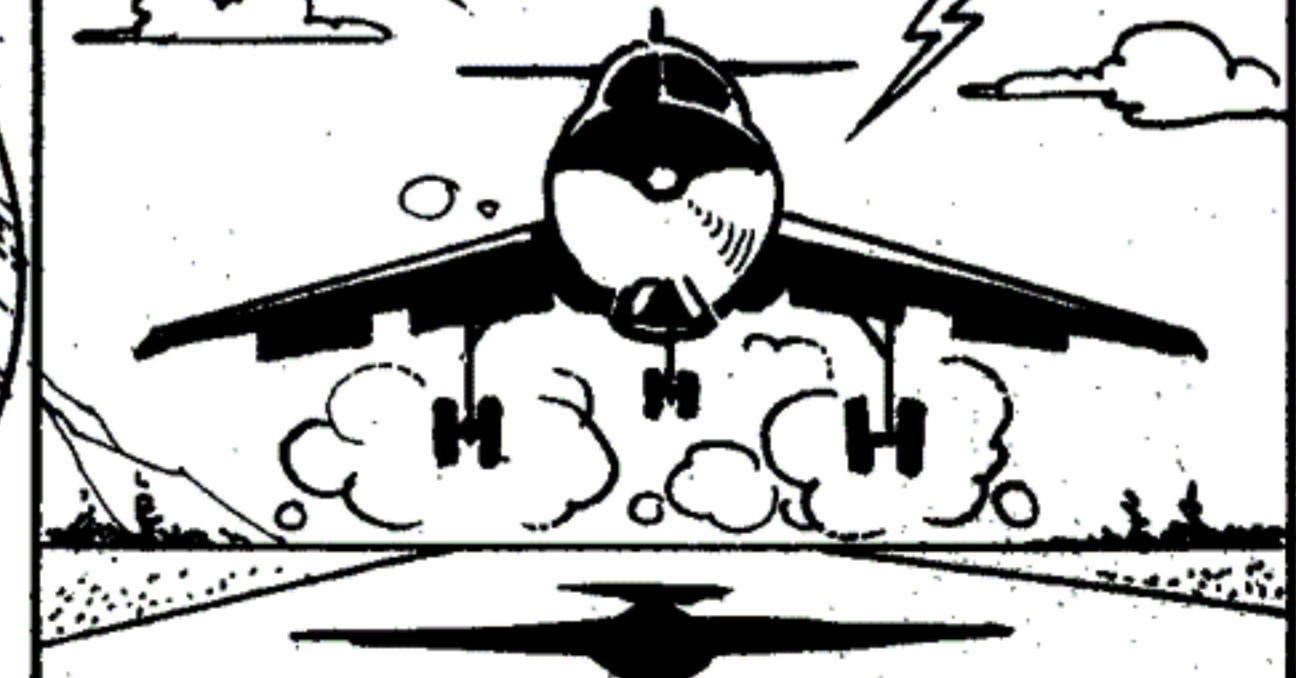
¡LÁSTIMA QUE NO CONOCEMOS NI ESA CIUDAD NI AL RIVAL MÍO!



DESPUÉS DE ALGUNAS HORAS DE VUELO, EL AVIÓN HACE ESCALA EN ESE AEROPUERTO

¡BUENO, PARECE QUE HEMOS LLEGADO!

OJALÁ YA NOS ESTÉN AGUARDANDO PORQUE AQUÍ NO CONOCO NADA



MOSCA Y HOLLÍN SON LOS ÚNICOS PASAJEROS
QUE DESCIENDEN...

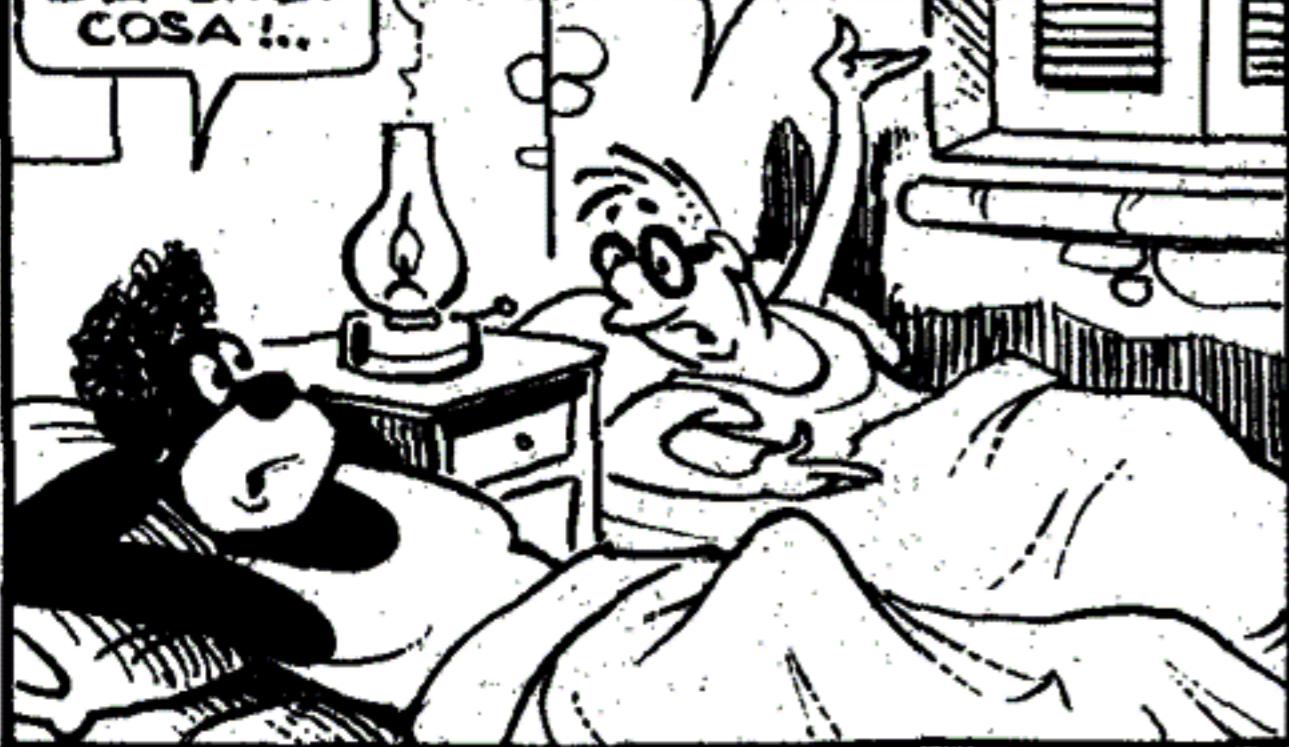




POCO DESPUES, NUESTROS AMIGOS SE INSTALAN EN EL "HOTEL" DEL PUEBLO

... CUANDO SE HABLA DE UNA PELEA EN EL EXTERIOR CREE QUE ERA OTRA COSA !...

¡EN EL EXTERIOR ES !... ¡PERO MIRA ADONDE ! AHORA ESTAMOS EN EL BAILE Y HABRA QUE BAILAR...



Y AL OTRO DIA...

¡LAS PULGAS NO ME DEJARON DORMIR... UN POCO DE 'FOOTING' NO VIENE MAL !



TENGO QUE MANTENER EL ESTADO ¡ES GRANDOTE EL INDIO QUE ME TOCO DE RIVAL !

MIRA ESOS... ¿QUE ESTARAN OBSERVANDO TRAS ESA EMPLAZADA ?

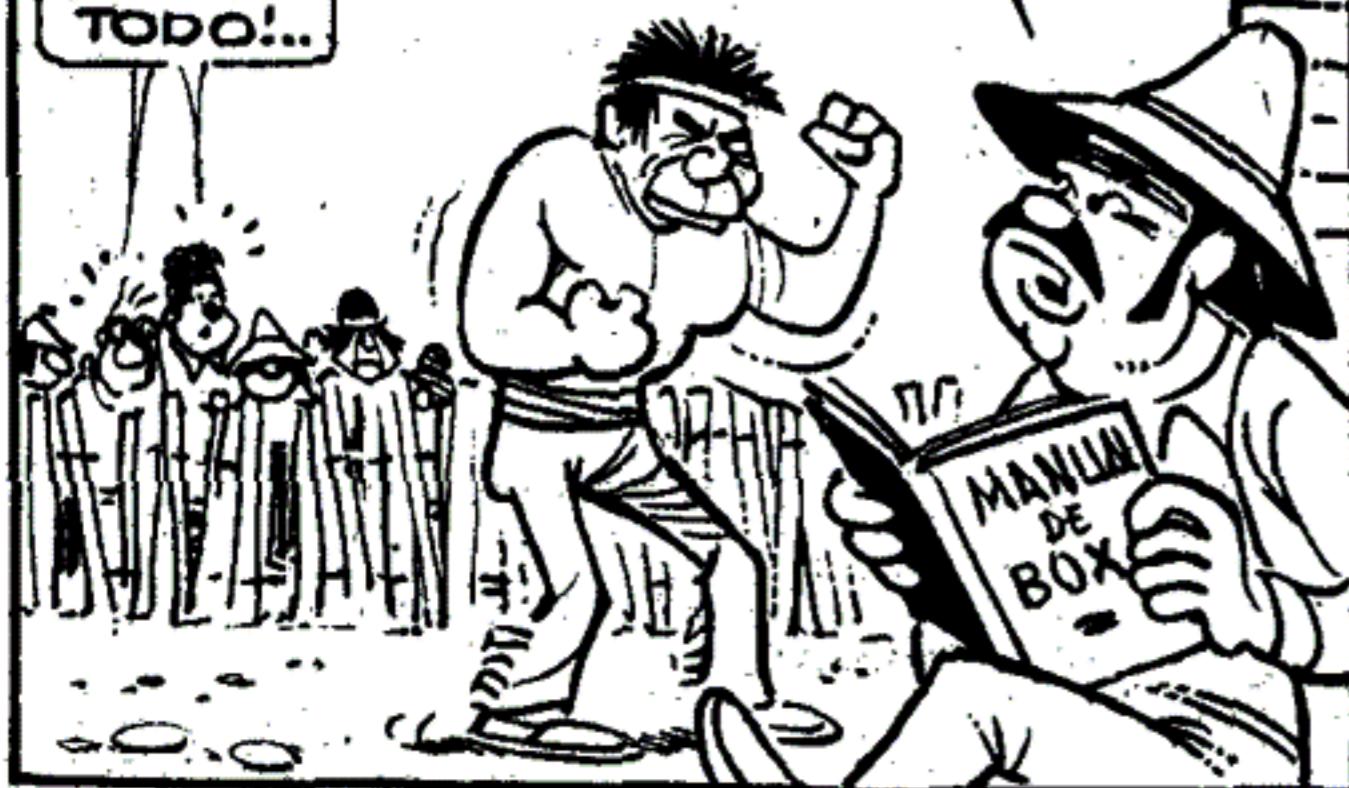
¿EH?... ¿A VER?... LIY, ME PARECE QUE ES EL INDIO QUE SE ESTA ENTRENANDO!



¡SI, ES !... Y LO ENTRENA EL MISMO COMISIONADO !

¡ESTE TIPO HACE DE TODO !...

"UPPER CUT", GOLPE TIRADO DE CERCA CON EL PUÑO HACIA ARRIBA, ALMENTON, LOS PIES BLA' BLA'... IDALE, PRACTICALO !



¡Y LO ENTRENA CON UN MANUAL DE BOXEO !... ¡PERO ESTE NO SABE NADA !... ¿PARA QUE QUIEREN HACER UNA PELEA SI NO ENTIENDEN ?

¿AH?... ¿PARA QUE NUESTRO PUEBLO COBRE NOTORIEDAD ?... SABE ?...



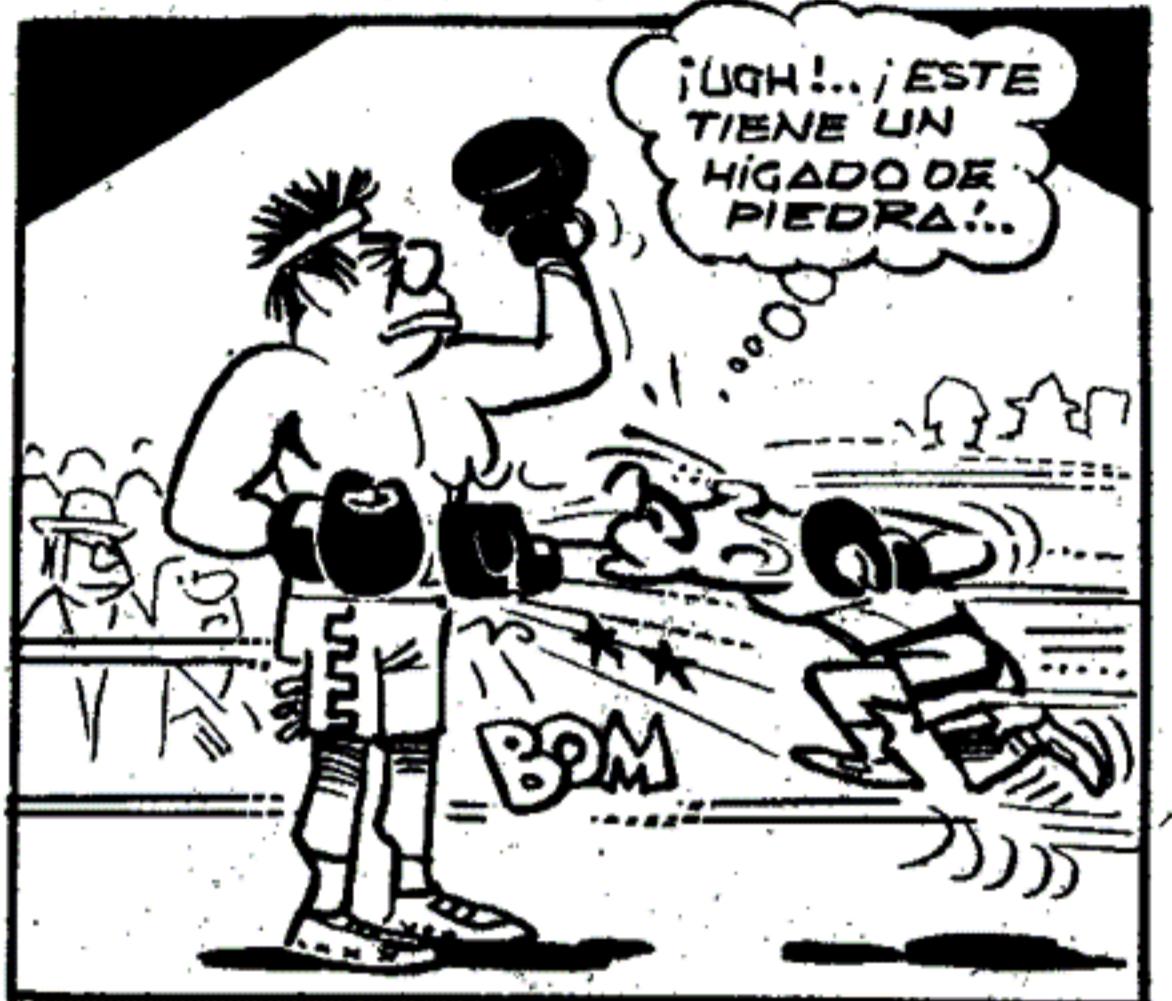
... EL ESTUVO EN LAS GRANDES CIUDADES Y VIO QUE LOS BOXEADORES DAN FAMA AL LUGAR, POR ESO QUIERE HACER UN IDOLO DE CLUCHI K.O. & AH?... LOS POBLADORES LE DIMOS TODOS NUESTROS AHORROS PARA HACER ESTA PELEA ¿SABE ?... ¡QUEREMOS SER CONOCIDOS ! AH?...



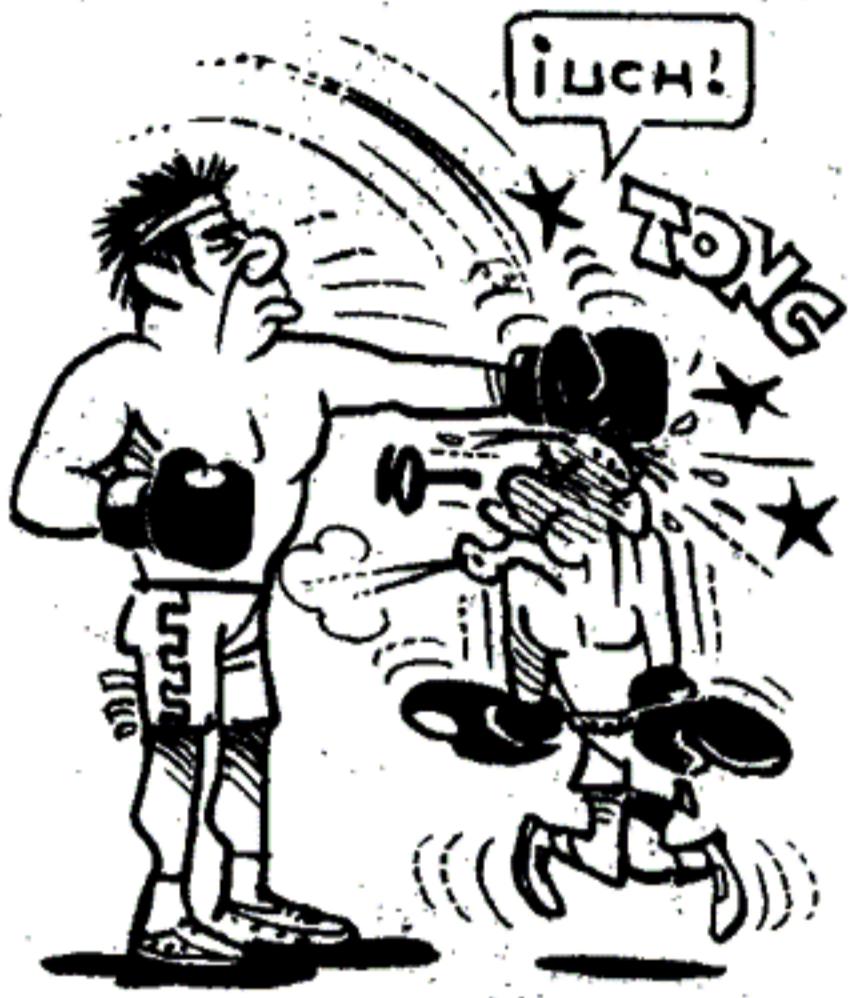
ASÍ LLEGÓ LA NOCHE DEL COMBATE



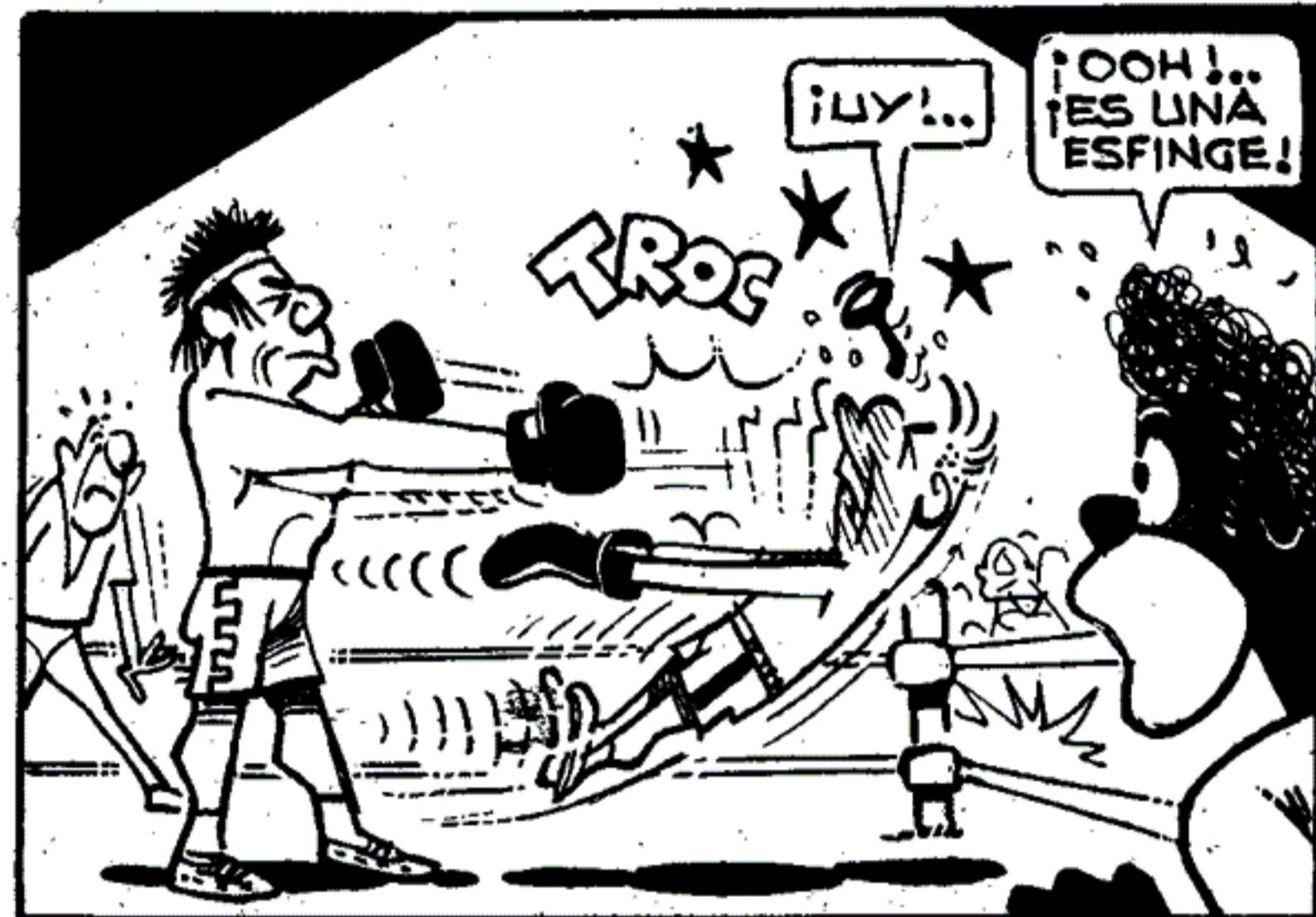
GOMIENZA LA PELEA, MOSCA ATACA,
CUCHI SE PLANTA FIRME COMO
UNA ESTATUA...



...SITUACIÓN QUE APROVECHA PARA ASESTARLE UN MAZASO EN LA CABEZA...



...Y SACAR UN DIRECTO A LA MANDÍBULA



EN EL RINCON TRATAN DE REANIMARLO CON TODO

¡VAMOS CUCHI,
TIENES QUE GANAR!
¡HAZLO POR NUESTRO PUEBLO!



LO AGARRASTE EN EL PUNTO JUSTO, INSISTÍ AHÍ, ¡ESTE ES DE LOS QUE TIENEN "MANDÍBULA DE CRISTAL"!

¡Y MENOS MAL!,
PORQUE LO DEMÁS
ES DE GRANITO!



SUENA LA CAMPAÑA Y COMIENZA EL 2º ROUND

¡YA ESTAS BIEN!...
¡ARRIBA!

¡ERES EL MAS FUERTE!...

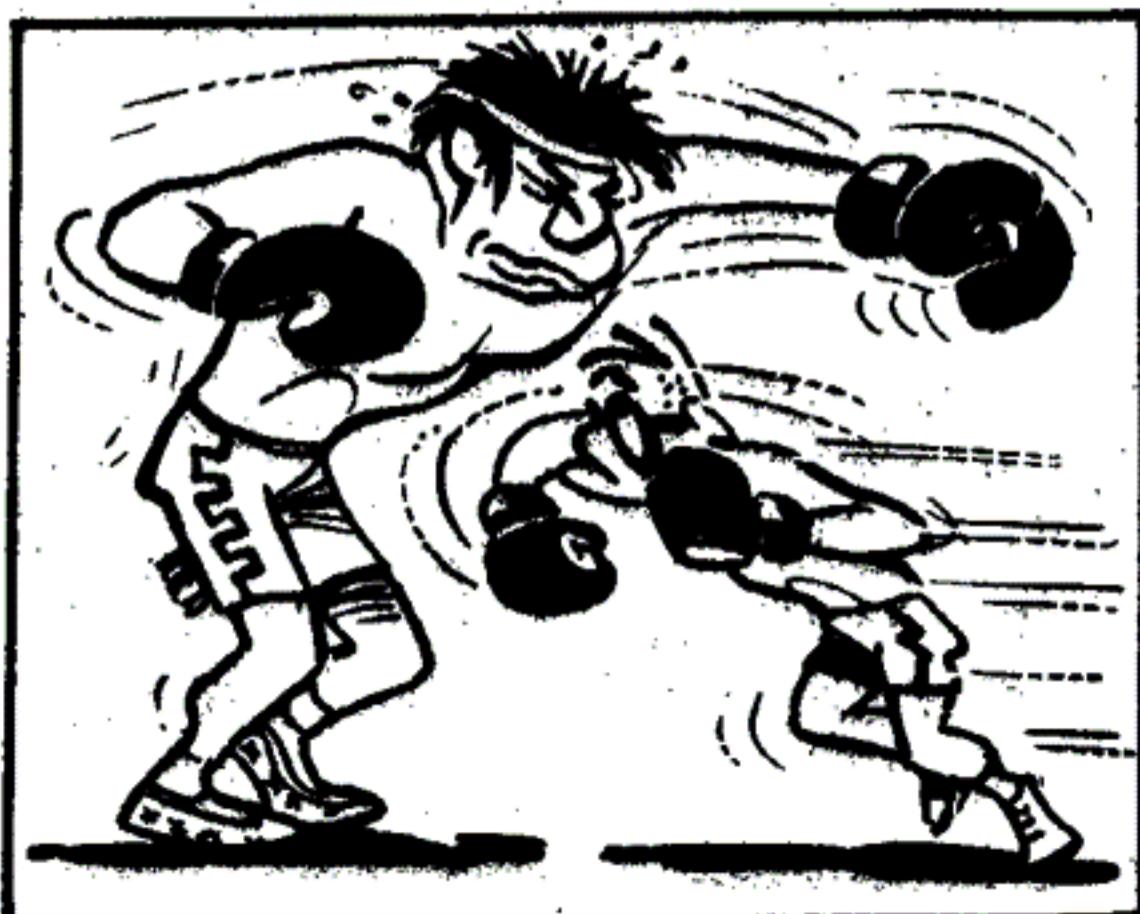
¿AH?...

TAN!

MADRUGADO DE ENTRADA



GUACHI, EN SU RUDIMENTARIO BOXEO LANZA UN ZAPALLAZO AL AIRE QUE APROVECHA MOSCA PARA AMAGAR ABajo...

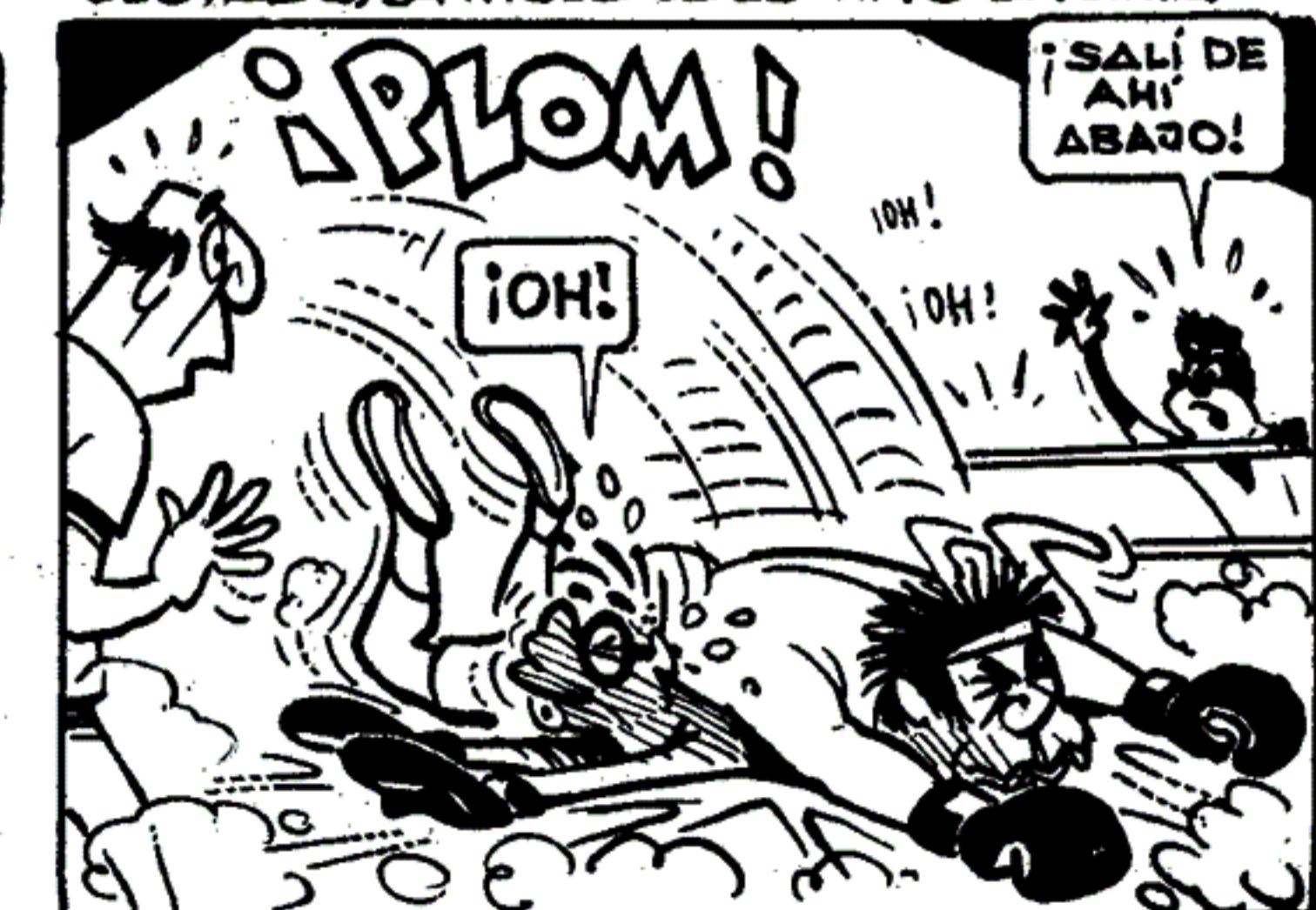


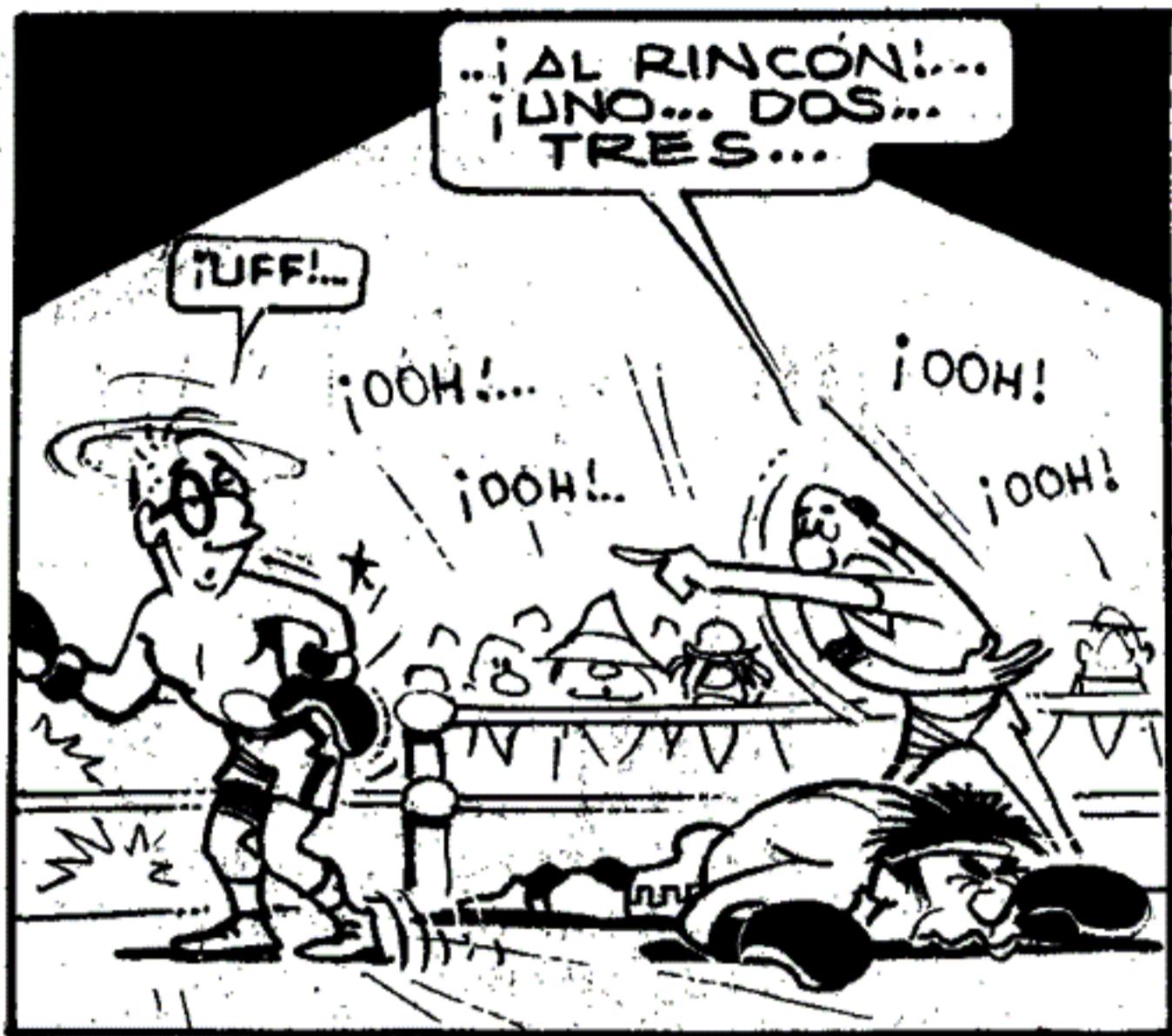
...DEJANDO DESCUBIERTA LA MANDÍBULA DE CUCHI, Y...



PERO CUANDO FUÉ A DAR EL PASO AL COSTADO, LA MOLE SE LE VINO ENCIMA

¡SALÍ DE AHI ABajo!

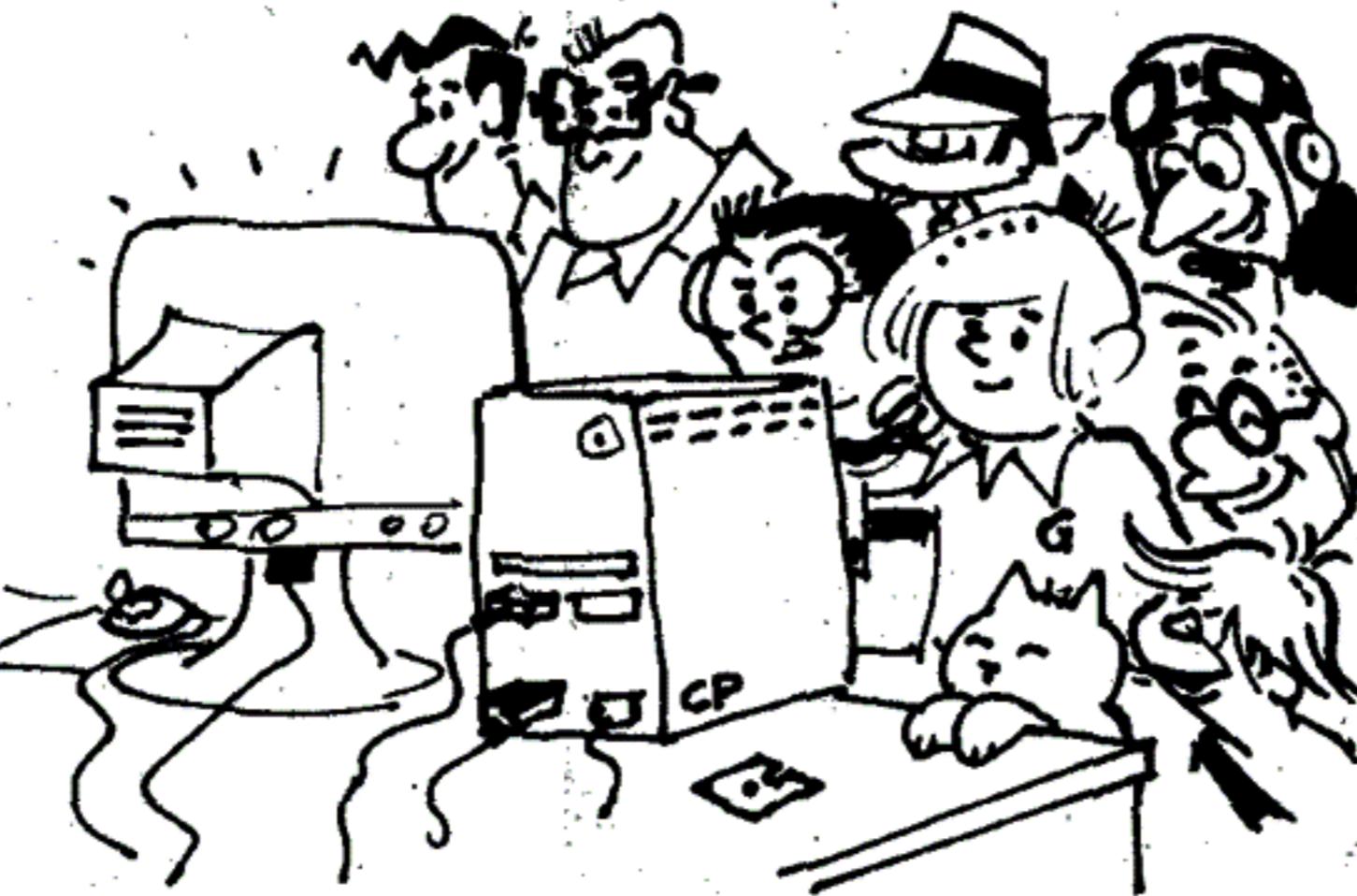




El correíto del GORDI

Hola, chicos, en este número aparece para los fans de la electrónica "tecnología de montaje superficial" y con ella podemos armar un ultra-micrófono de sólo 1 cm X 1 cm con un alcance bastante interesante, en los próximos números se publicarán otros circuitos con esa misma técnica de super miniaturización que les agradará. Este tipo de tecnología es lo más adelantado y ya la pueden practicar los lectores de la lupín, otra novedad es que la revista ya está en internet, la podés buscar en www.aero-net.com.ar en la sección "Biblioteca", encontrarás las últimas novedades que salen en el mes y también otras cositas de interés, como ven la lupín siempre marcha a la vanguardia. Chicos, he recibido muchísimas cartas y veo que están trabajando fuerte con las construcciones de la revista, los maquetistas tienen ahora el gran suplemento de las maquetas que cuando tienen que armar un piano lo retiran de ese

correspondencia a REVISTA LUPIN (GORDI)
Dnal. NORTE 825 - 3º Cap. Fed. (1663))



suple y luego de armarla vuelven a colocarla y siempre el suplemento lo conservarán nuevito.

El próximo número la revista le dedicará varias historietas a la llegada de la primavera, les aconsejo que no se las pierdan.

Horacio, Mario, Tomásito y José les recomiendo por todo lo que están buscando conseguir los números anteriores que por lo que veo se los han perdido. Chicos, si se comunican por internet después nos cuentan que les parece. Chau, bichos.

LUPIN SETIEMBRE 1999 Revista mensual de historietas y técnicas didácticas útiles para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S., oficinas en Avda. Roque Saenz Peña (Diagonal Norte) 825, 3º piso, Bs. As., Teléfono 4326-3440. Precio en toda la Rep. \$ 2.- Distribuidor Capital Federal: DISTRIMACHI S.A., Carlos Calvo 2428, Capital Federal. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 001.099. Este número se terminó de imprimir en Sociedad Impresora Americana S.A.I.C Lavarden 155 el 30 de agosto de 1999

AVISOS GRATUITOS

Aprovechá esta columna gratis para publicar tu aviso que lo verán por todo el país, podés vender, comprar, hacer amigos, etc.

Mario O. Ramos (38 años) calle Paunero 886 Pigüé (8170) B. A. T.E.(02923) 472254 Ofrezco mi capacitación en tareas para servicio de "Inyección Electrónica de Combustible" Escucho propuestas, sea para anexar rubro o trabajar en él

******* Radio Club MORON - LU1 DBQ.** Está preparando su Exposición y Feria para el primer domingo de OCTUBRE, Visítalo este sábado a las 19 horas Castelli 1550 Morón (VHF 147.165+)

******* Alberto Flores Av. José Ingenieros 1002 Oberá (3360) Misiones,** intercambio primeros números de revista Lúpin

******* REGULADOR de TENSION (500 Watt)** Protegé tu computadora, equipo de VHF o Banda Ciudadana de sobretensión y de descargas estáticas. Con instrumento manual y accesorios (\$ 49) Mariano Torres 3440 Santos Tesei Hurlingham

CORREO
CENTRAL
ARGENTINO

FRANQUEO A PAGAR N°726
FRANQ. PAGADO N°5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION N° 1454
C.P. 1963

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

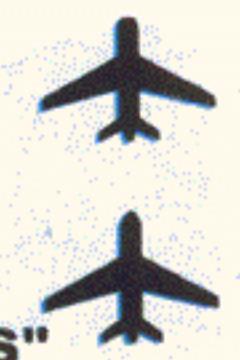
Remítanme sin compromiso de mi parte información y condiciones de inscripción en los Cursos Secundarios e Ingreso a Facultades por Correo.

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.

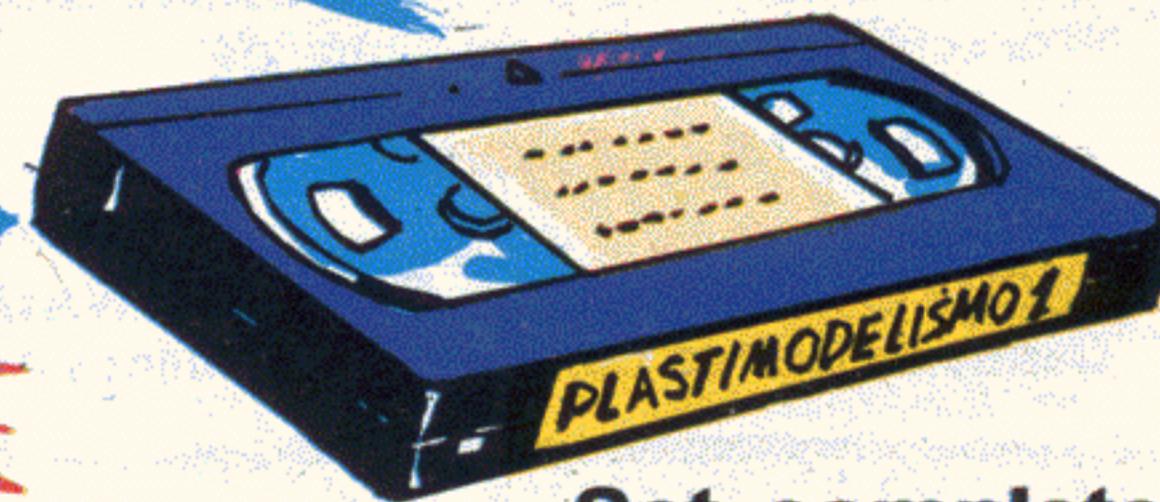
¿NO ME DIGAS
QUE AÚN NO
CONOCÉS LOS
"SUPLES TÉCNICOS"
DE REVISTA LÚPIN?!!..



¡Inciate en el plastimodelismo!!!

Aprendé las principales técnicas para armar el kit plástico de un avión,
su correcto masillado y aerografiado, con el video

"Plastimodelismo 1: Mi Primer Avión a Escala"



La 1a edición trae de REGALO
el kit del A4D-1 Skyhawk
escala 1/72 de Airfix
Es una edición limitada!!!

**Set completo
por sólo \$16.-**

Cómo conseguirlo: si vivís en Capital Federal o Gran Buenos Aires, podés encontrarlo en **HOBBYMUNDO** (Av. Córdoba 868), o en **TOP GUN** (Lavalle 742, locales 2, 3 y 4), o en **Santa Fe Hobbies** (Av. Santa Fe 3673, local 10-S), o en **HOBBY & MANIA** (Paraná 1017). Si vivís en el interior, tenés que sumarle los gastos de envío y administrativos. Dirígete a la sucursal más próxima del correo y efectuá un **GIRO POSTAL** por \$ 26.- (pesos veintiseis) a nombre de **ROBERTO MANUEL ISHKANIAN** y envialo a **CASILLA DE CORREO ARGENTINO N° 77 (CP 1429)** Capital Federal.

Auspicia Hobby Show, el primer programa de hobbies de la televisión.

Para conseguirlos
ya vivas leeejos o
cerca, consultá
en páginas interiores
que hay más detalles

REVISTA LÚPIN
Dnai. Norte 825
Cap. Fed.