

# 1 LÚPİN

## **para construir**

Nº 198

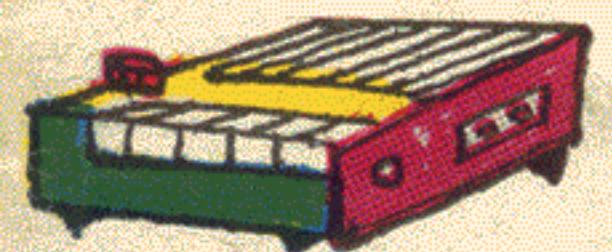
**\$ 8,000.-**

AÑO XVII

-EY: 11.723



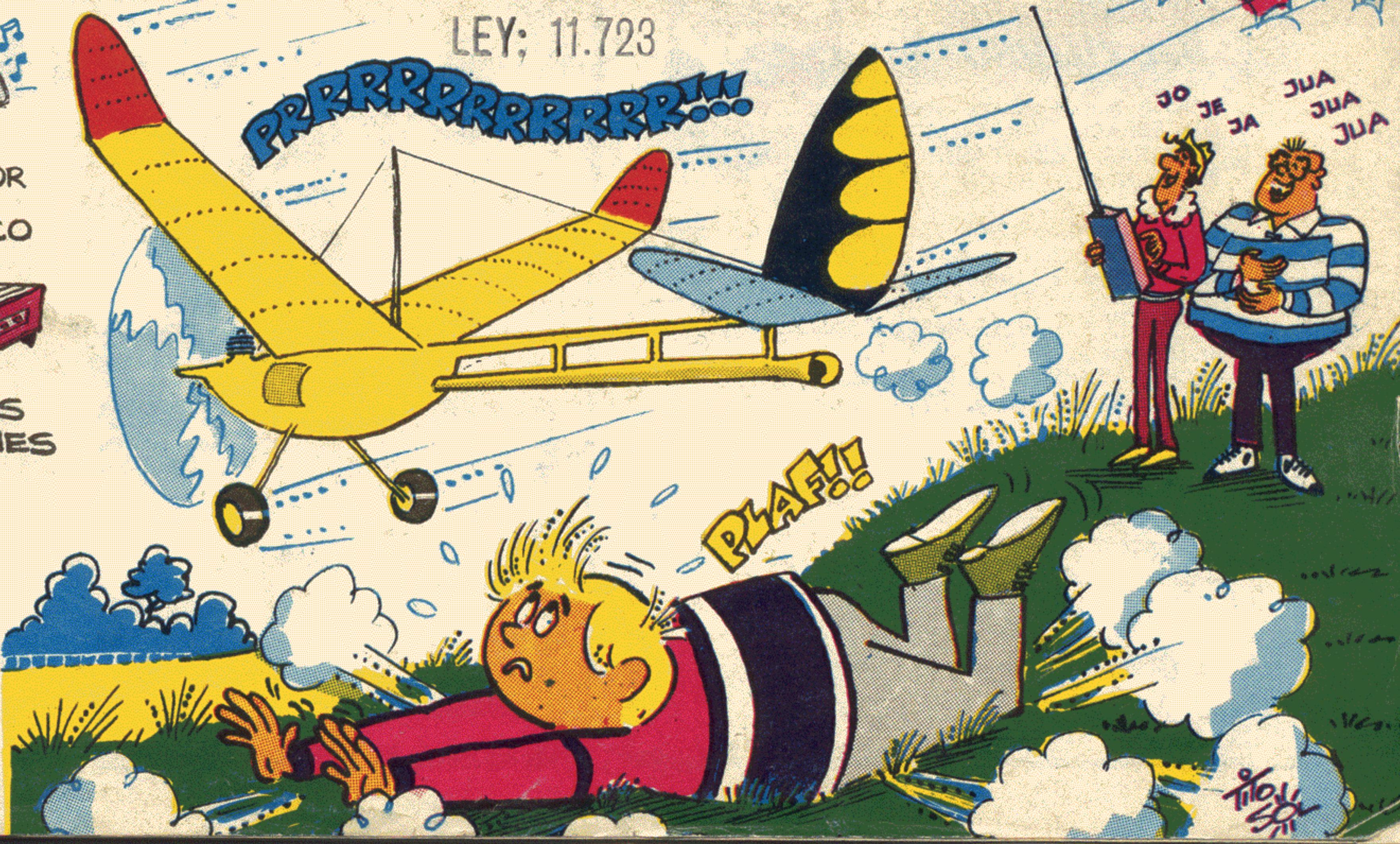
# DESPERTADOR SOLAR ELECTRÓNICO



# MEJORES GRABACIONES

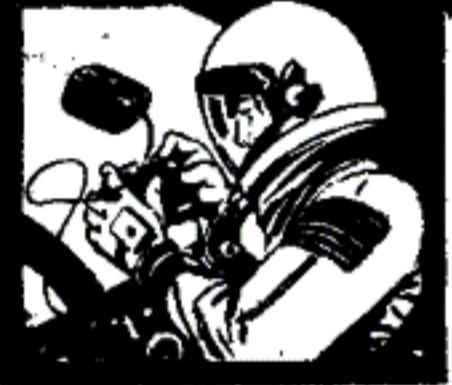


# INICIATE EN ELECTRÓNICA



# 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. ....

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. ....



# LUPIN

No. 198

año XVII

director Héctor Sidoli

**PURAPINTA**

**MOLESTOS**



**INCIDENTES**



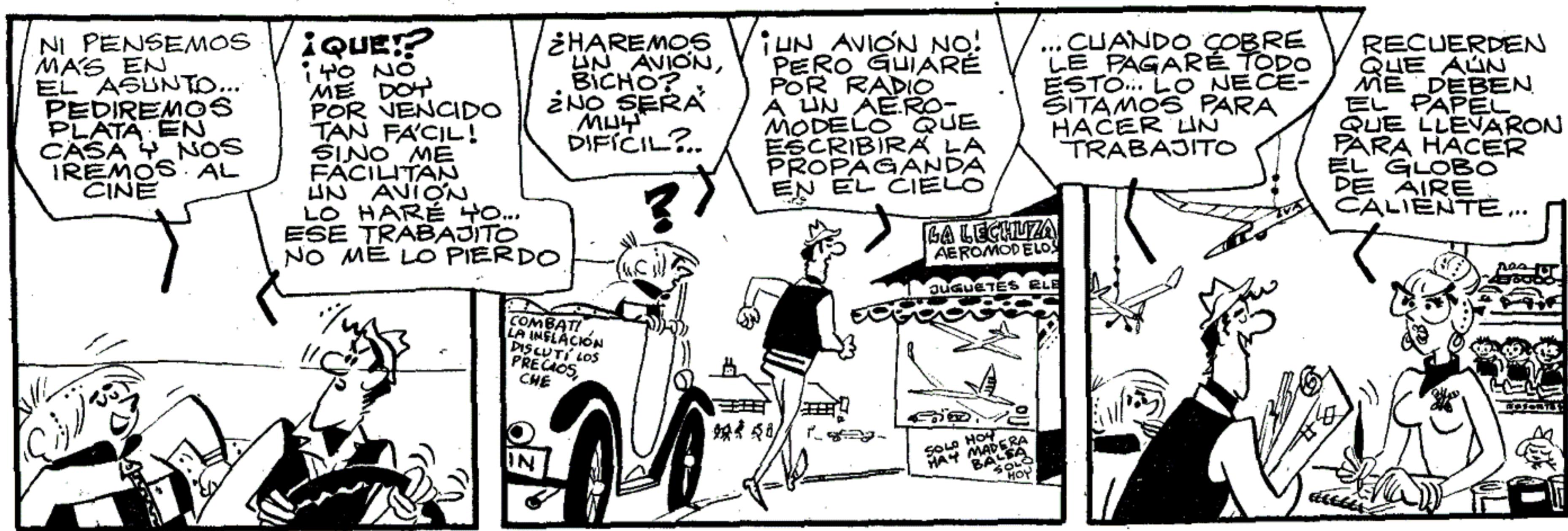
# Bicho y Gorri

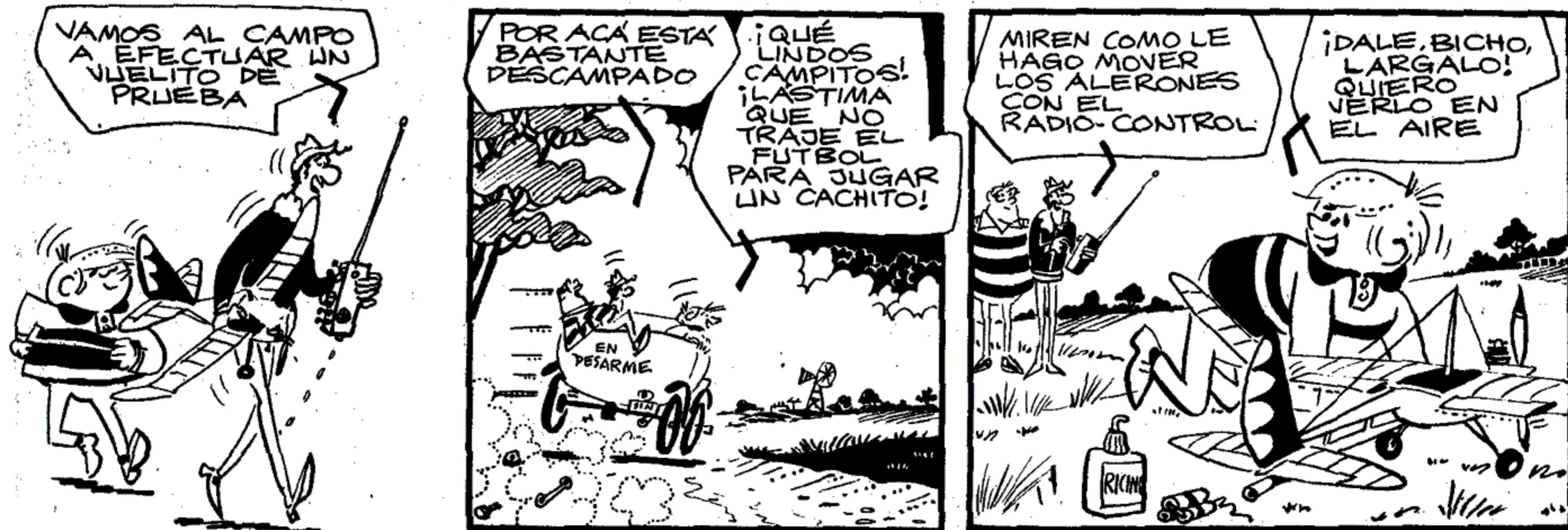
SOLO HOY

en CONTROL-REMOTO

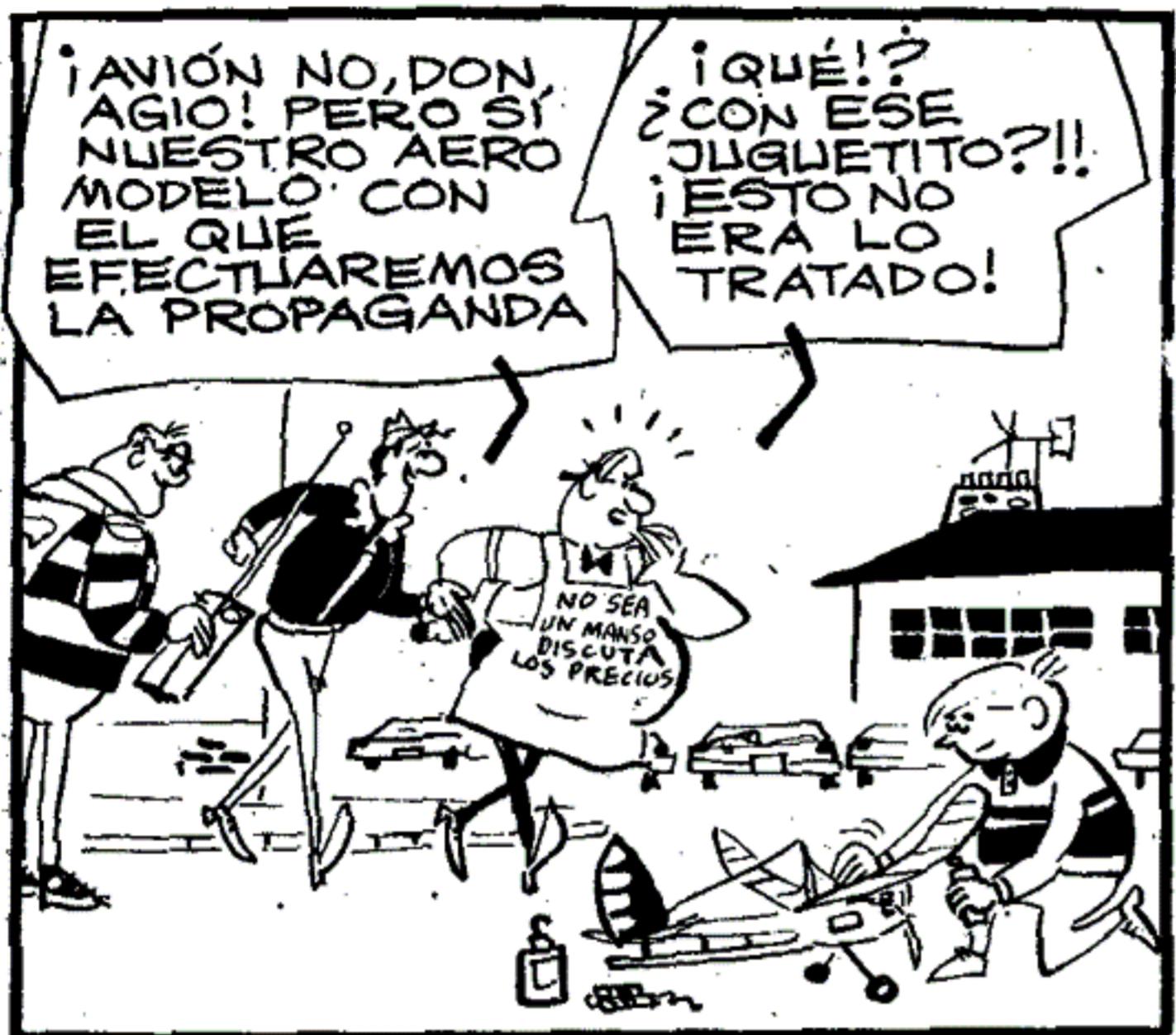
por TITO SOL













¿Y A QUÉ VIENEN?!!  
LO DE AYER ESTÁ FIRME  
¡PARA USTEDES NO HAY  
AVIÓN, JUVENTUD  
INDOLENTE!!!

SÓLO QUEREMOS UTILIZAR EL CAMPO PARA HACER UNA DEMOSTRACIÓN CON NUESTRO AVIONCITO

¡VÁYANSE BIEN LEJOS!..LA PISTA DEBE QUEDAR LIBRE PARA UN ANFIBIO QUE VIENE HACIA AQUÍ

¡CÓMO NOS TRATÓ! ¡AJ!  
LA JUVENTUD VIVE PISOTEADA POR LOS MAYORES. ¿ACASO ELLOS HAN DEMOSTRADO SER MEJORES QUE NOSOTROS? MIREN QUE MUNDO NOS HAN LEGADO!..

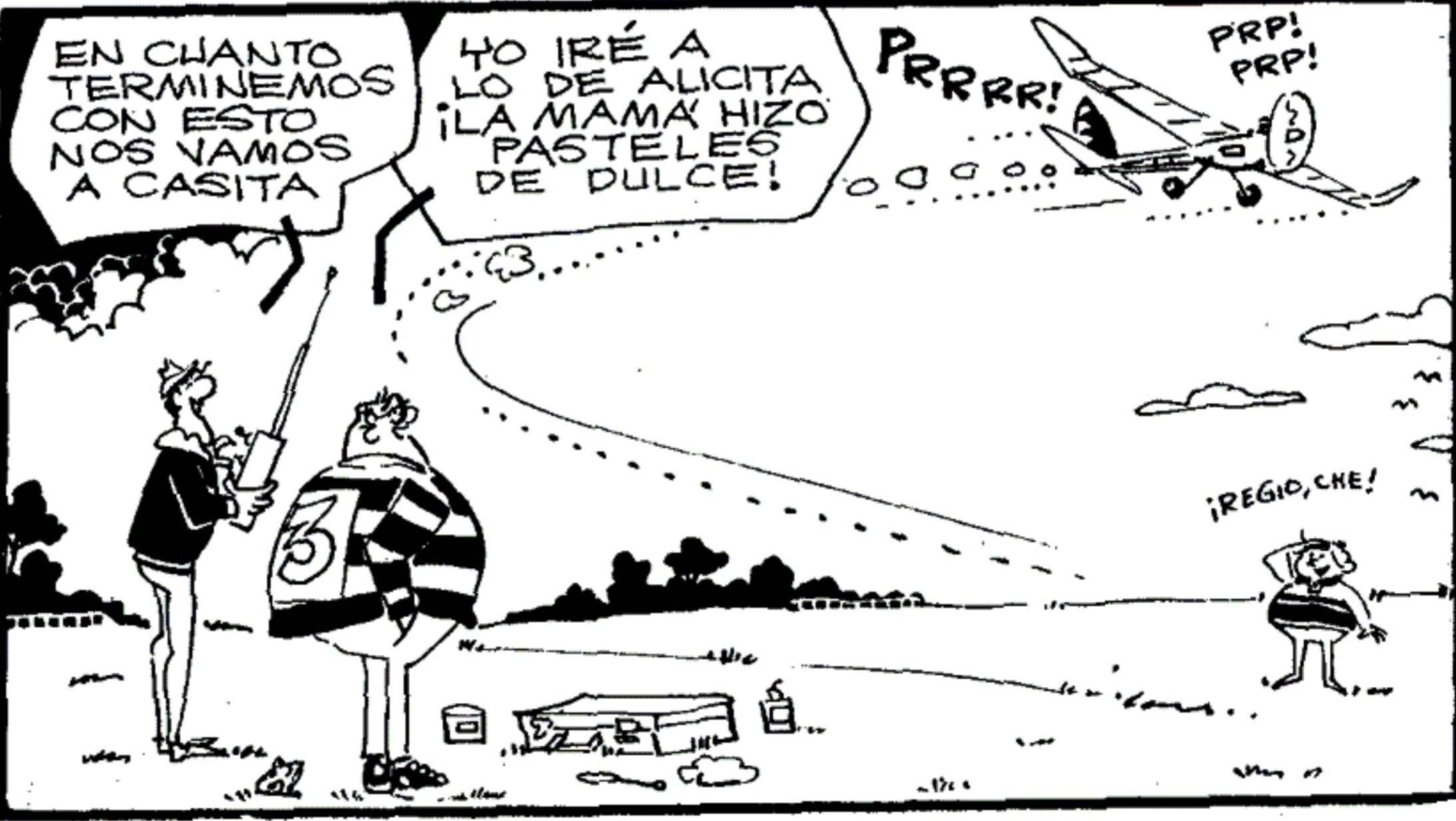
LO ÚNICO QUE HICIERON ES SUPERPOBLAR EL PLANETA SIN HABER PODIDO DARLES LAS CONDICIONES FÍSICAS Y MORALES NECESARIAS PARA ALBERGAR A TANTA GENTE...



¡HACE MUCHO FRÍO AQUÍ, BICHO!..

EN CHANTO TERMINEMOS CON ESTO NOS VAMOS A CASITA

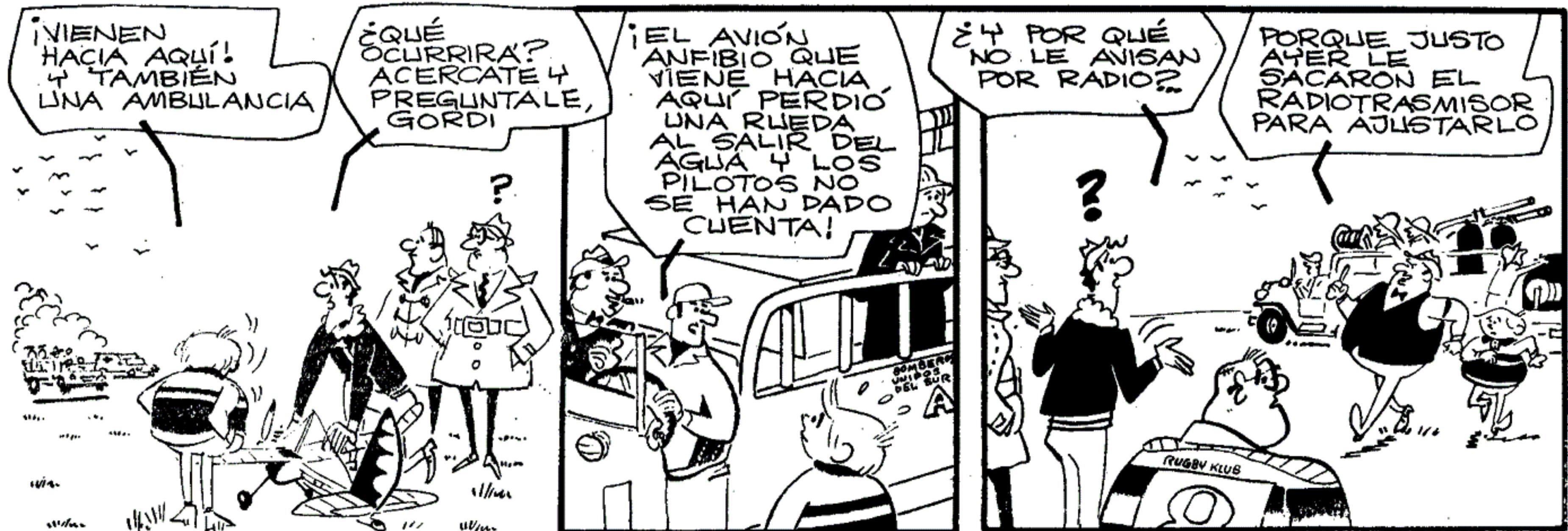
YO IRÉ A LO DE ALICITA LA MAMA' HIZO PASTELES DE DULCE!



¡OMM!

¡REGIO, CHE!





¡SI TOCA  
EL SUELO  
CON LA  
PANZA  
PUEDE  
OCURRIR  
UN DESASTRE!

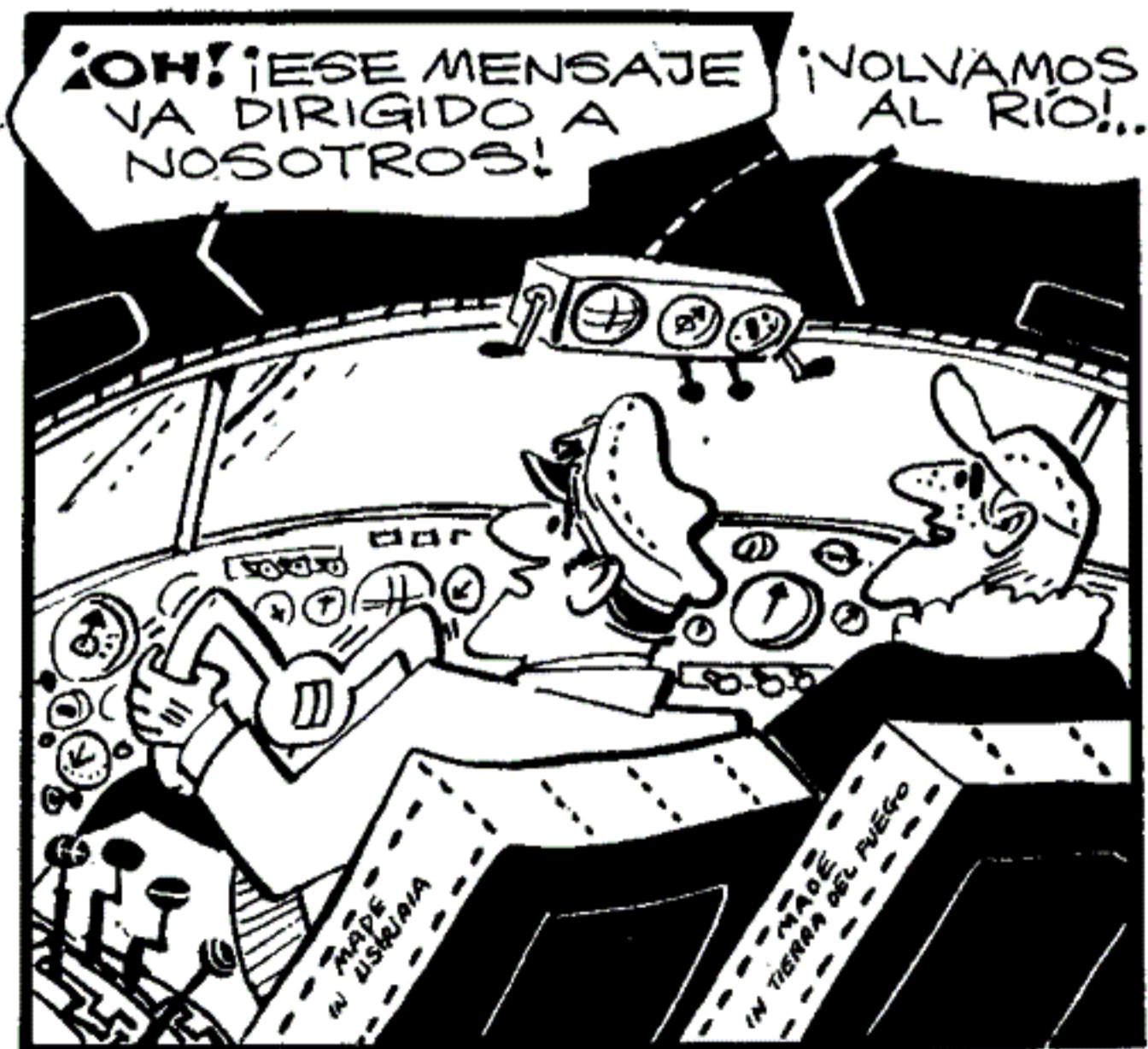
TENDRÍA QUE  
VOLVER Y  
ACUATIZAR  
ES LA ÚNICA  
SOLUCIÓN  
¿PERO COMO  
LE AVISARE-  
MOS?

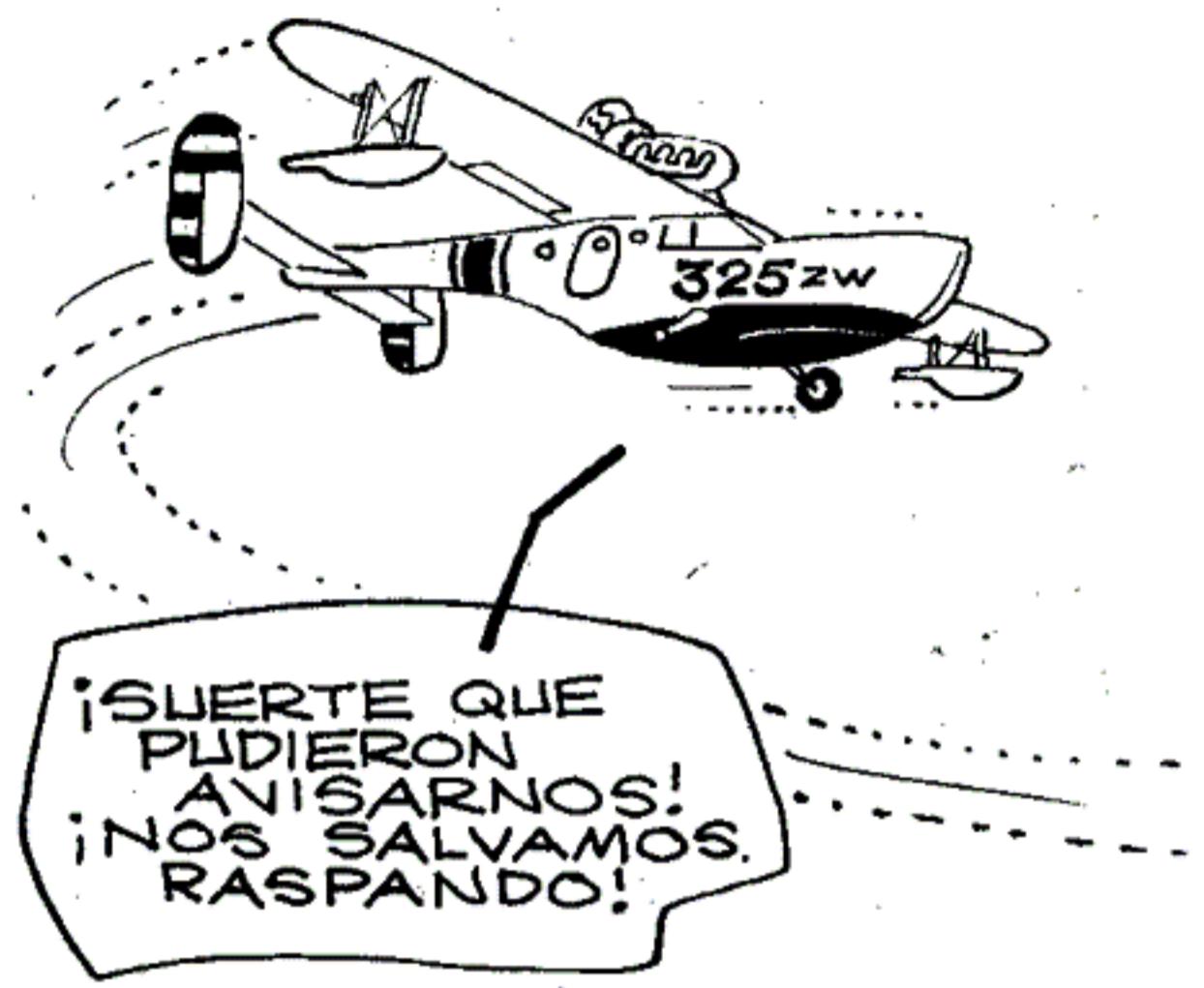
BICHO ÉY  
SI LE  
ESCRIBES  
EN EL  
CIELO  
CON TU  
AVIONCITO?

¡GORDI!  
¡PUDISTE  
PENSAR!  
SOS CASI  
UN SER  
HUMANO  
¡TU IDEA  
ES GENIAL!

¡ALLÁ  
VIENE  
EL  
ANFIBIO!

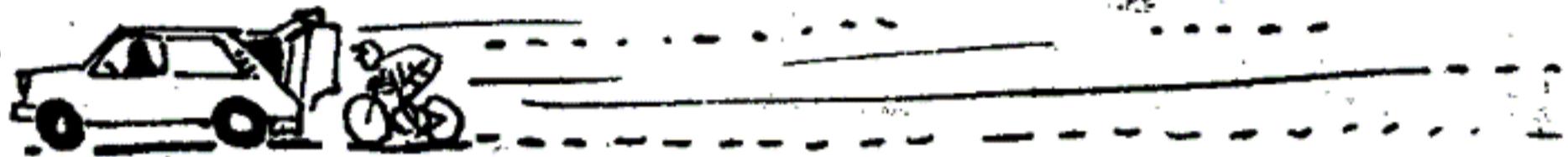
HARE  
DESPEGAR  
A MI  
CACHORRITO





# HAZAÑA DEPORTIVA

## Mendoza Buenos Aires pedaleando en una sola etapa

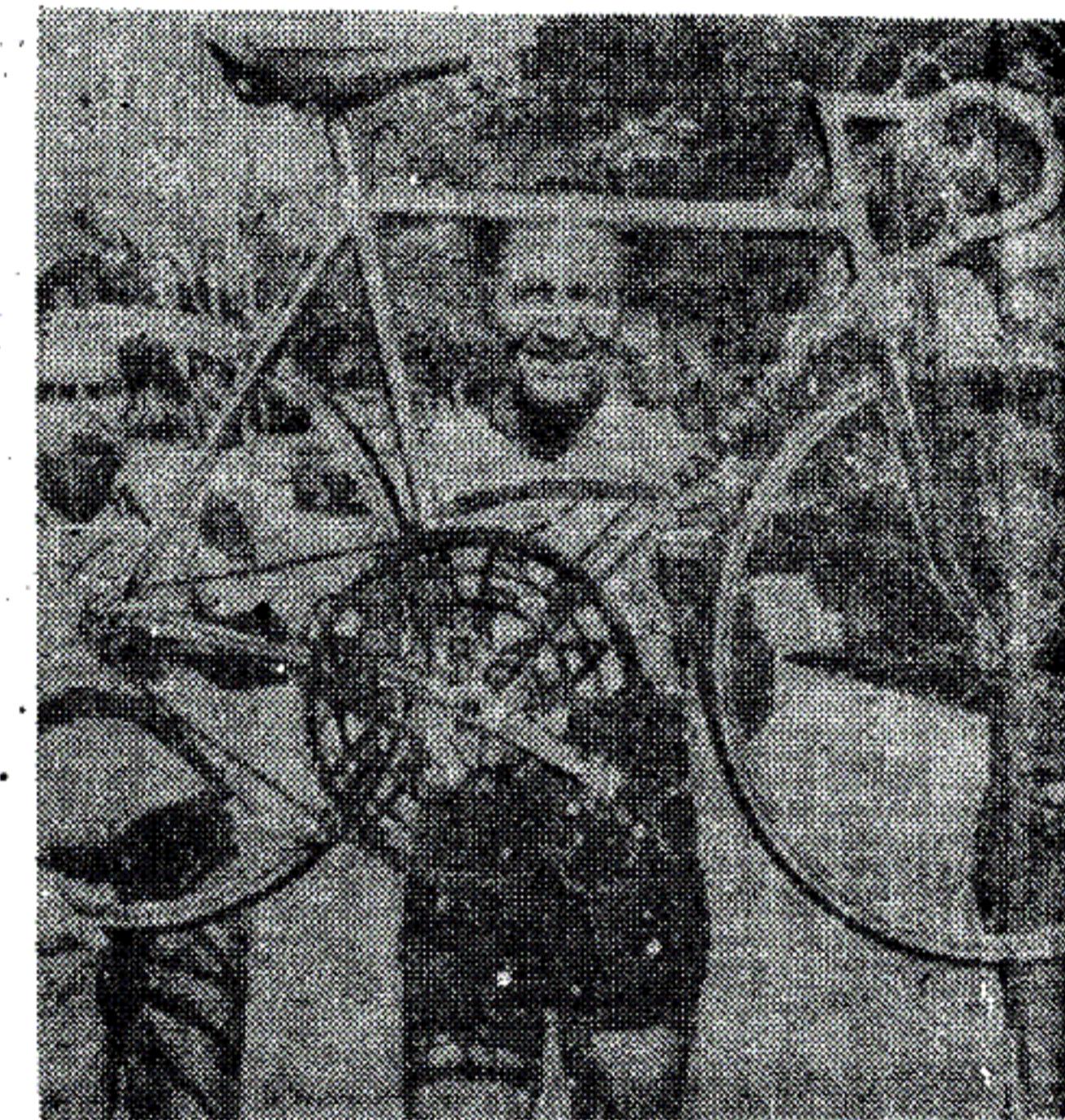


Nuestra revista publica en muchos de sus números páginas dedicadas a la bicicleta para orientar a sus jóvenes lectores por lo que no podría pasar por alto algo que sucedió el mes de diciembre pasado y que aún hoy se comenta, el raid que hizo Remigio Saavedra uniendo en 18 hs. 40 m. Mendoza con la Capital Federal, ese mismo trayecto de más de mil kilómetros lo había realizado hace 32 años y casi había marcado el mismo tiempo ya que en aquellos días tardó en hacer el recorrido 17 hs. 55 m. pero Remigio ahora tiene 32 años más y son pocos los que pueden hacer ese tiempo a los 70 años, a esa edad muchos se retiran y sólo piensan en descansar, Remigio pedalea más de mil kilómetros en 18 hs. y 40 m. y llega triunfante con una sonrisa.

En la foto lo vemos con la máquina que usó para realizar su hazaña, observen el enorme y desacostumbrado plato de 96 dientes y 16 en el piñón fijo, sí, la bici está equipada con piñón fijo y esos mil doscientos kilómetros hay que hacerlos siempre pedaleando, muchos de los que pedalean se estarán preguntando como hace para avanzar con semejante multiplicación cuando se le presenta viento en contra, en realidad eso es casi imposible, pero Remigio venía detrás de un auto con una pantalla de acrílico que le

cortaba el viento, a la tremenda velocidad que realizó su raid cualquier diferencia de velocidad entre el auto y la bicicleta podría terminar en una catástrofe, para que eso no ocurra detrás de la pantalla hay un rodillo que gira libre al ser tocado accidentalmente por la rueda delantera de la bici.

Relatarlo así parece todo fácil pero no es tan sencillo, se necesita un entrenamiento especial, aparte de toda esta explicación técnica hay algo que queremos destacar, los que conocen nuestra revista saben que hace años estamos haciendo nuestra modesta campaña anticigarrillo por la que recibimos adhesiones en muchísimas cartas provenientes de todas partes, la hacemos porque sabemos que cada joven que no adquiere el denigrante vicio de fumar es difícil que se convierta en un adicto del tabaco cuando sea más grande. Remigio hizo su raid a beneficio de LALCEC y su campaña contra el cigarrillo, demostró que un deportista que nunca fuma es superior, sus pulmones están bien aireados, sus músculos sin toxinas, esto hay que recalcarlo ya que muchas veces la propaganda nos quiere vender la imagen de deportistas que fuman, deporte y cigarrillo no combinan, como así tampoco estudio y cigarrillo porque un cerebro mal oxigenado es confuso y se debilita, aparte de eso el



humo del tabaco está cargado de las toxinas más enfermantes.

Para nosotros lo de Remigio Saavedra es un triple triunfo, su edad, 70 años, hacer el raid a beneficio de LALCEC y demostrar lo que es verdadero deporte y no lo que nos quieren "vender" todos los días los medios de información, aquí no hubo otros intereses que el deporte mismo, sin el tachín-tachín de la propaganda que fabrica deportistas como muñecos, la gente lo comprendió así y le brindó su apoyo durante toda la ruta y al llegar al Velódromo de Palermo fue recibido con la ovación más grande de los últimos tiempos a la que nos unimos nosotros.

# APRENDA: ENERGIA SOLAR

**CURSO TEORICO - PRACTICO - AUDIOVISUAL**

## CONVERSION DE LUZ EN ELECTRICIDAD

- ALUMBRADO
- BOMBEO DE AGUA
- AYUDAS A LA NAVEGACION
- ESTACIONES DE MICROONDAS
- PROTECCION CATODICA EN GASODUCTOS - OLEODUCTOS
- BALIZAS MARITIMAS
- REPETIDORAS TELEFONICAS POR MICROONDAS
- SEÑALAMIENTO EN AEROPUERTOS
- TELEFONIA RURAL
- SEÑALAMIENTO EN FERROCARRILES
- MEDICION DE NIVEL DE NIEVE

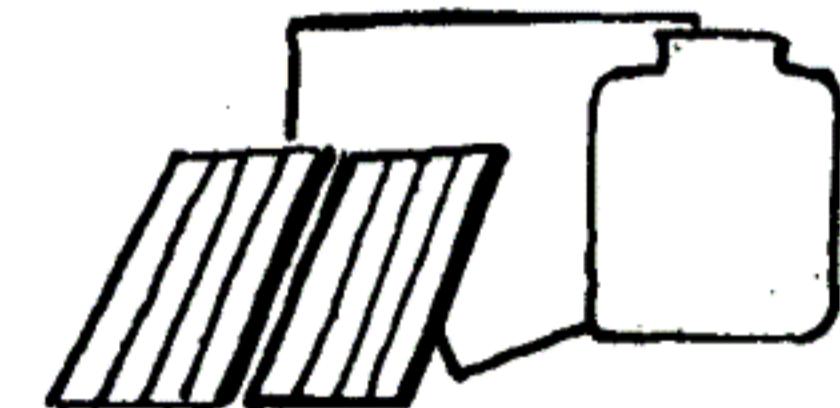
## CONVERSION DE CALOR EN ENERGIA

- AGUA CALIENTE
- REFRIGERACION
- CALEFACCION
- CALENTAMIENTO DE PILETAS DE NATACION
- PRODUCCION DE AGUA POTABLE

EN LAS PRACTICAS LOS ALUMNOS  
TRANSFORMAN UN RELOJ DE PARED  
ELECTRICO A PILAS EN SOLAR Y LO  
CONSERVAN COMO RECUERDO  
DEL CURSO



Maneje el auto solar



Toque el agua caliente



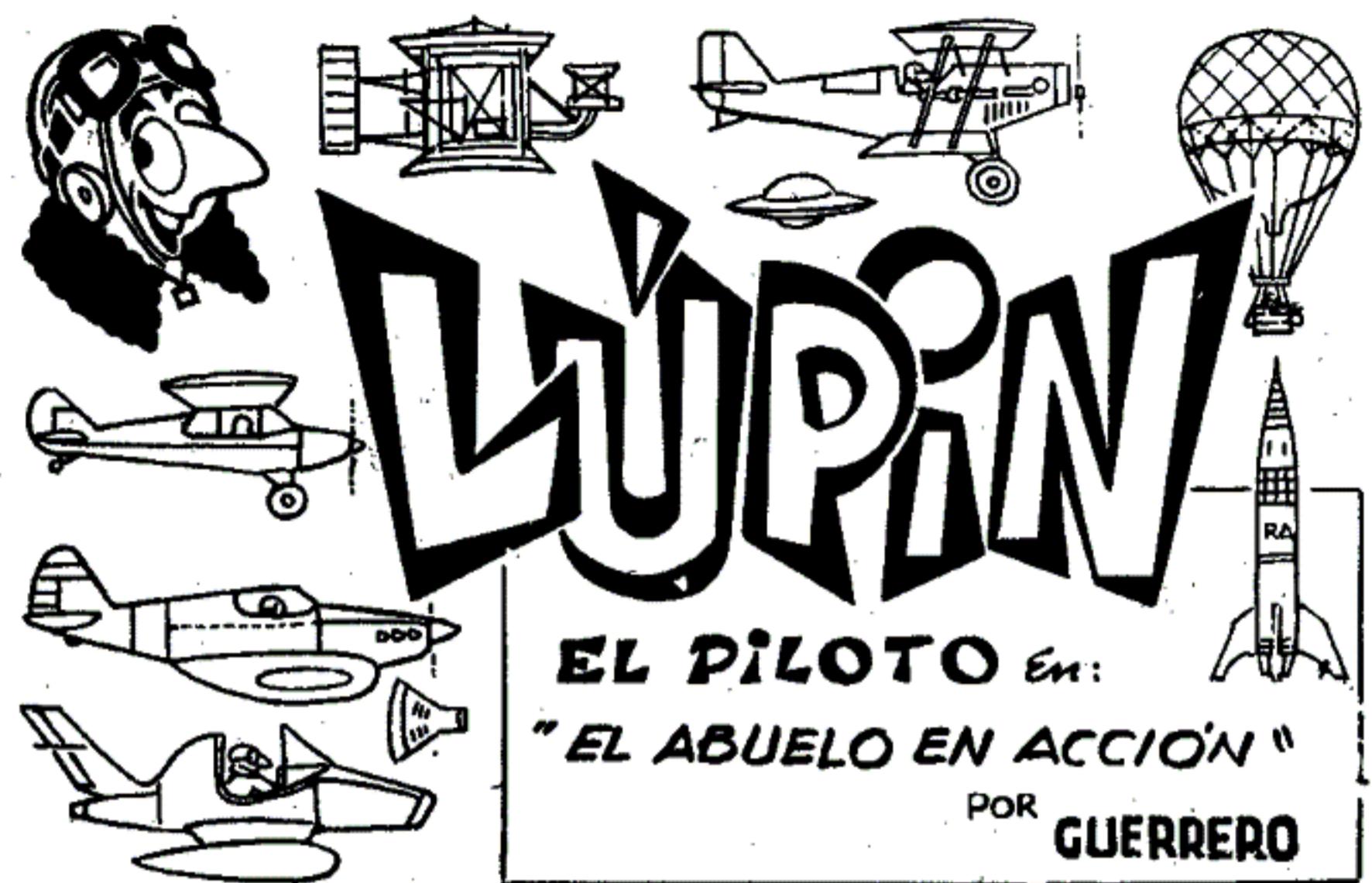
Adapte un reloj a pila en solar

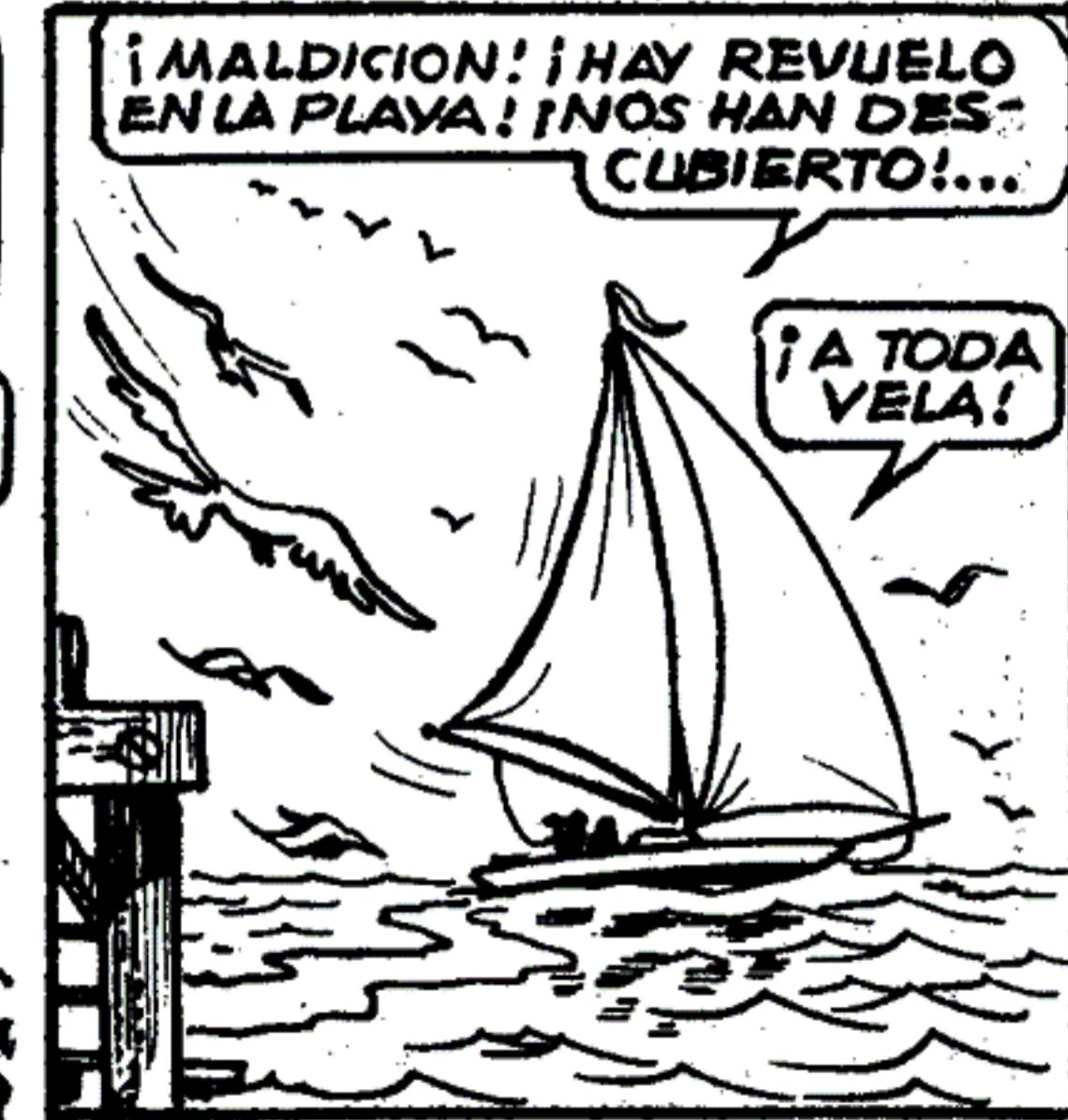
COORDINA: ARIEL CIRO RIETTI

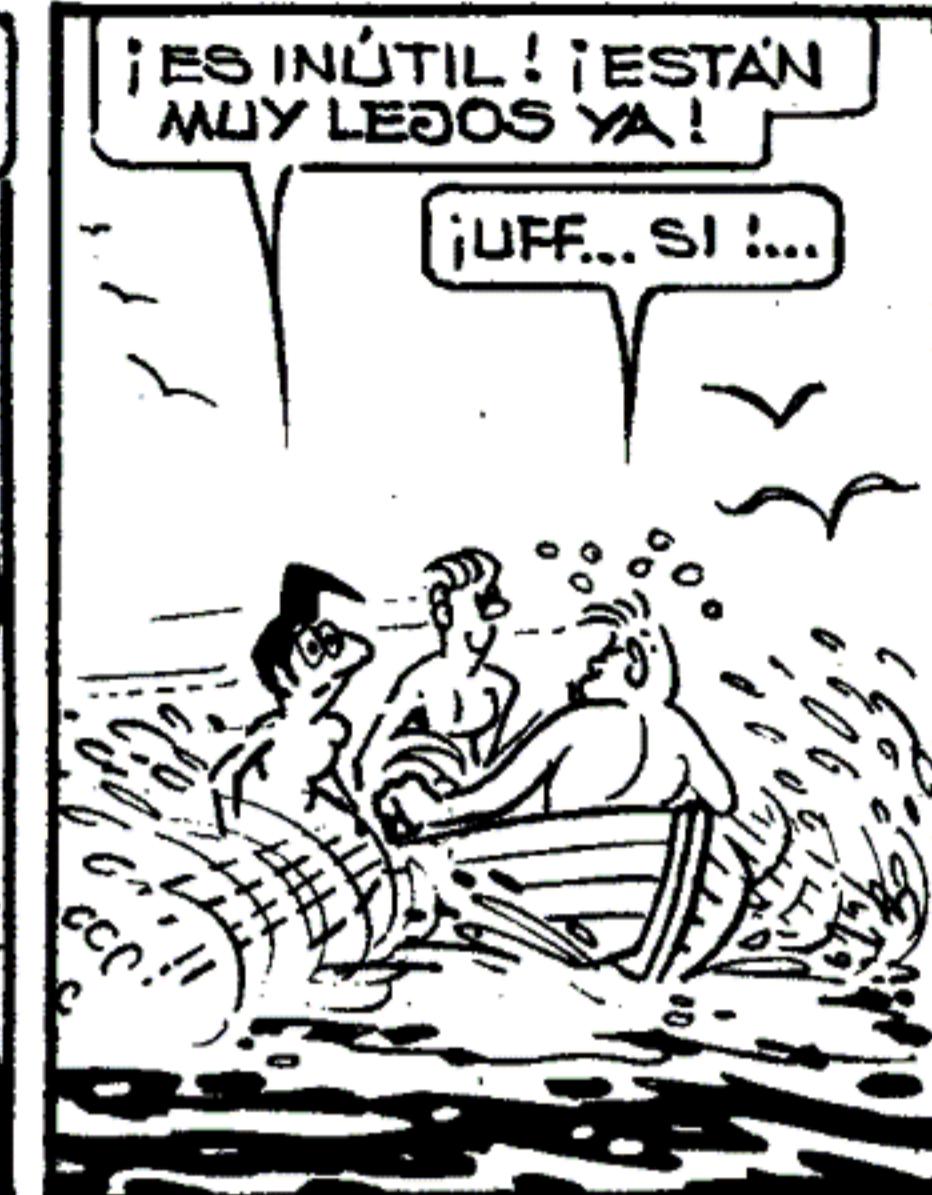
SOLICITE INFORMACION:

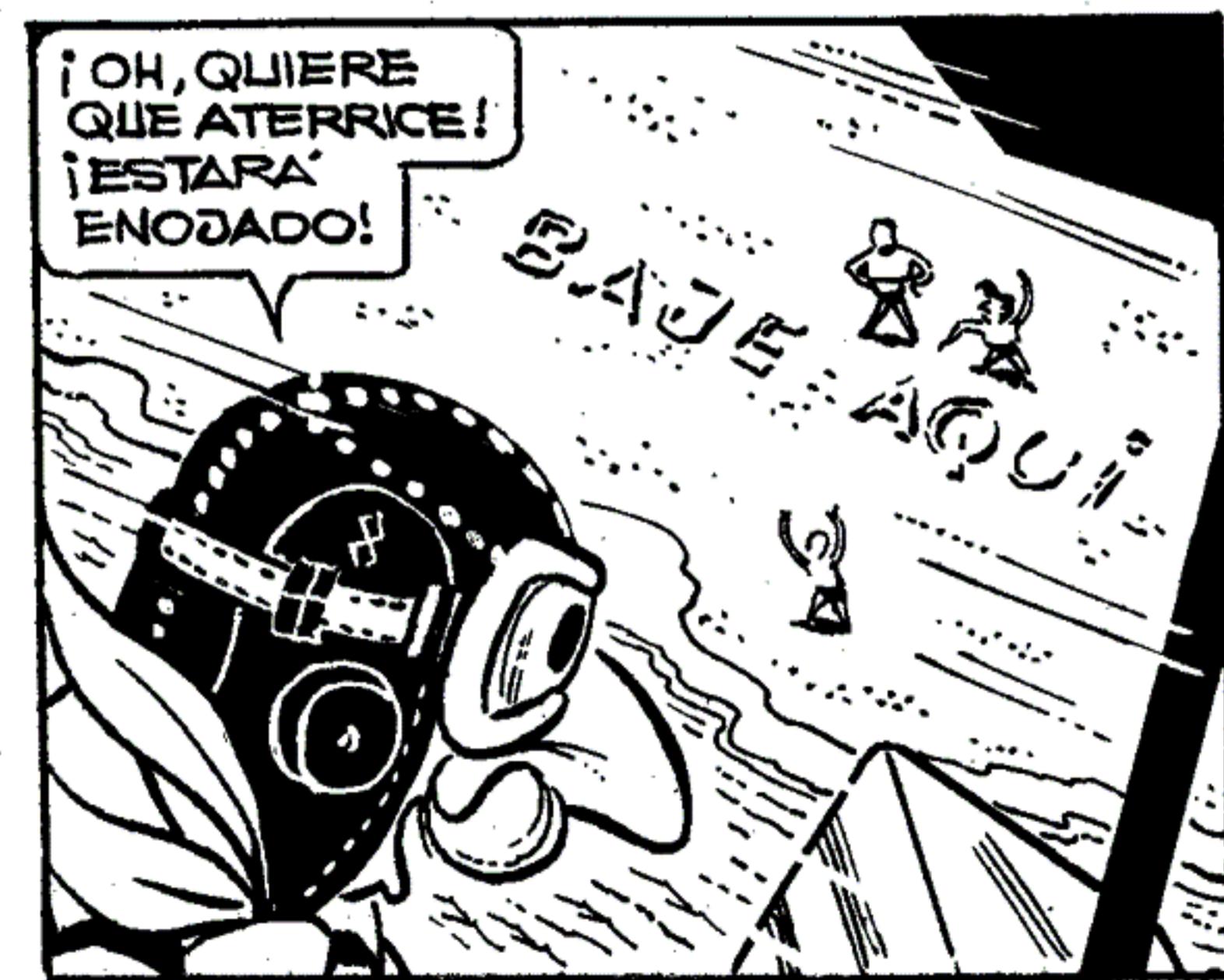
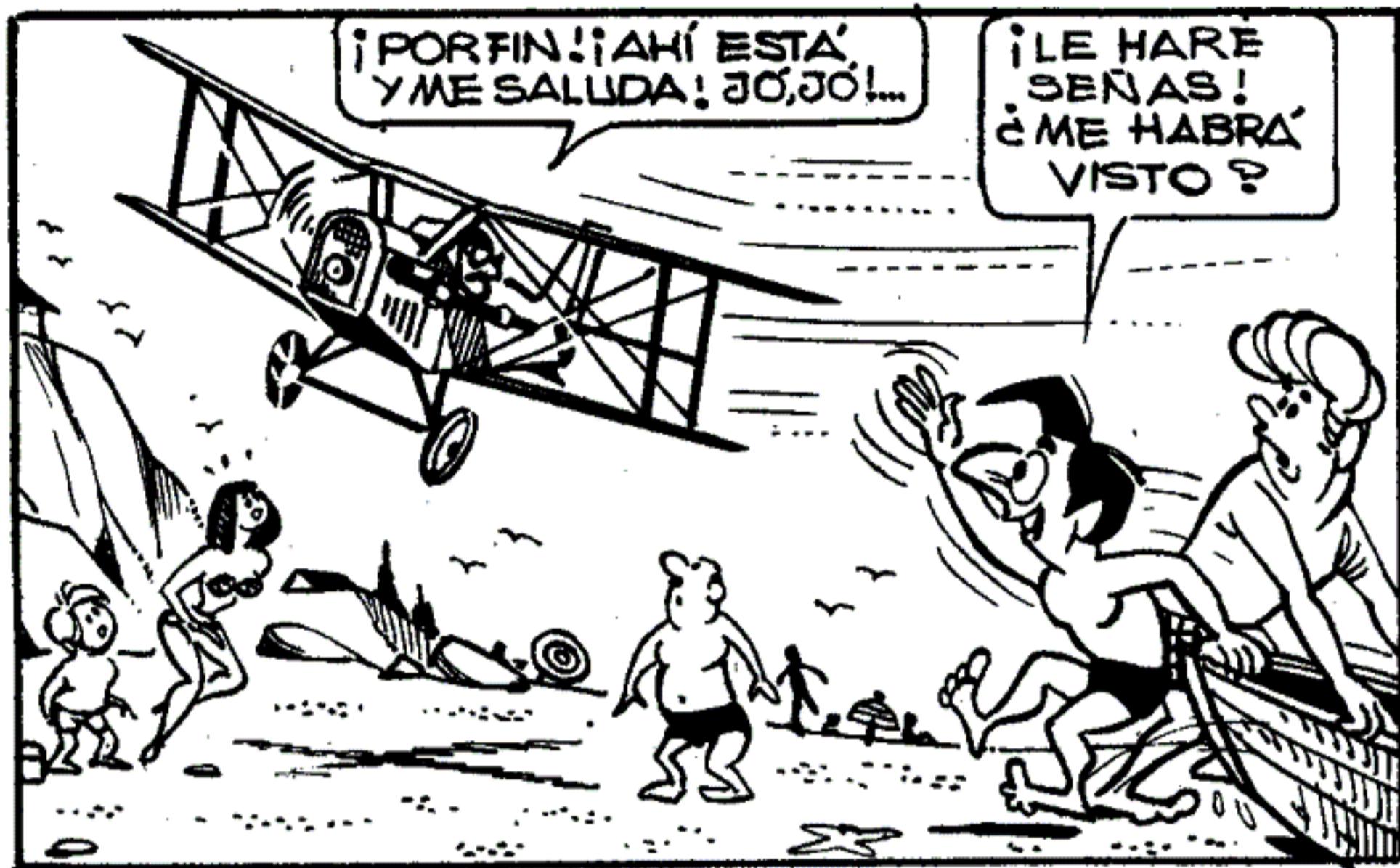
LABORATORIO SOLAR

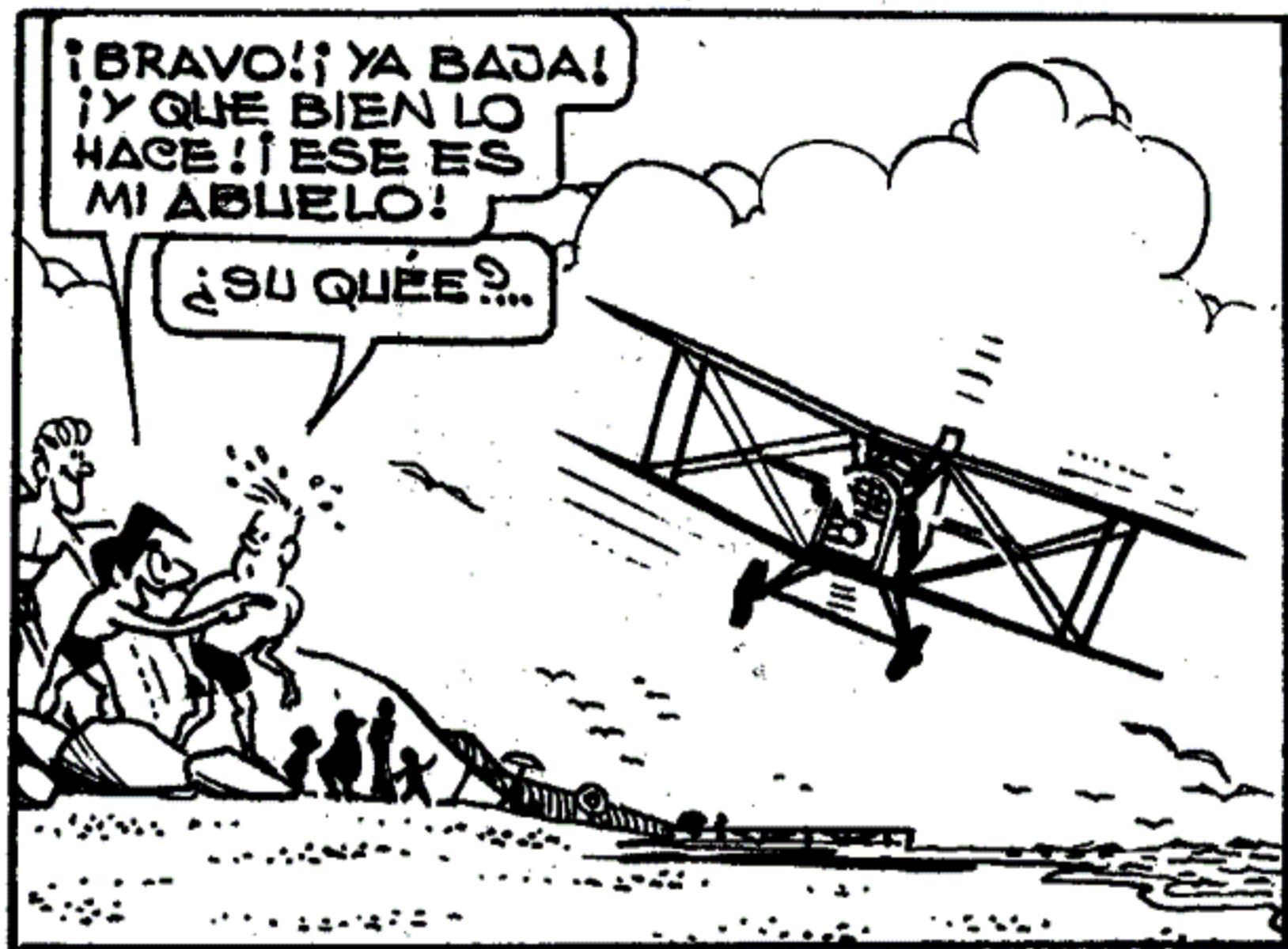
LEZICA 3948 - CAP.  
T.E. 981-1241

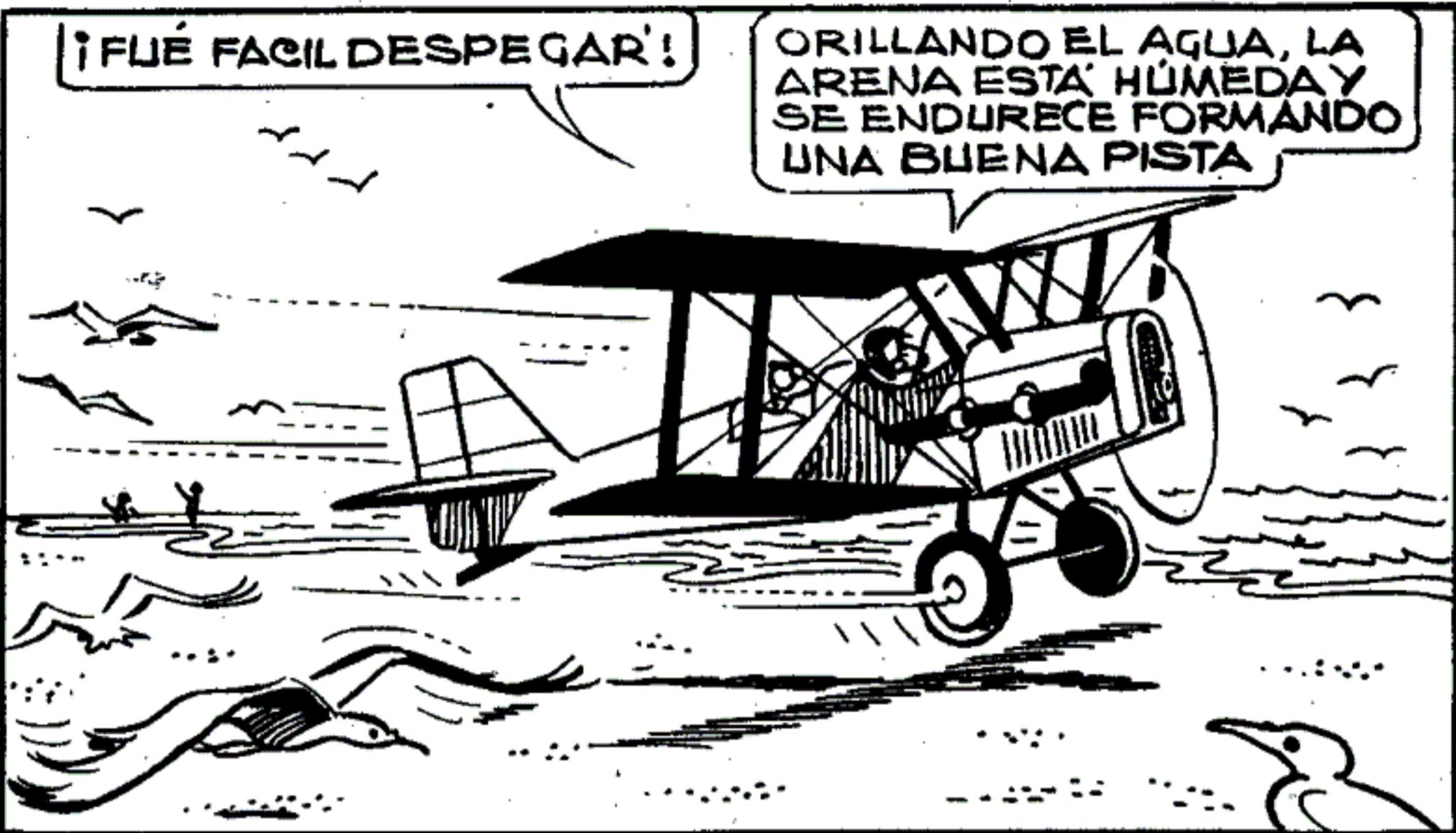
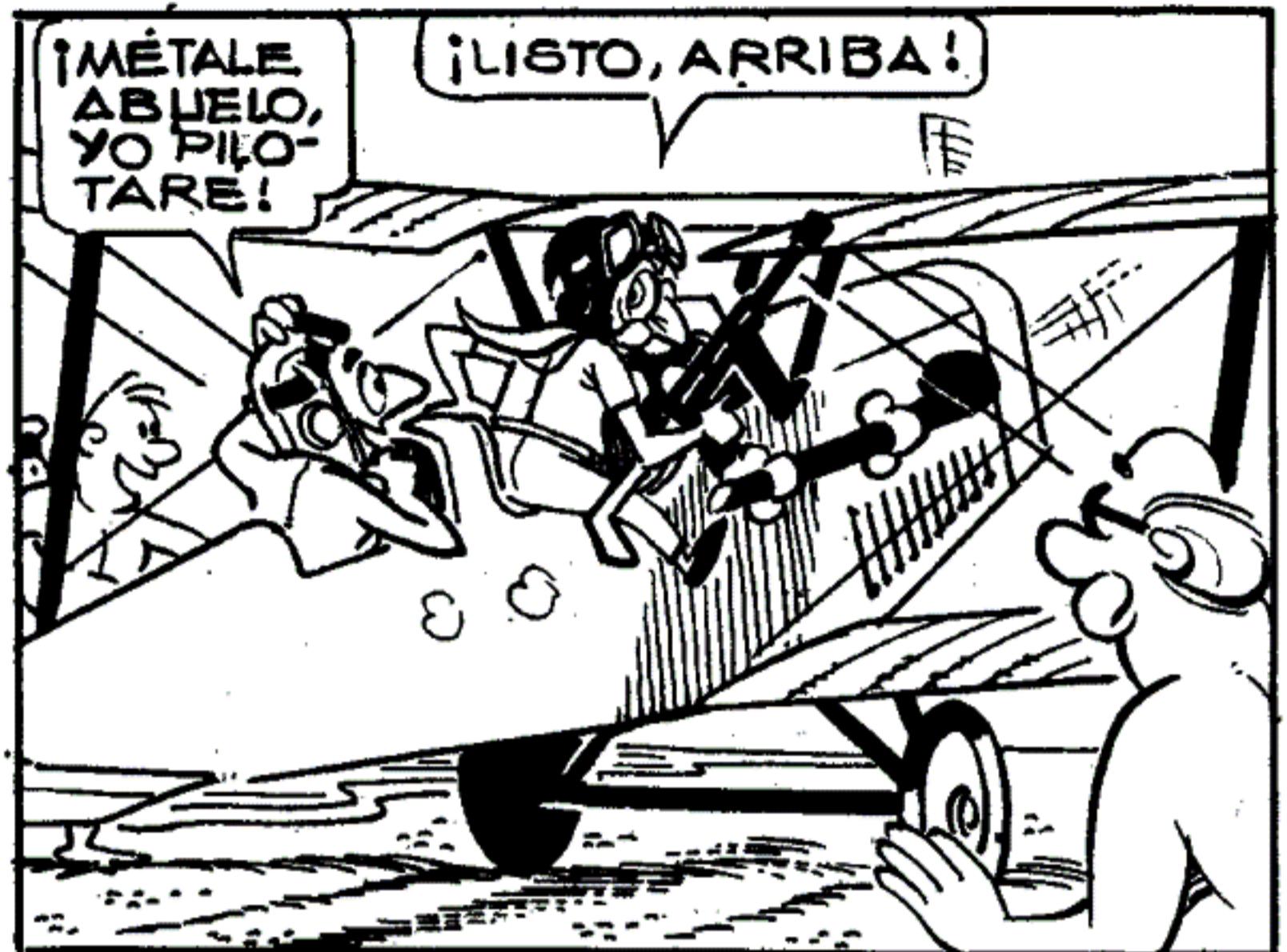


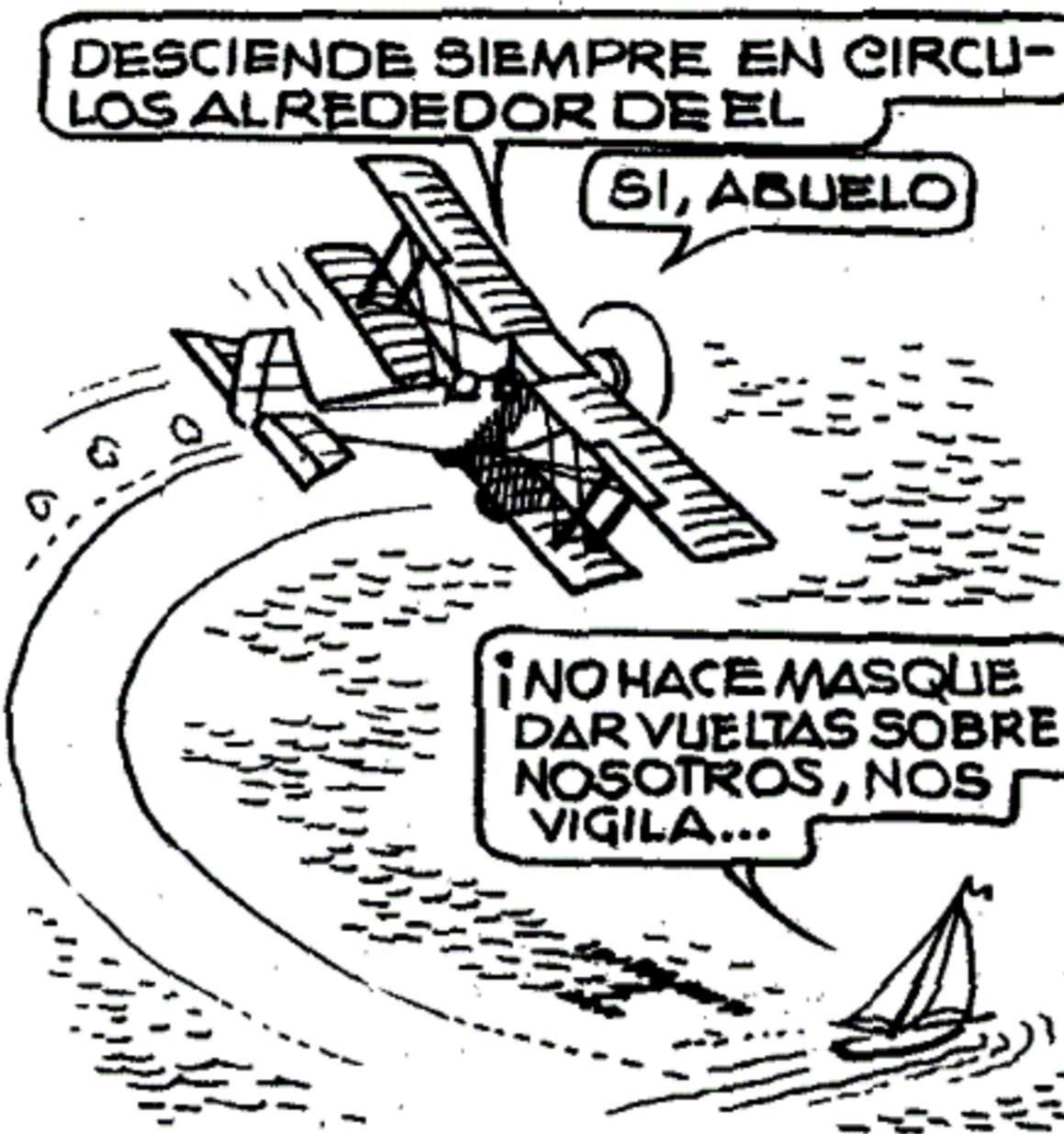




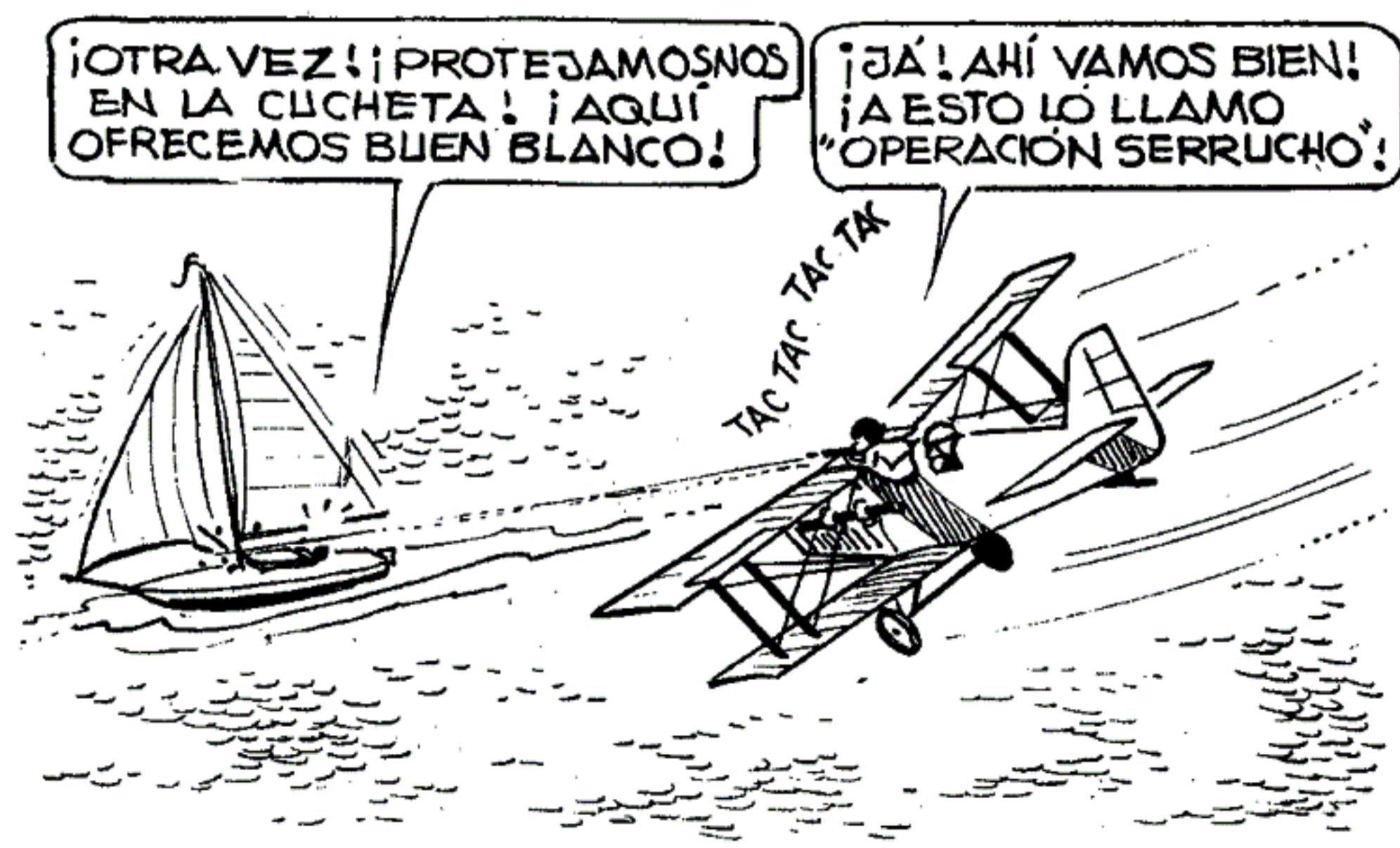
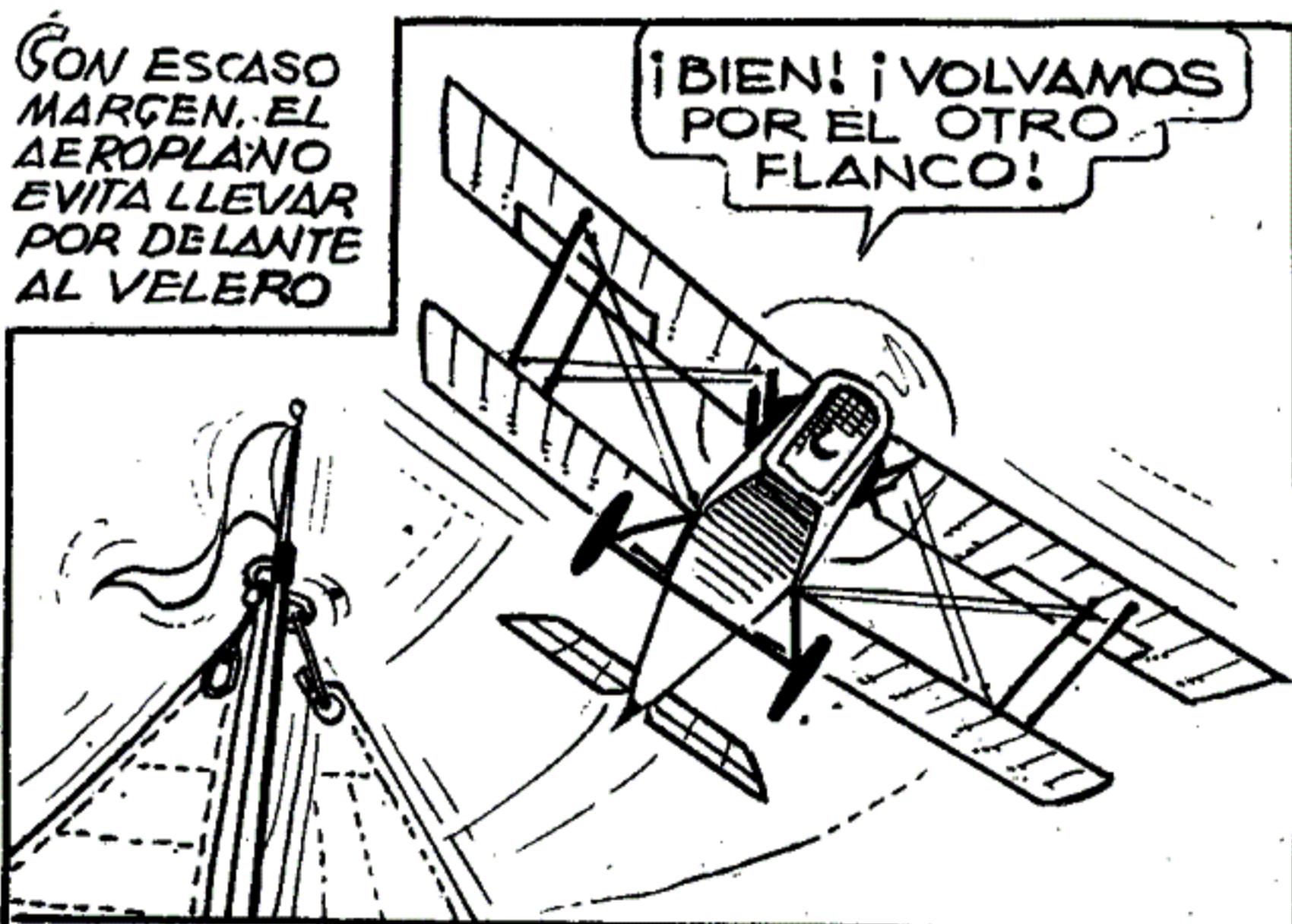
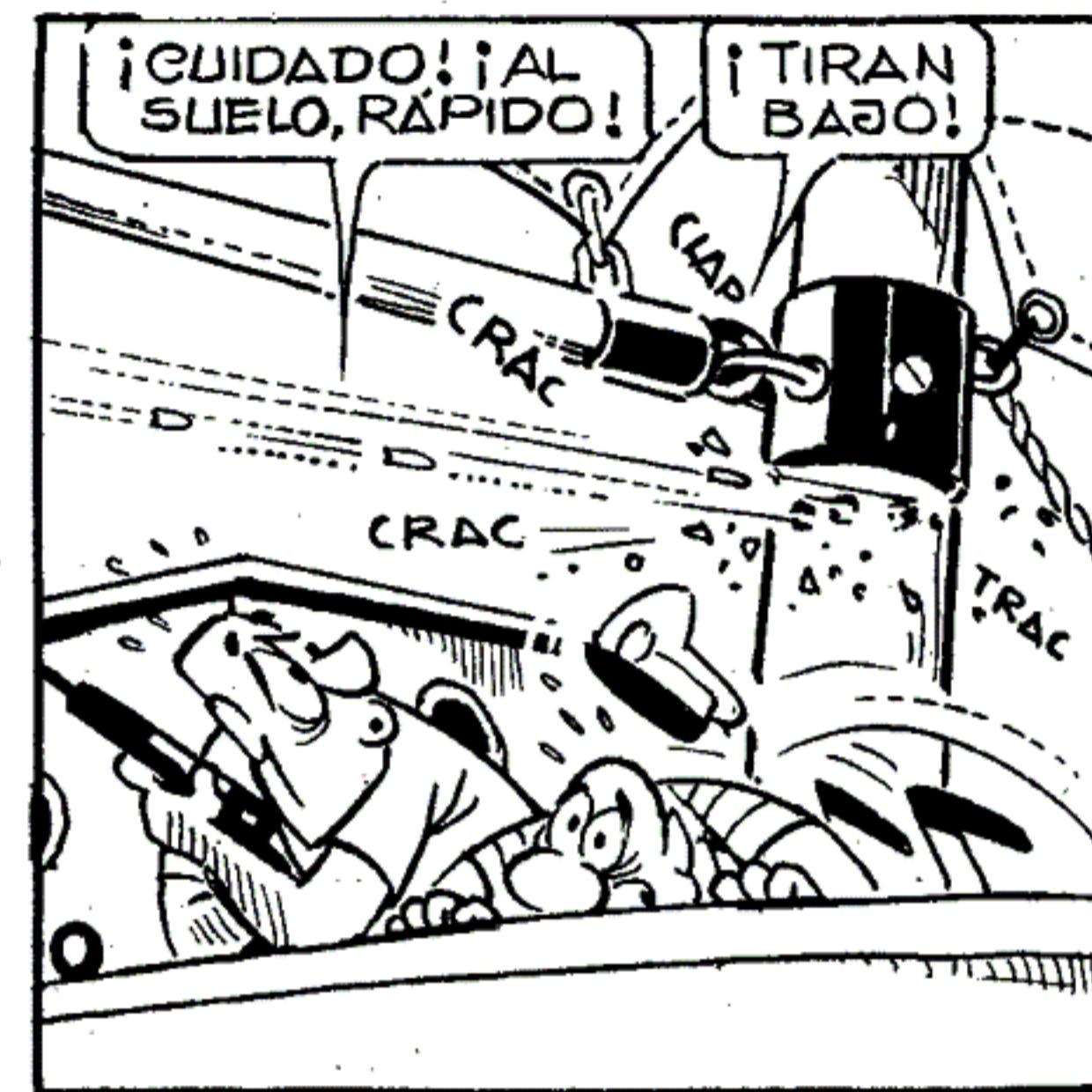


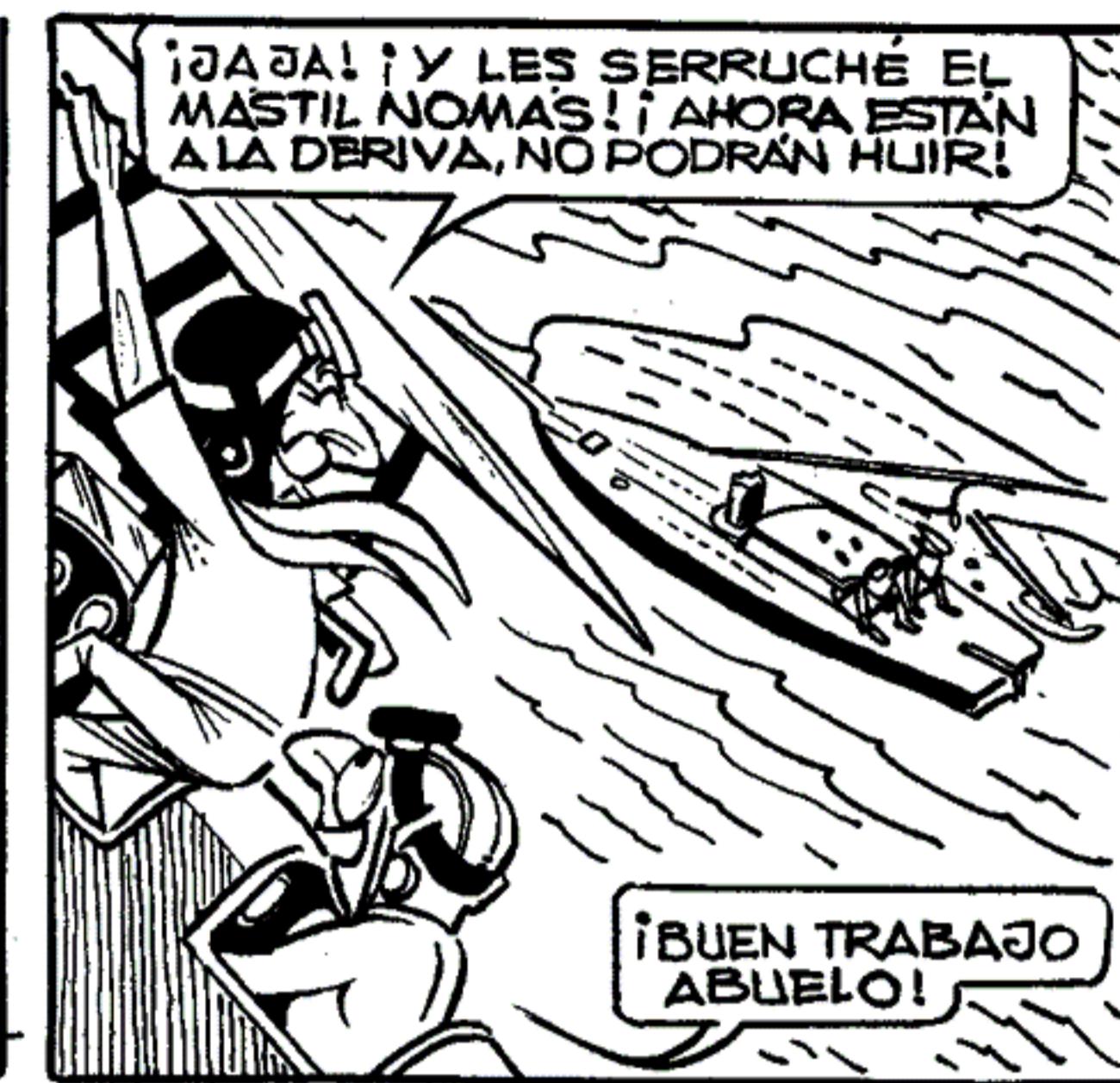
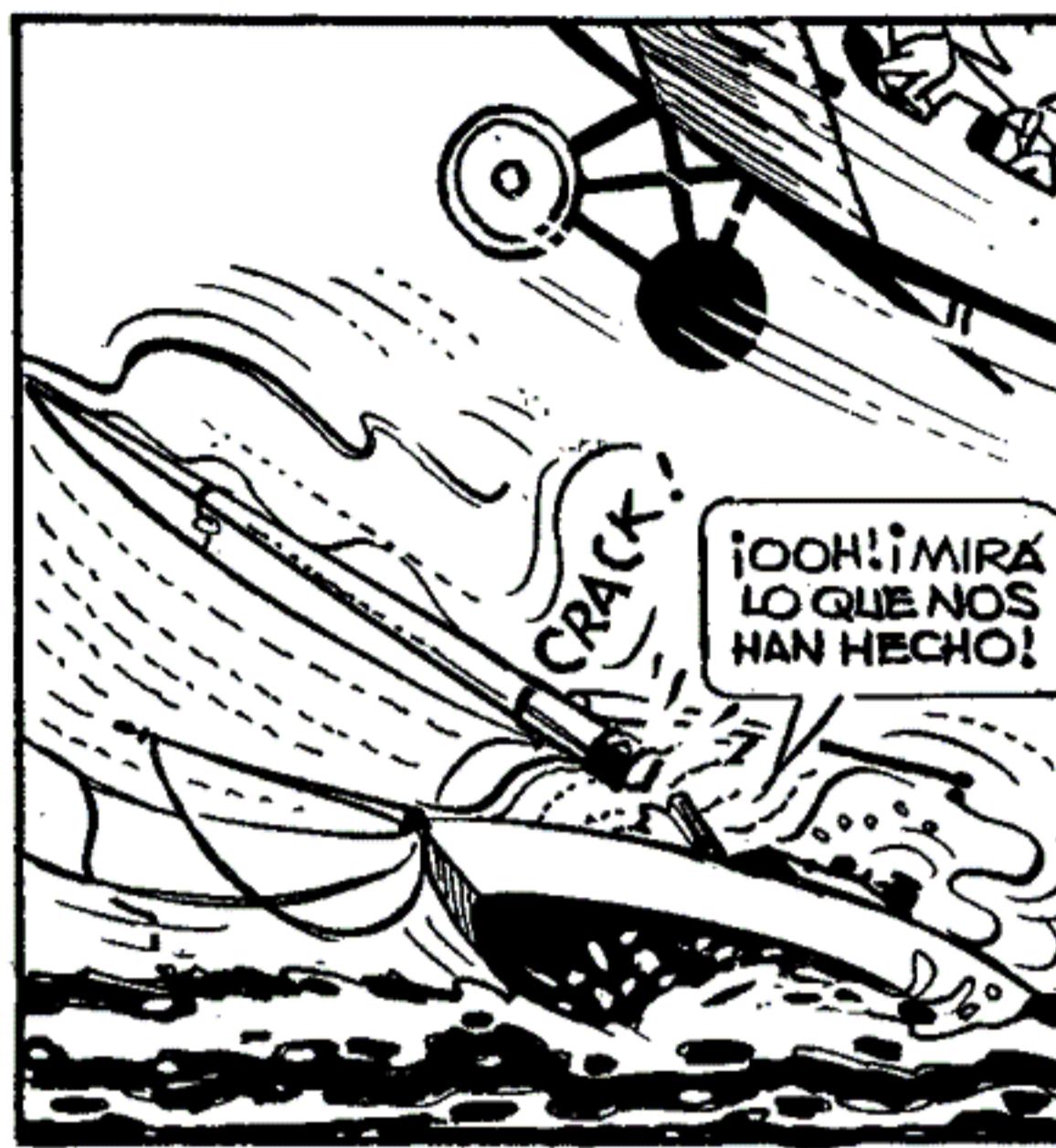
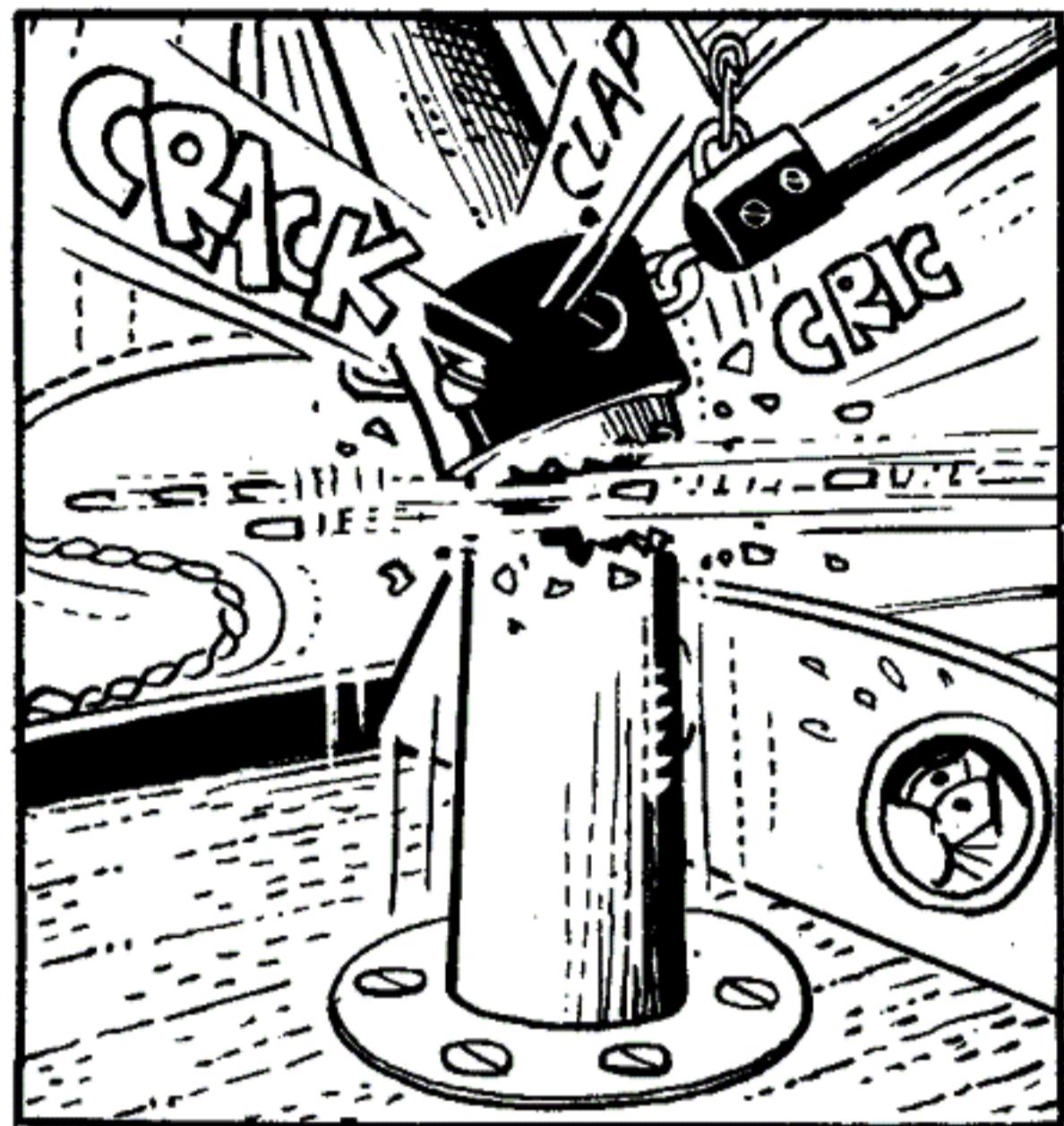


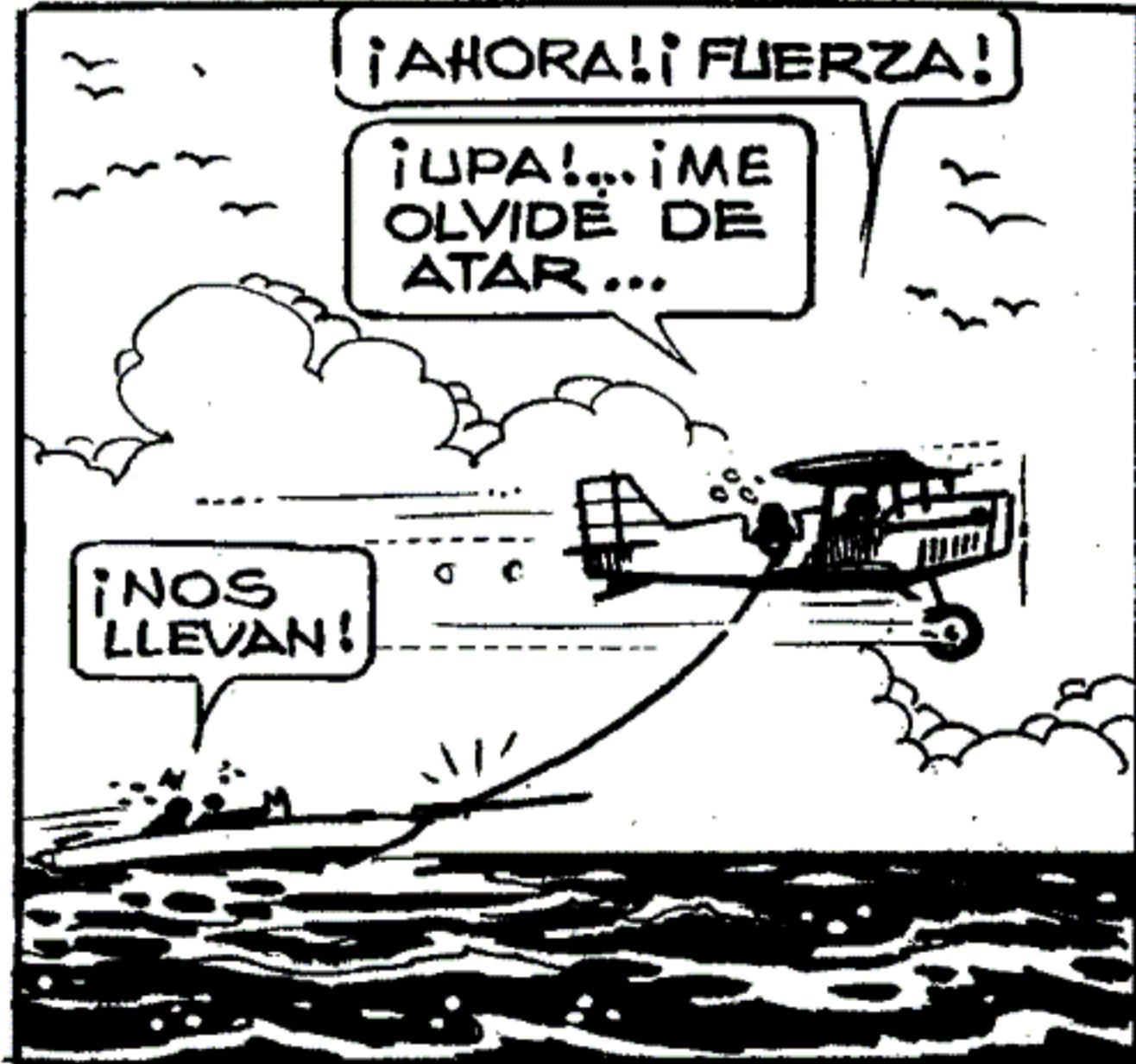
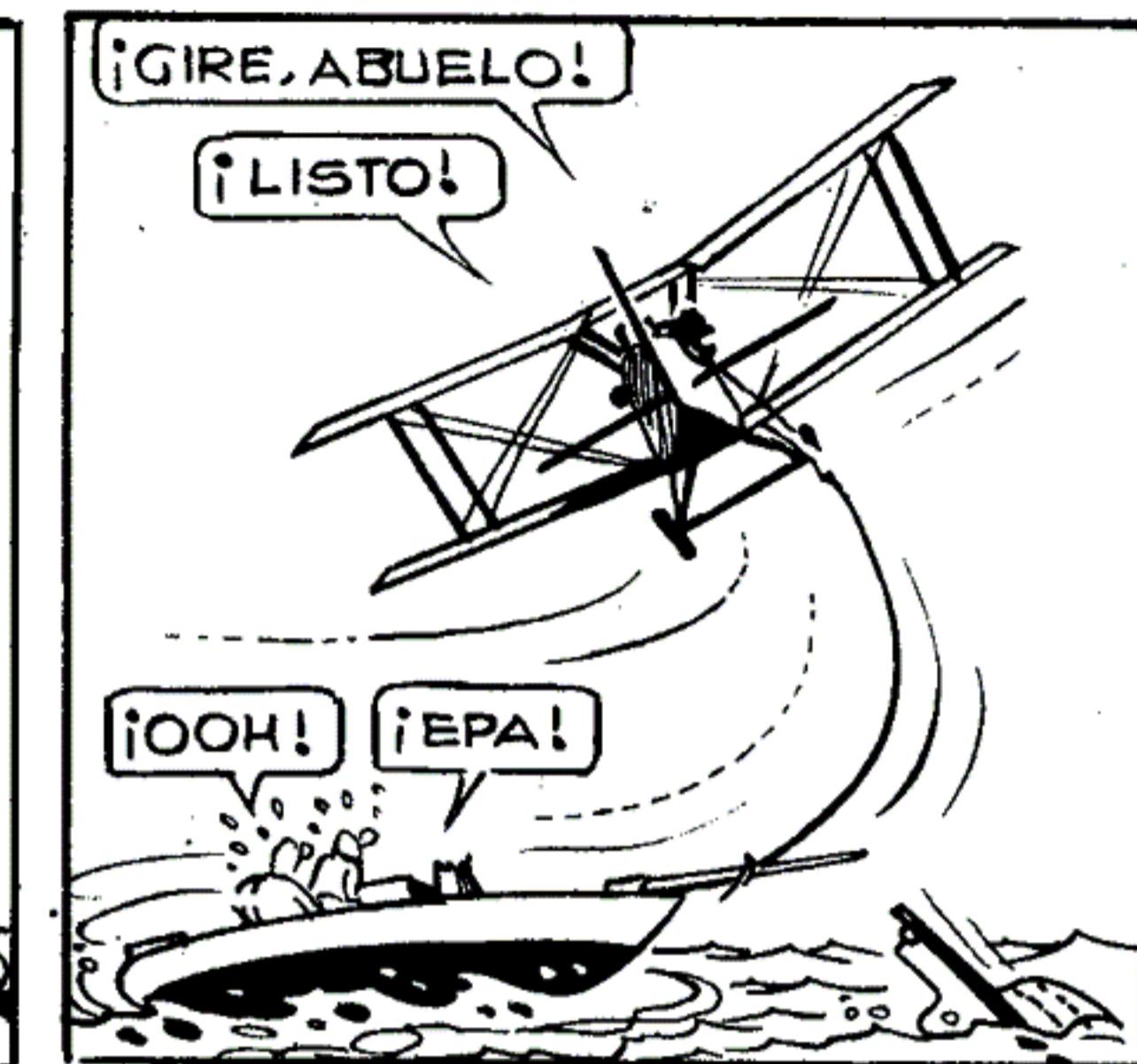
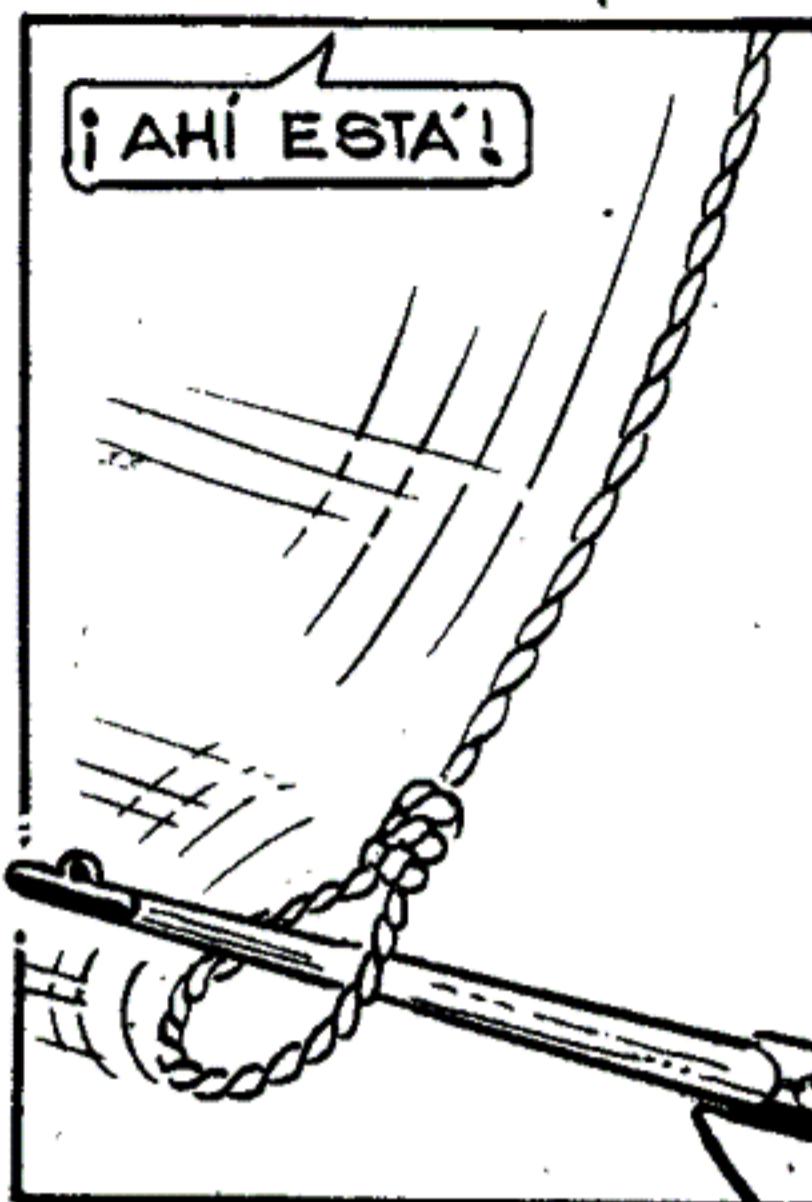
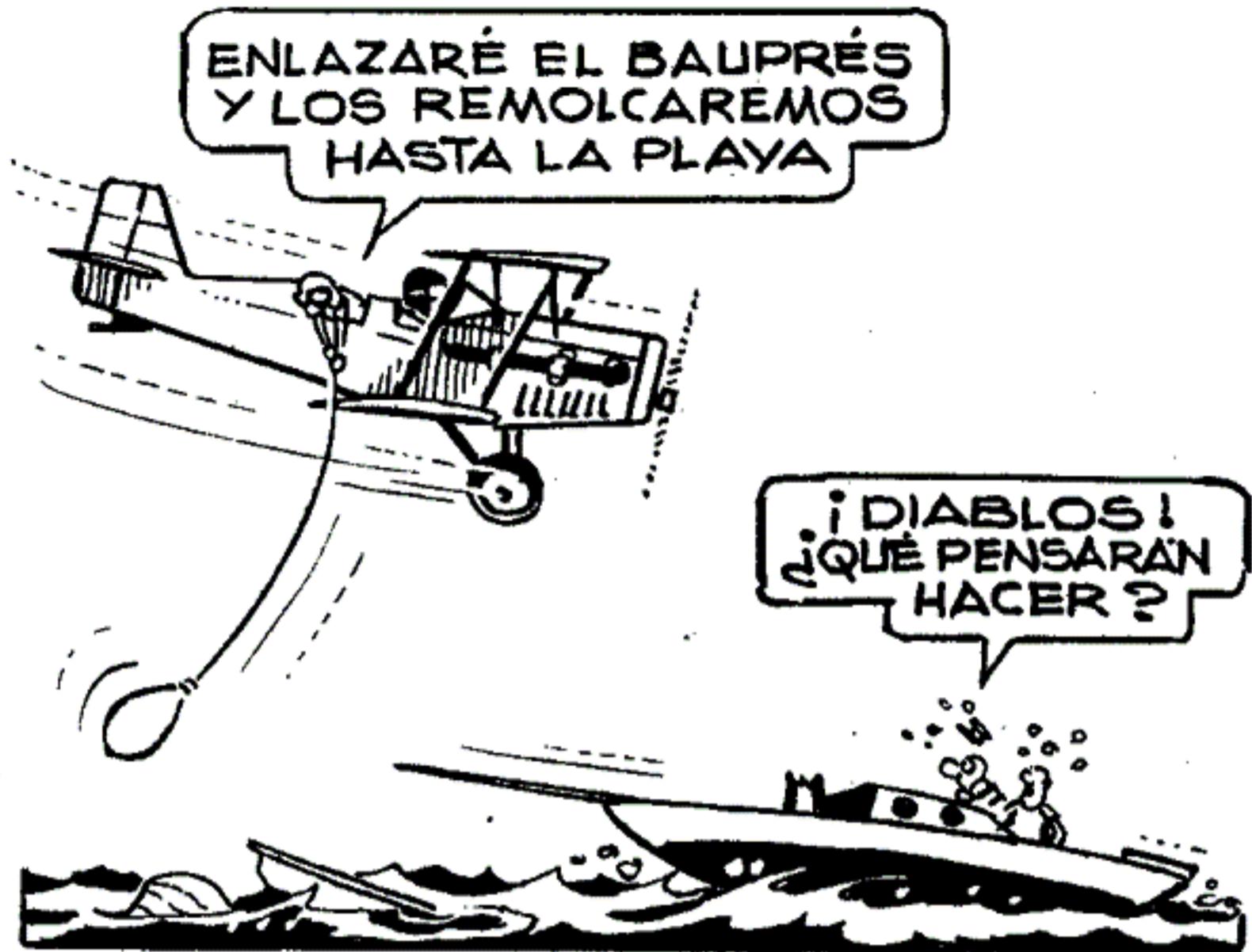












PERO EN ESE MOMENTO

¡AHÍ ESTÁN! ¡LOS LÚPIN LOGRARON DETENERLOS!

¡POR SUERTE NOS AVISARON A TIEMPO!

¡OH! ¿QUÉ PASÓ?



¡LAS MANITOS EN ALTO!  
¡QUEDAN ARRESTADOS!

¡ARRIBA,  
LÚPIN!

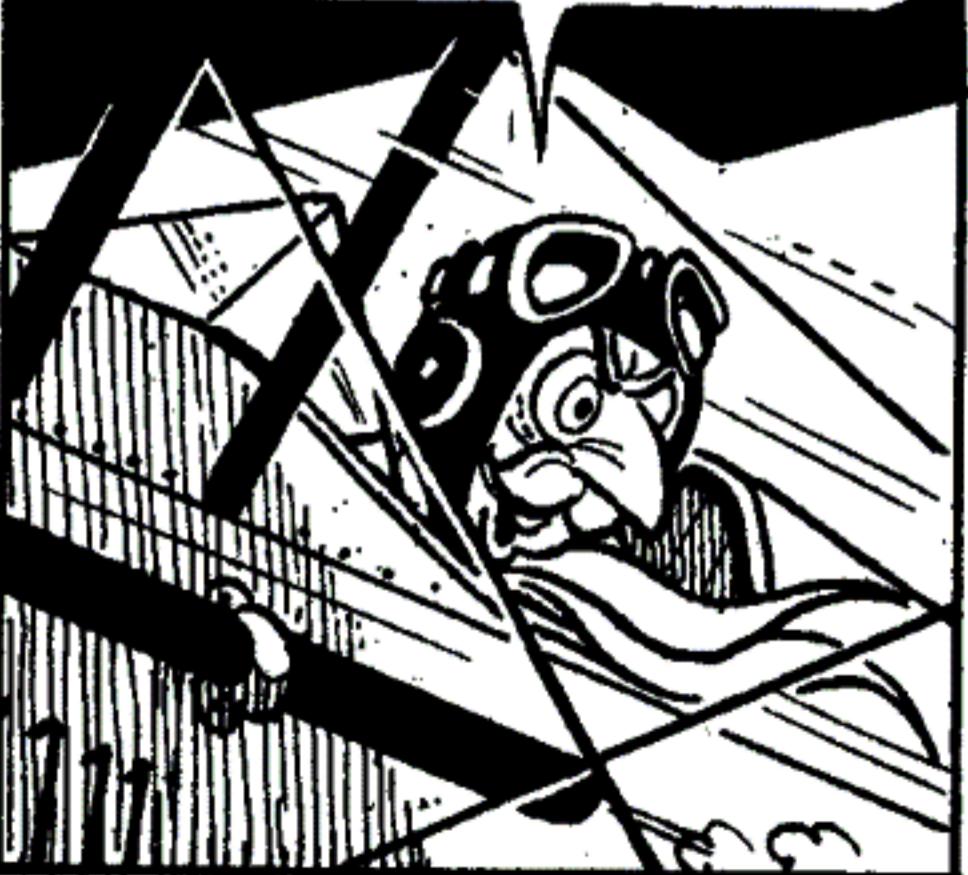
¡MALDICIÓN NOS AGARRARON DESPREVENIDOS!

¡EH?...

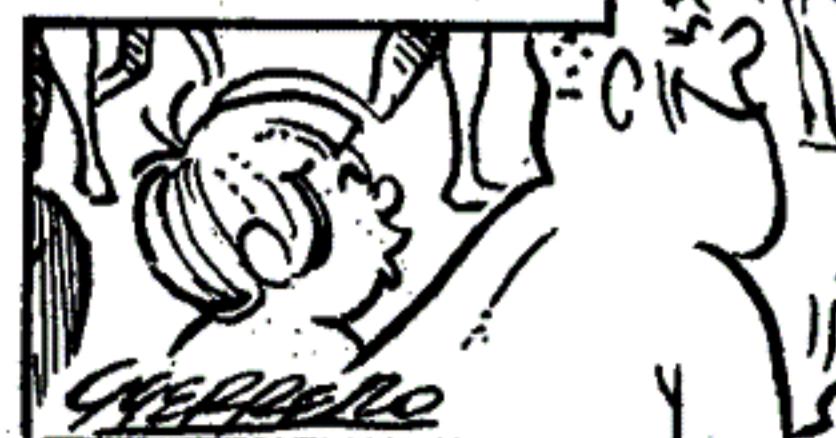
¡LA POLICIA MARÍTIMA!  
¡ESTOY SALVADO!  
¡GRACIAS MUCHACHOS!



¡QUE NIETO CHAMBÓN,  
CAERSE AL AGUA!...  
¡MENOS MAL QUE LOS  
MILICOS LLEGARON CON  
LO DUSTO, SI NO!...



POCO DESPUÉS,  
TODOS ESTÁN  
DE VUELTA EN  
LA COSTA, Y  
EL DOCTOR  
RECUPERA  
LO ROBADO,  
MIENTRAS LOS  
DOS FORAVIDOS  
SON PUESTOS  
ENTRE REJAS



¡AMIGOS, AQUÍ TIENEN LA  
RECOMPENSA! ¡HACE RATO  
QUE BUSCABAMOS A ESAS  
RATAS DE PLAYA!

¡OH, NO!...  
NO PODEMOS  
ACEPTARLA,  
FUE UN  
DEBER...

¡MAQUE DEBER,  
AGARRA! ¡CON  
ESO PODEMOS  
TIRAR UNOS  
DIAS MAS DE  
VACACIONES!  
¡TONTO!

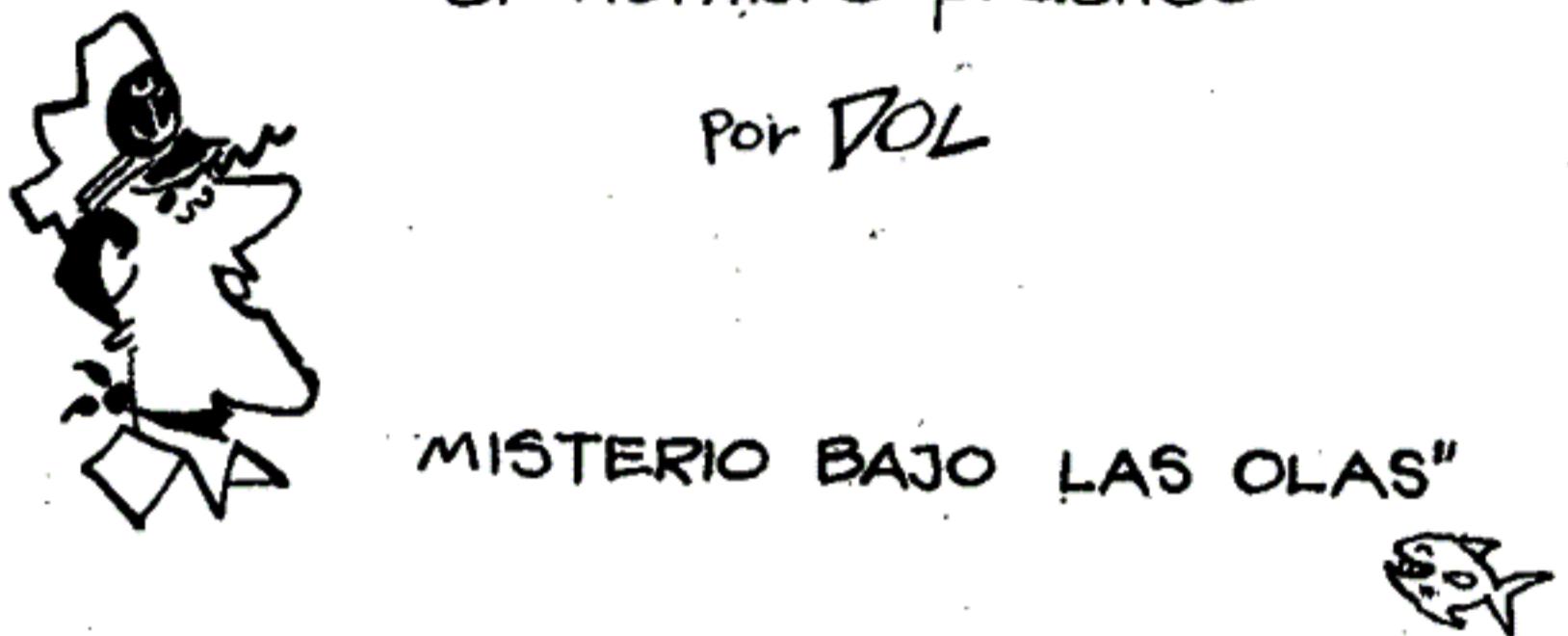


# SALTAPONES

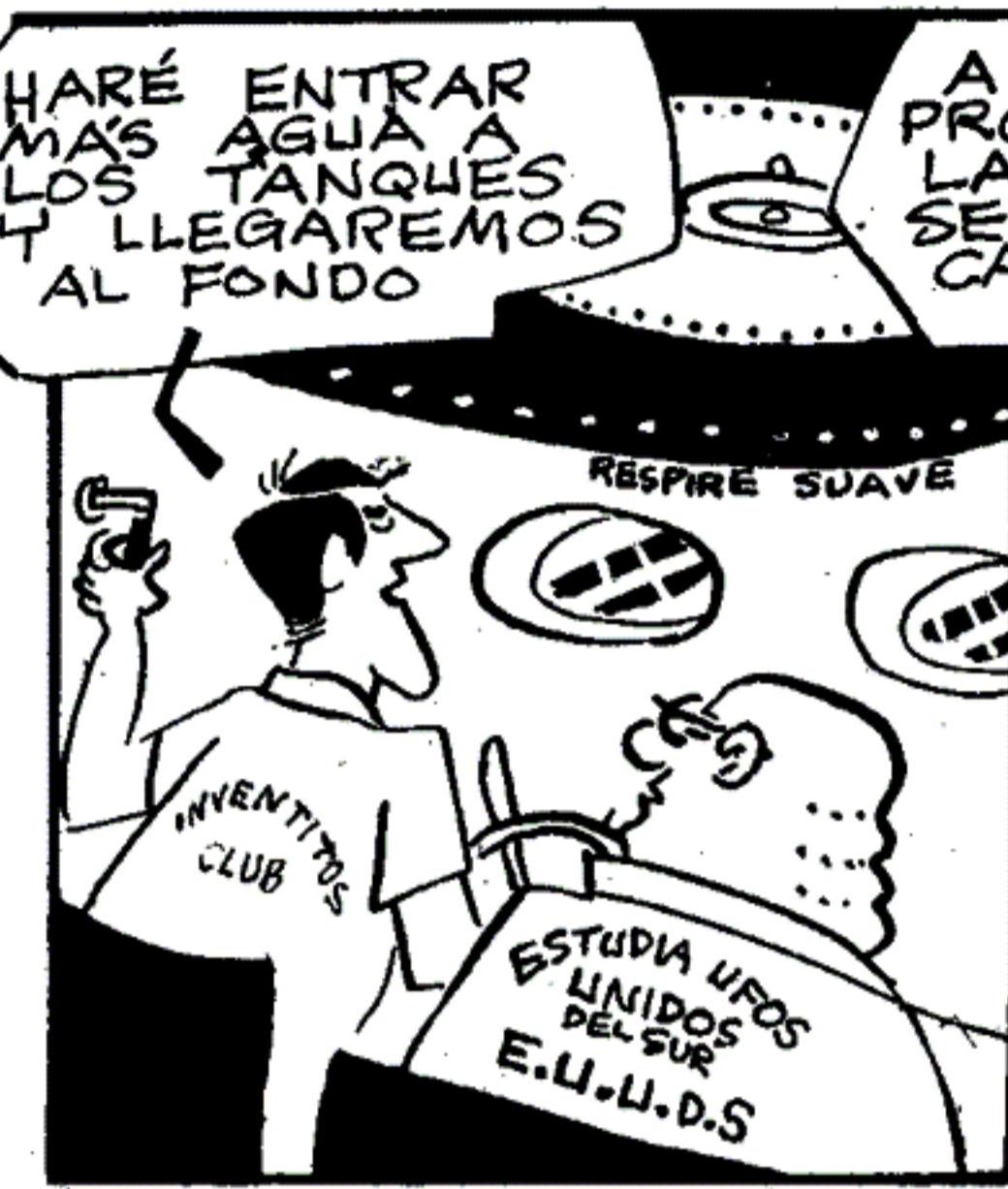
el hombre práctico

Por DOL

MISTERIO BAJO LAS OLAS"











FIN

# ¿Te entusiasma la electrónica?

**ENTONCES NO DEJES QUE TE FALTEN  
ESTOS 2 SUPLEMENTOS TÉCNICOS**

CON RECOPILACIONES DE NOTAS Y PLANITOS  
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

## ELECTRÓNICA ILUSTRADA **A**

Una serie de explicaciones que te llevarán de la mano para que des tus primeros pasos en el apasionante mundo de la electrónica, cada elemento con su símbolo se explica por separado hasta llegar a los circuitos, fuentes de poder, amplificadores, receptores, etc., etc., cada página contiene al lado de las explicaciones los dibujos necesarios para aclarar los funcionamientos de válvulas, transistores, diodos, emisores, amplificadores clase A, B, C, si apenas tenés conocimientos de electricidad ya estás preparado para que este folleto te inicie en electrónica, todo te resultará sencillo como las notas de esta revista.

## PRACTICA' ELECTRÓNICA **B**

Este otro suple es para que practiques electrónica comenzando por lo más sencillo y llegando a verdaderos circuitos que te dejarán asombrado cuando los armes, cada circuito viene con sus explicaciones para su armado, aparatitos de medición para tu taller, receptores con pocos elementos, varios amplificadores, órgano electrónico, sintonizador de FM, conversor para captar ondas cortas con cualquier receptor, fuente, como hacer tus propios circuitos



cada  
suplemento  
\$ 15.000.-

impresos, estéreos, receptores para ondas cortas, emisor, busca metales, espanta mosquitos, alarmas, luces audiorítmicas, relé, etc., etc.

Los 2 suples son una imperiosa necesidad para cualquier bicho electrónico más si te perdiste los números de las revistas donde fueron publicados, ahora todas esas notas y circuitos los podrás tener encuadrados en esta recopilación.



PARA CONSEGUIRLOS  
PASA' POR REDACCIÓN  
DE TARDE

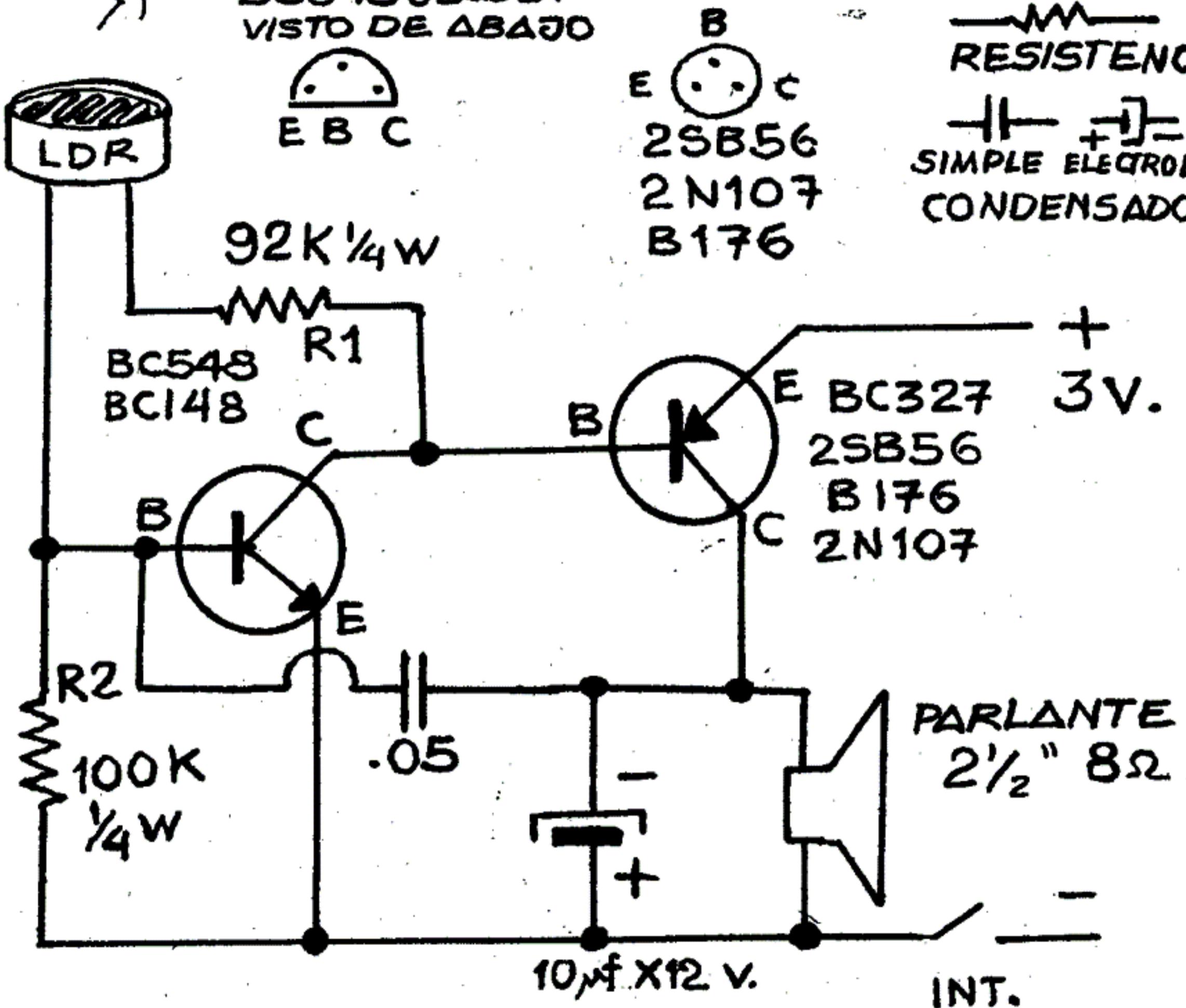
ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpin Capital Federal (1363)  
(Aregar \$ 8000.- para gastos de envío)

**APROVECHA'  
ESTA OFERTA  
los 2 SUPLES  
por \$ 25.000.-**



## **LAS PAGINAS DE RESORTE**

BC548 ó BC327  
VISTO DEABAJO



# DESPERTADORE

RESISTENCIA  
+ -  
SIMPLE ELECTROLITICO  
CONDENSADORES

Este aparato electrónico es muy fácil de armar y tanto sirve para un chico que recién se inicia en electrónica como para el que ya sabe algo, la construcción es muy fácil y sus pocos componentes pueden fijarse en una plaqetita aislante mediante tornillitos con tuerquitas, los que sepan soldar pueden hacerlo pero teniendo en cuenta de no dejar kaputt por el calor del soldador a los transistores. La utilidad del mismo es variada pero aquí le hemos dado la del despertador electrónico, la resistencia dependiente de la luz (LDR) sigla del inglés Light Depending Resistor, lo hace accionar al amanecer, variando la resistencia R1 podremos variar el tono, más agudo o más grave, yo hace rato que lo uso de despertador y sé muy bien como colocar la LDR para que no me despierte muy temprano, si la LDR apunta al cielo, apenas comiencen las primeras luces del día hace funcionar al oscilador pero si la apuntamos hacia una pared o un mueble de la habitación la LDR tardará en despertarnos y sólo lo hará cuando el día esté más claro, por

# LECTRÓNICO

## TAMBIEN SIRVE DE ALARMA

emplo: si la apuntamos al cielo sorá a las 6 de la mañana pero si la apuntamos a la pared o a un mueble demos hacerla sonar recién a las 7 y en ello ganamos una horita más de sueño.

La LDR va colocada dentro de la cajita como indica el dibujo, en la pared de la cajita, justo frente a ella haremos la perforación de un centímetro y sólo por ese agujero entrará la luz que indicará sobre la fotoresistencia LDR.

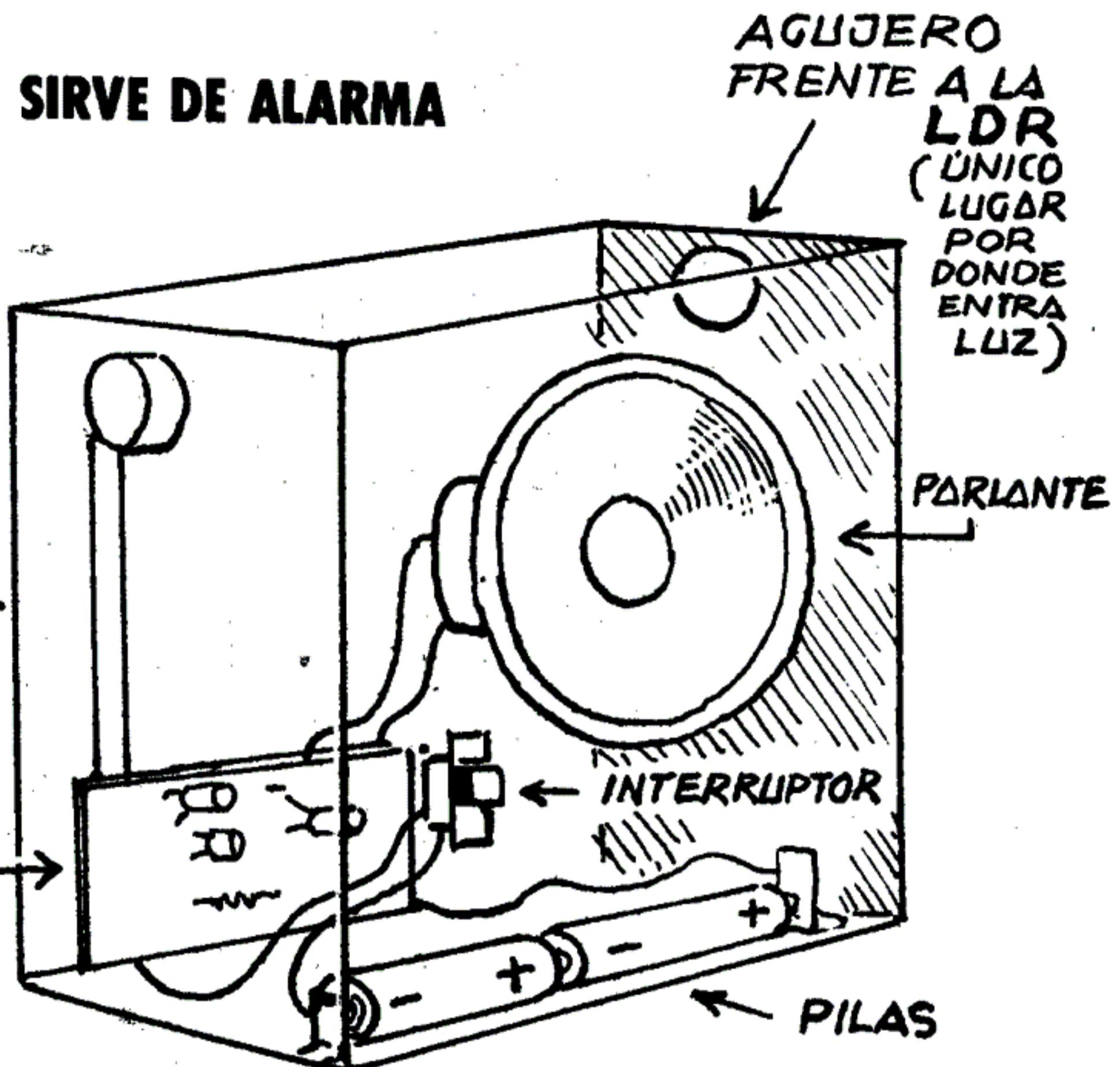
El interruptor es para hacerla callar, cuando taparnos con la mano el agujero también se calla pero si tarda mucho en hacerlo podemos variar los valores de 2. Hemos probado el aparatito con varios tipos de LDR y también con fotodiodos. La variación entre unos y otros es muy poca, por lo que el circuito si como está sale funcionando apenas armado.

Cuando lo tengan hecho verán que se puede dar otras aplicaciones, si lo colocan dentro de un cajón de un mueble donde tengan sus cosas, si por ejemplo el hermanito lo abre, el osci-

LDR  
FRENTE →  
A LA  
PERFORACIÓN

CAJA →  
CERRADA

CIRCUITO  
ARMADO  
SOBRE  
PLAQUETA  
DISLANTE



lador empezará a sonar, lo mismo en una habitación oscura, yo lo uso hasta para saber si el cuarto oscuro para revelar fotos es suficientemente oscuro ya que la LDR hace sonar al oscilador apenas ve una penumbra, como ven no

sólo sirve de despertador, hay muchas variantes que a medida que lo usamos se nos ocurrirán, el despertador es uno de los más seguros de funcionamiento ya que con él nunca nos quedaremos dormidos y no depende de la línea ni hay que darle cuerda.



La zona de los asteroides siempre nos tiene alerta, no sólo por la cantidad de planetoides que posee sino por sus extrañas órbitas que siguen, la mayoría de esos cascotes estelares debido a la perturbación que ejercen sobre ellos especialmente el gigante Júpiter, algunas de esas órbitas los colocan a algunos de ellos bien cerca de la Tierra, como en el caso de Icaro, que con un diámetro de un kilómetro y medio se acerca cada 19 años a distancias que se hacen peligrosas debido a que la atracción de la Tierra le puede hacer variar más su órbita y podría llegar a una colisión que sería tal vez el fin de toda vida ya que las grandes rajaduras de la corteza terrestre no aguantarían el impacto que

sería fatal.

Algo de esto ya debe haber ocurrido en el pasado y a las muchas teorías de la desaparición de los dinosaurios se agrega una en la que se culpa al impacto causado por un planetoide que aunque su tamaño no debió ser tan grande como para causar un desastre total se calcula que en el choque contra la superficie de la tierra levantó tanto polvo en la atmósfera que el Sol no pudo iluminar la superficie de la Tierra por muchos años, esto hizo que los vegetales escasearan y con ellos el alimento para esos grandes saurios que fueron desapareciendo poco a poco en el transcurso de apenas unos años. Otras teorías dicen que un gran aumento en la cantidad de manchas

solares cambió el clima hace unos setenta y cinco millones de años cuando desaparecieron los dinosaurios, otra teoría habla de las radiaciones que llegaron desde una nova y que en cualquier momento podrían barrer la vida completa del planeta ya que nadie soportaría una lluvia de partículas más poderosas de las que nos llegan del Sol y que los campos magnéticos de la Tierra desvian y nos protegen.

Teorías hay muchas pero la realidad de unos 800 planetoides con algunos acercándose a nuestro planeta ya ha hecho mover a nuestros científicos para estar preparados y no quedar como los dinosaurios, recordemos que estamos en la era atómica y que aunque siempre nos quieren hacer pensar que esos descubrimientos sirven para la paz, ya sabemos la desgracia que ha sido para la humanidad el uso de armas atómicas, en el momento que escribo estas líneas son tantos los explosivos nucleares que están preparados para la guerra que lo poco que se usa la energía atómica para la paz queda ensombrecido por todas esas terribles armas, sin embargo la N.A.S.A. que como ustedes saben se dedica entre otras cosas a explorar el espacio ha propuesto en caso de saber con anticipación que un planetoide se cruzará en nuestro camino que podría usar un explosivo termonuclear para hacerlo pedazos antes de que llegue a chocar con nuestro planeta, como ven hay miles de bombas listas para exterminarnos, pero una de ellas, en este caso, podría salvarnos, el hombre en su confusión es contradictorio en casi todos sus actos.



## PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA \$ 3000 -



### ELECTRONICA

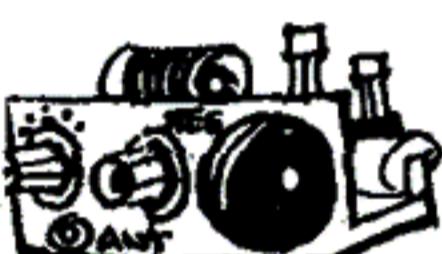
UN RECEPTOR MUY SENCILLO  
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA  
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO  
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS  
(oscilador, metronomo, detector de luz, manipulador telegrafico,  
alarma, instrumento musical, etcétera)



PILAS (sin ácido)  
AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA  
2 MICROFONOS DE CARBON



AURICULARES (monoaurales y estereo)

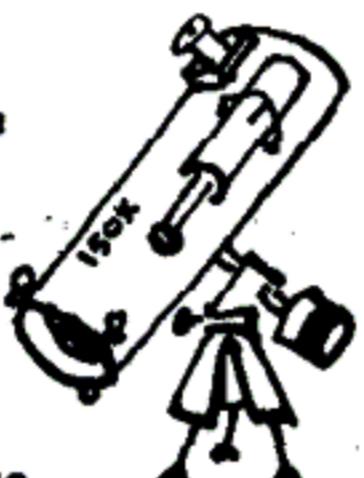


MOTOR ELECTRICO

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" \$ 8.000.

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" \$ 8.000.

### PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTA

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

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

COPIAS \$3000 cada una

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar \$ 8000 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

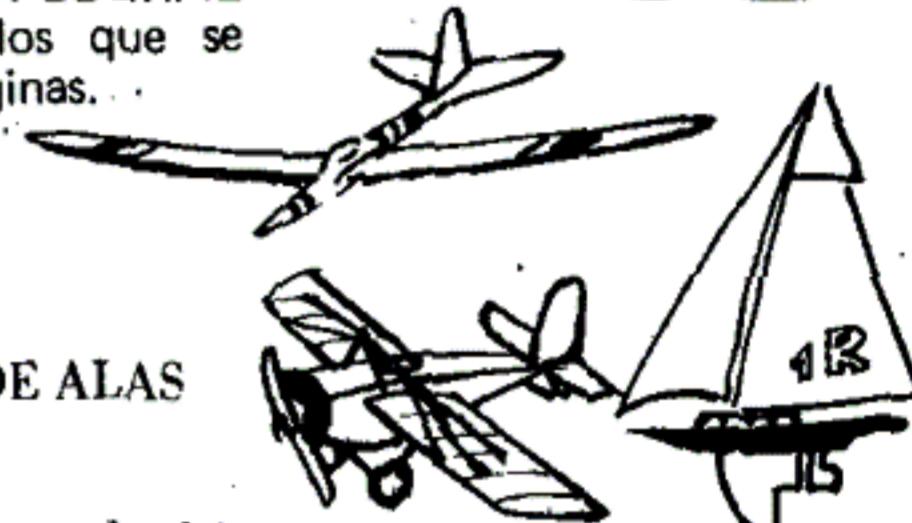
PLANEADOR (sin madera balsa)

PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS

AVION CON MOTOR A GOMA

YATE LIGERO

PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)



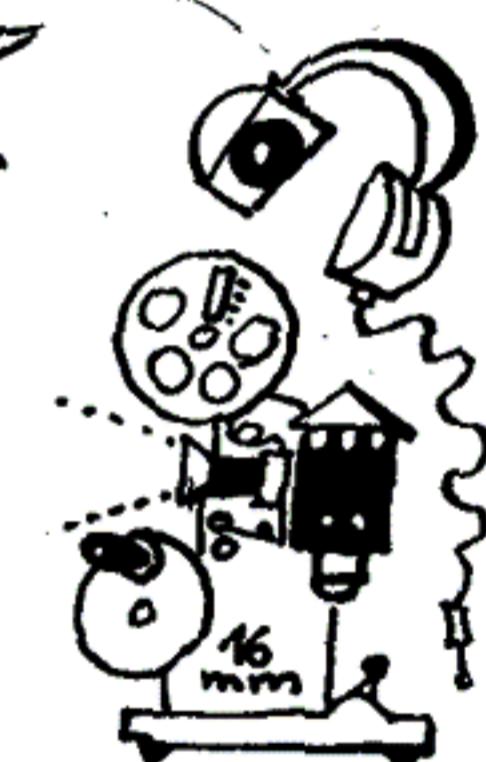
### MAQUETAS



AVION DE LUPIN

MORAN E SAULNIER

AUTITO DE BICHO Y GORDI



### FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIPOSITIVAS  
de 35 mm (con condensador)

HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR

AMPLIADORA FACIL

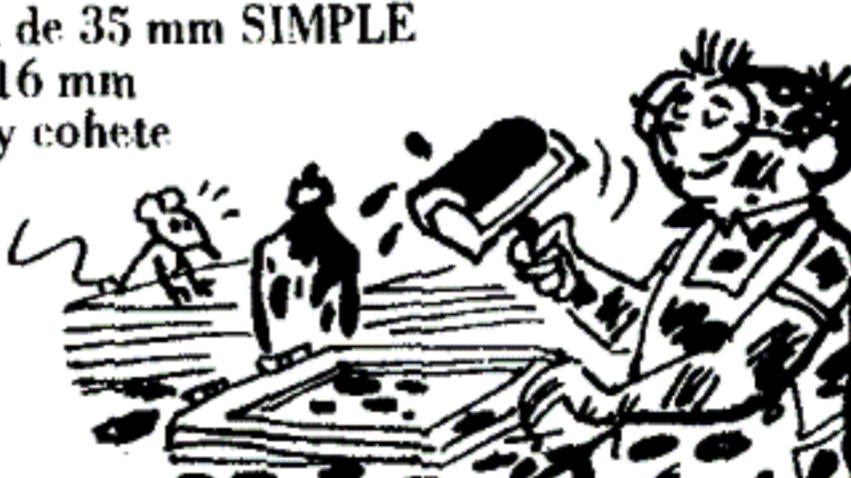
COMO REVELAR Y COPIAR

PROYECTOR DE DIPOSITIVA de 35 mm SIMPLE

PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm

CAMARA AEREA para barrilete y cohete

FLASH para camarita



### VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)

HECTOGRAFO (impresor)

Sólo hay existencia de éstos, no pedir otros (aunque hayan sido publicados).

# RESORTE

el ayudante del profe

por DOL

"TUERCA de OTRA GALAXIA"

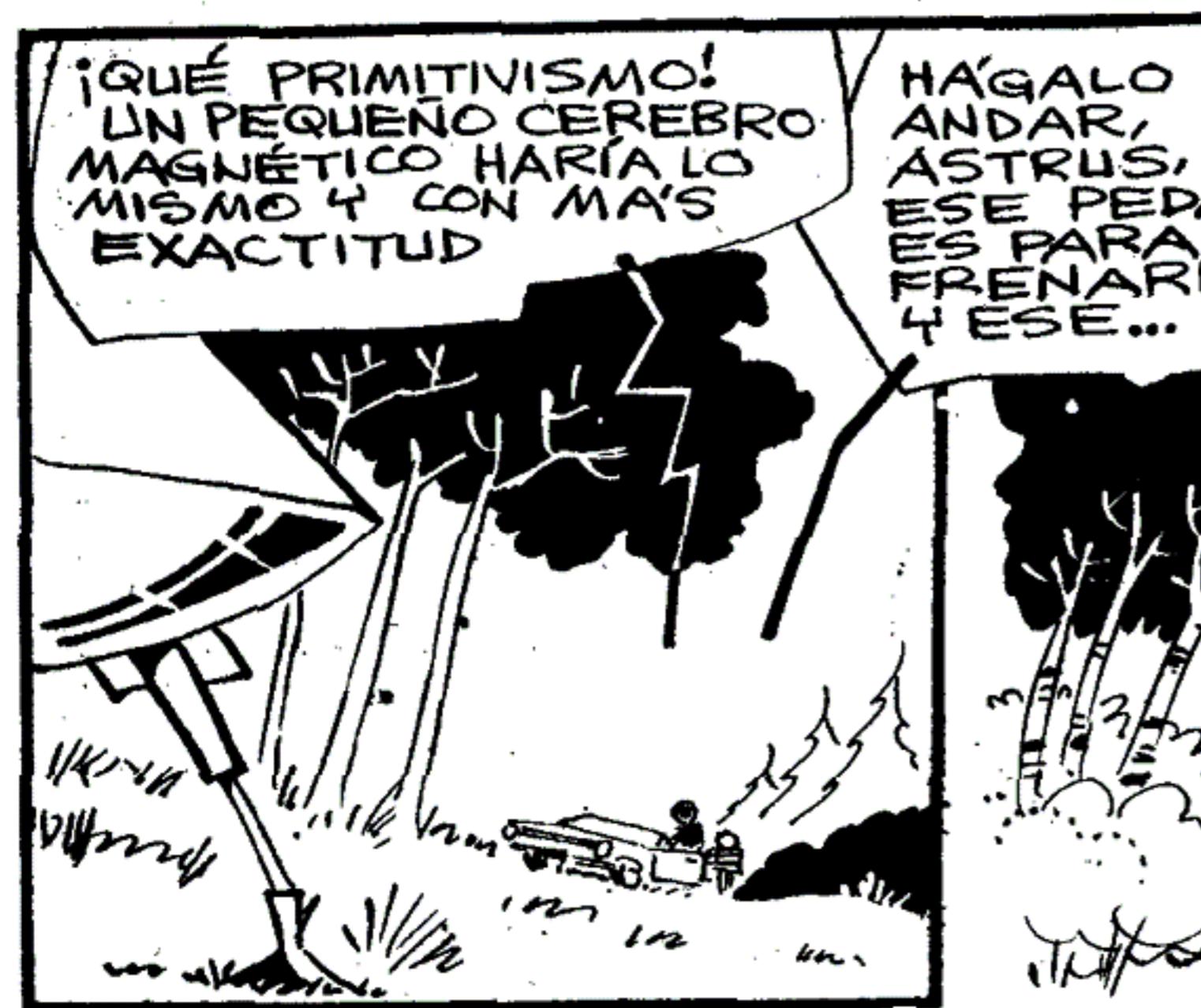
¿PARA QUÉ QUERRÁ ASTRUS VER ESTE AUTOMÓVIL? ¿ACASO EL NO TIENE MEDIOS DE LOCOMOCIÓN MÁS EFICACES?..

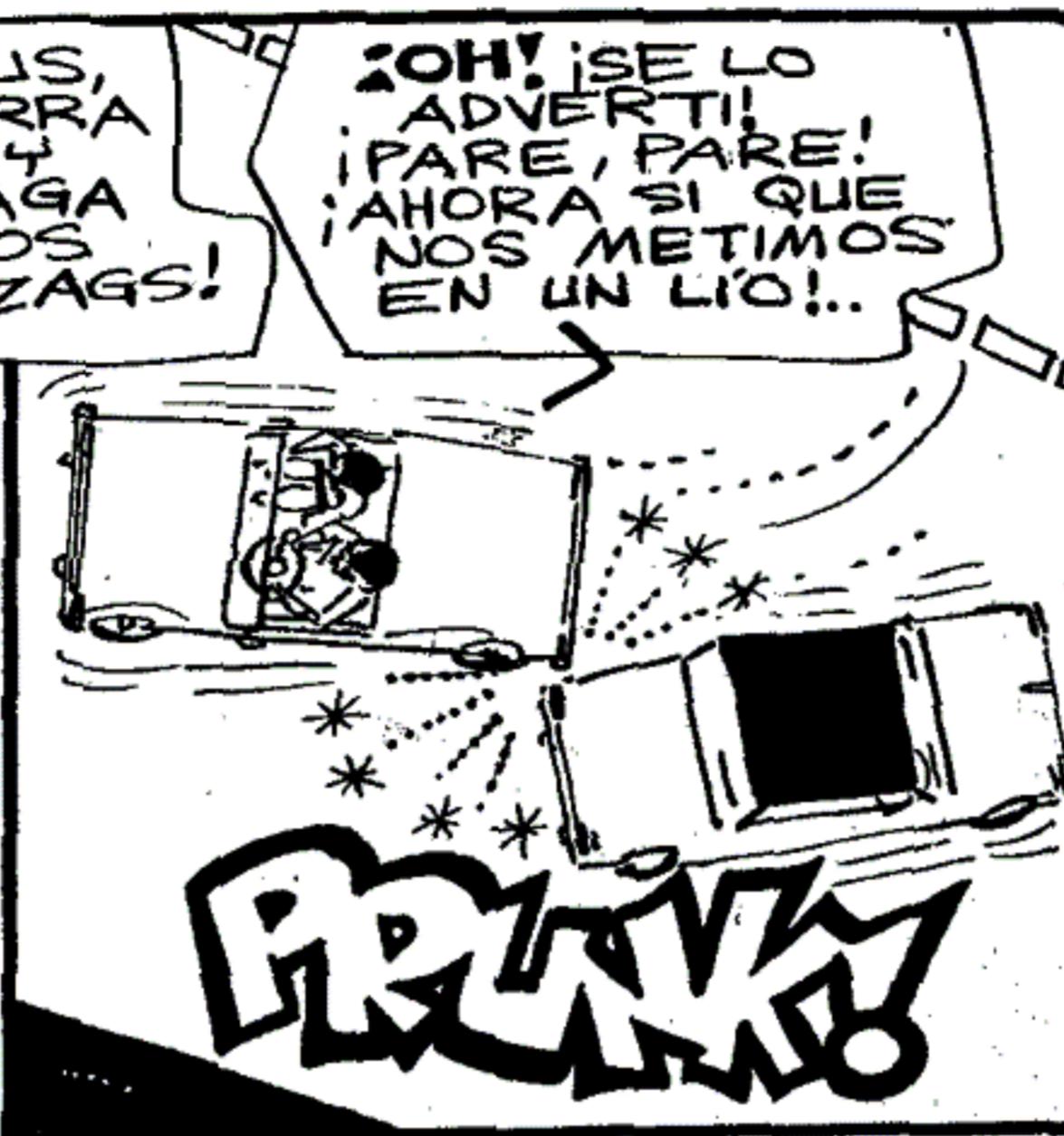
ALLÁ ESTÁ.. YA ME DEBÉ HABER VISTO

HOLA, ASTRUS, AQUÍ TRAIGO EL COCHE DEL PROFE COMO USTED LO PIDIÓ

HOLA, RESORTE, TE FELICITO POR TU PUNTUALIDAD

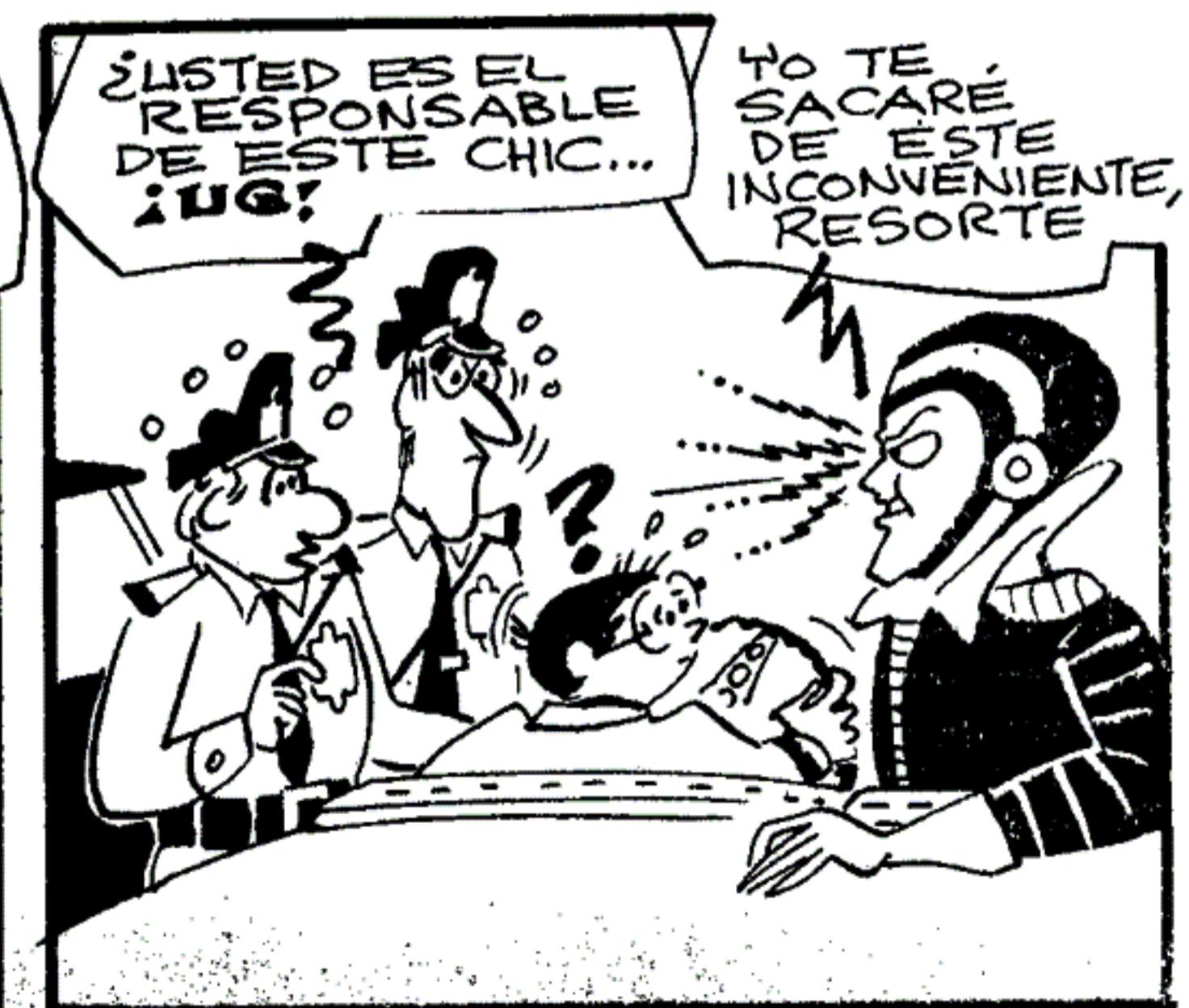
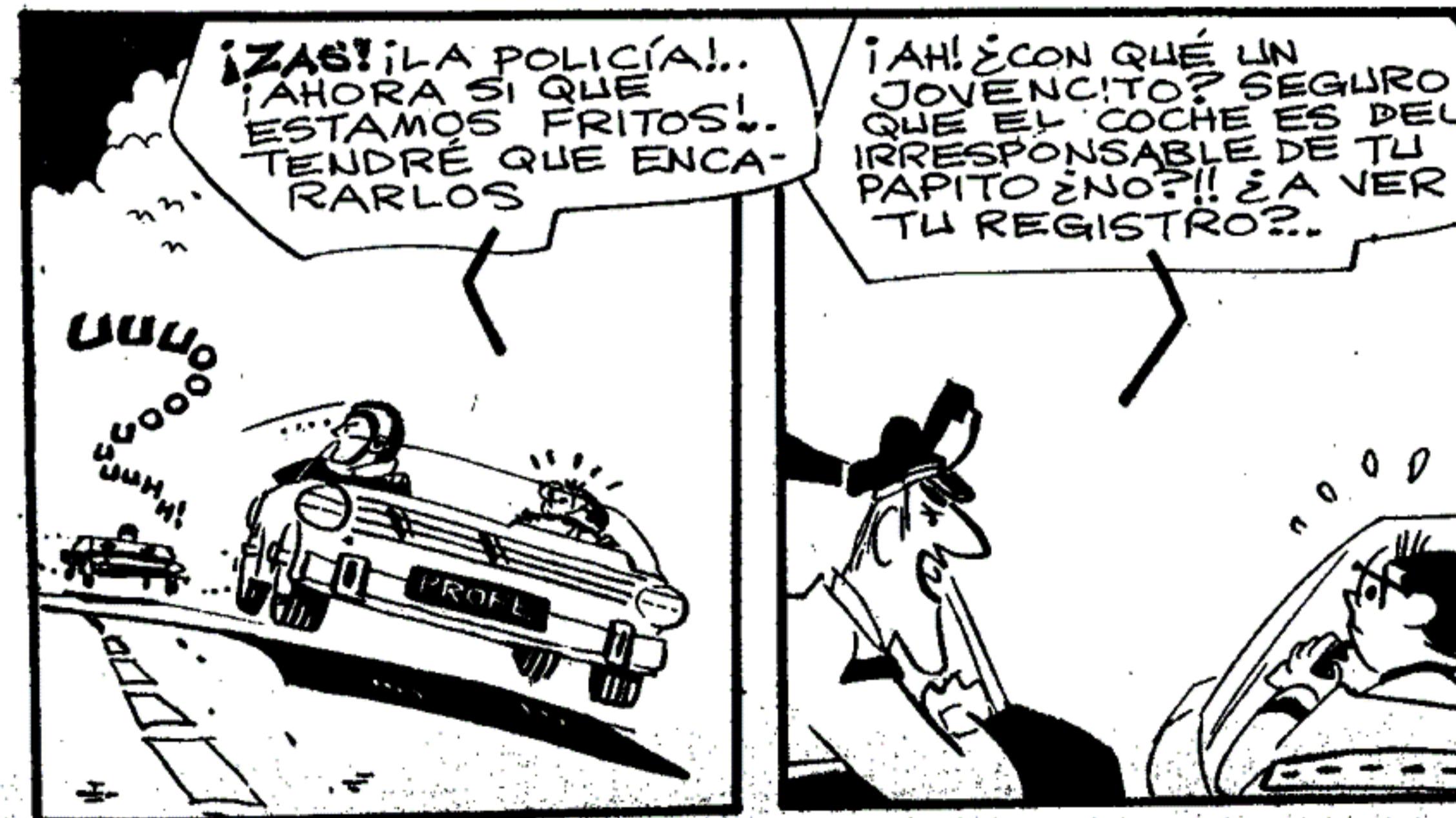


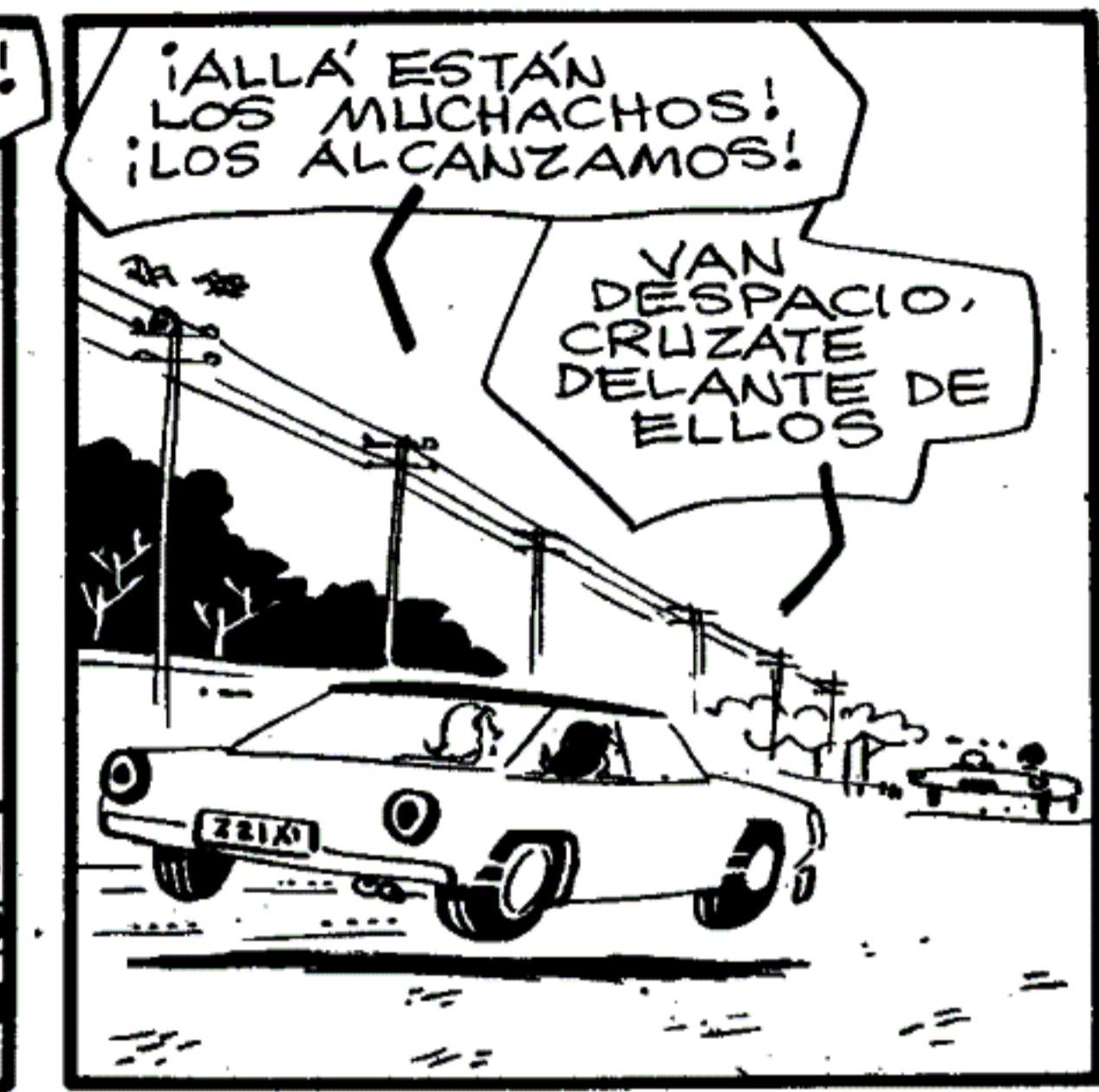


















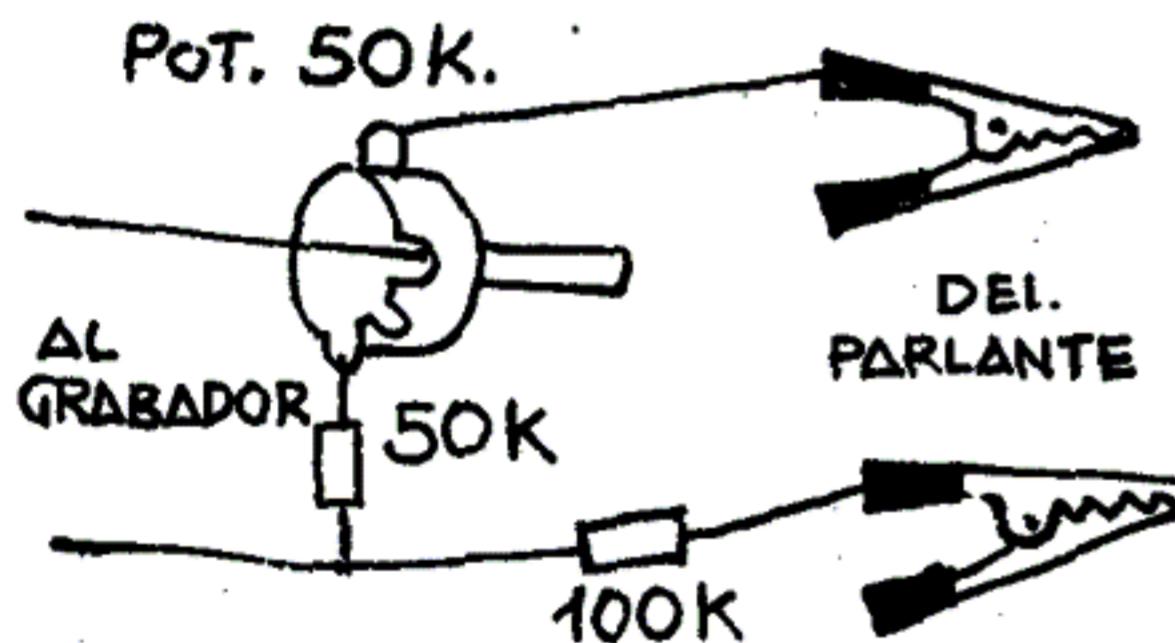
FON



## LAS PÁGINAS DE AUDIO DE RESORTE

Hace unos años habíamos publicado algo sobre grabaciones caseras, aquí ampliaremos los distintos métodos de llegar a obtener éxito y poder luego disfrutar grabaciones bastante pesables que pueden conformar hasta a un exigente.

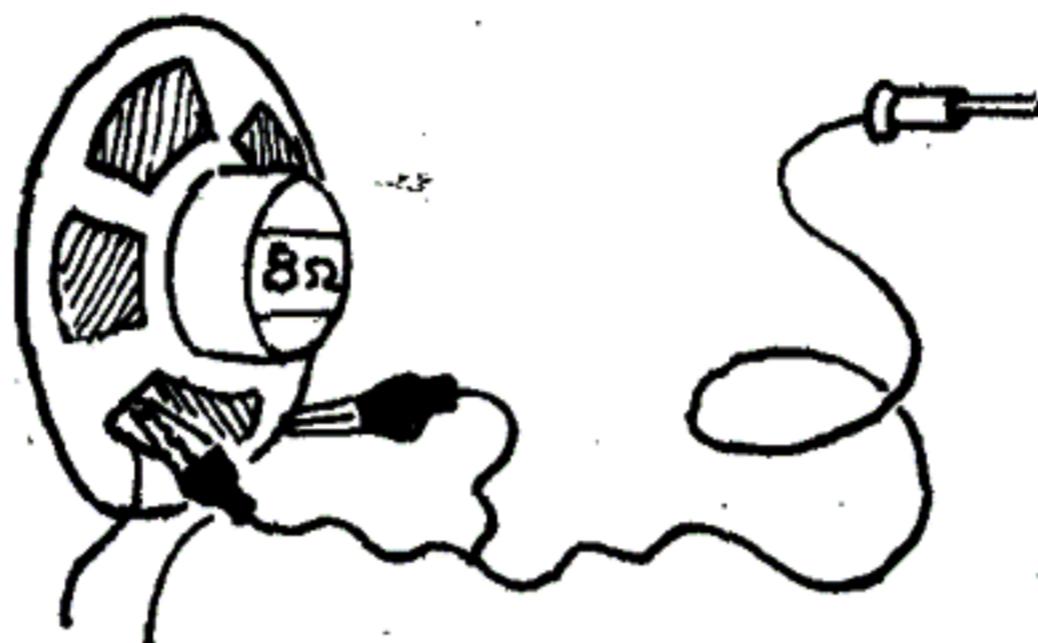
Si poseemos un buen receptor de FM les recomiendo usarlo ya que la gama de frecuencias es mucho más amplia que uno de AM por lo que conseguiremos mejores grabaciones.



La mayoría toma el sonido frente al parlante del receptor con el micrófono del grabador, ya conocemos los resultados de ese sistema, grabaciones mediocres acompañadas por los ruidos de la calle y los propios del hogar, en muchos receptores de calidad tendremos una salida especial para conectar una ficha y de ella tomar la grabación, no creo que la gran mayoría de nuestros lectores posean esas facilidades por lo tanto les explicaré varios métodos al alcance de cualquiera y sin poseer elementos especiales.

En algunos casos se consiguen graba-

# TÉCNICAS FÁCILES

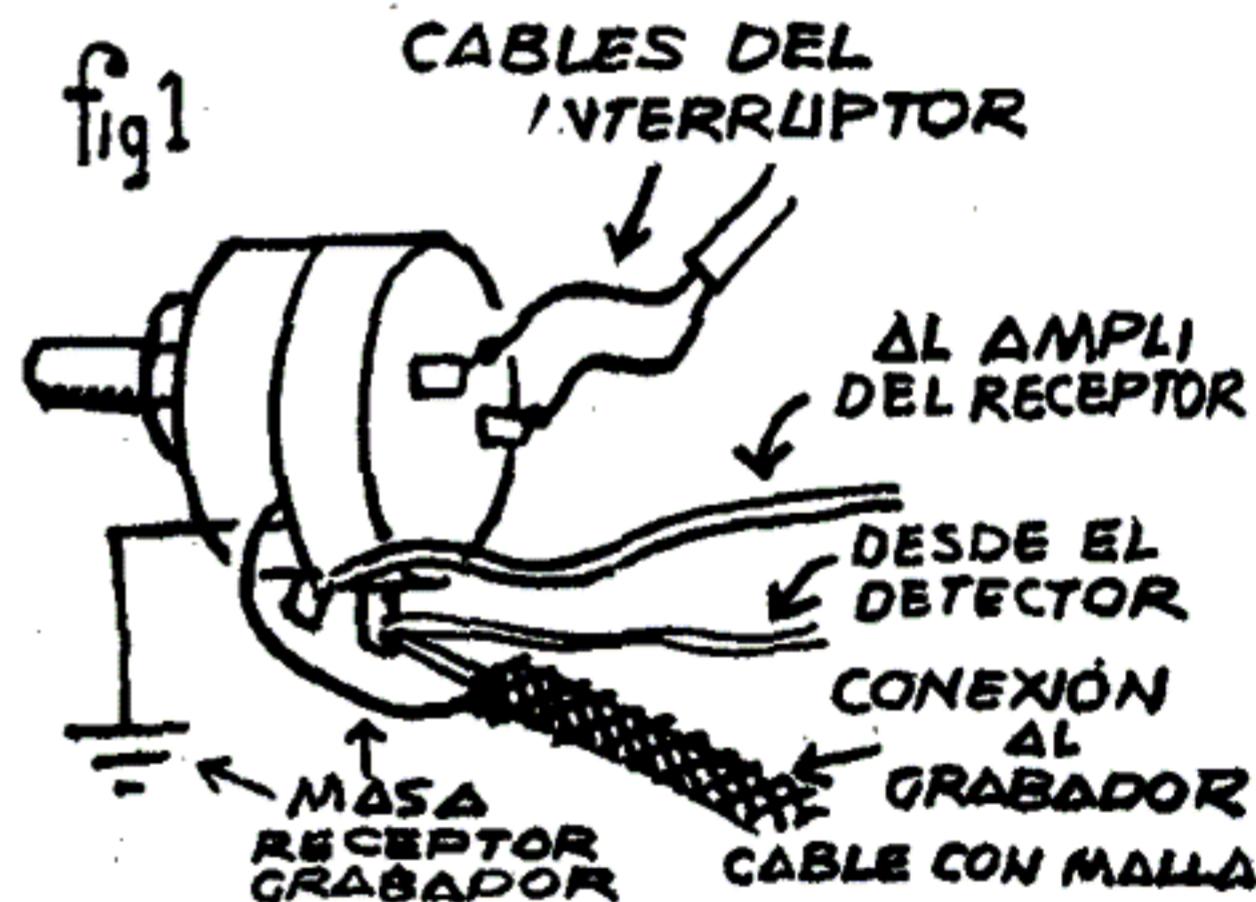


ciones sin ruidos del medioambiente simplemente conectando con dos pinzas cocodrilo desde las tomas del parlante del receptor los cables que van a la entrada del grabador, de esta forma no se usa el micrófono pero los resultados a veces no son muy buenos ya que al conectar dos aparatos que funcionan con fuentes de alimentación distintas junto con la señal del sonido que queremos grabar pueden venir oscilaciones muy molestas, a veces son apenas un silbido suave pero para un oido delicado no es tolerable una grabación con ese zumbido, otro detalle es que al hacer esto debemos tener en cuenta que el receptor puede tener corriente en su chasis más si es uno del tipo antiguo para ambas corrientes.

Un sistema mejor y que se debe tener en cuenta lo mismo que el anterior con respecto a los zumbidos y corrientes en el receptor es tomar la grabación directamente desde el potenciómetro del receptor (si no nos animamos a efectuar esta conexión hágámosla hacer por un técnico) con este sistema la señal no pasará por el amplificador del receptor y si tenemos en cuenta que los amplificadores deben ser muy buenos para no

distorcionar una señal con este sistema ganaremos en calidad comparado con tomar directamente del parlante, la Fig. 1 nos muestra un circuito fácil para los que quieran experimentar tomas directamente del parlante, con el potenciómetro podremos buscar un punto donde la señal entre con la menor distorsión posible, el control de volumen del grabador si no es automático debe estar más o menos por la mitad de su recorrido.

La Fig. 2 nos muestra como sacar una toma del potenciómetro del receptor, observemos el detalle que la toma a masa del receptor va a la malla que sirve de conductor y tratemos que esa misma conexión tam-



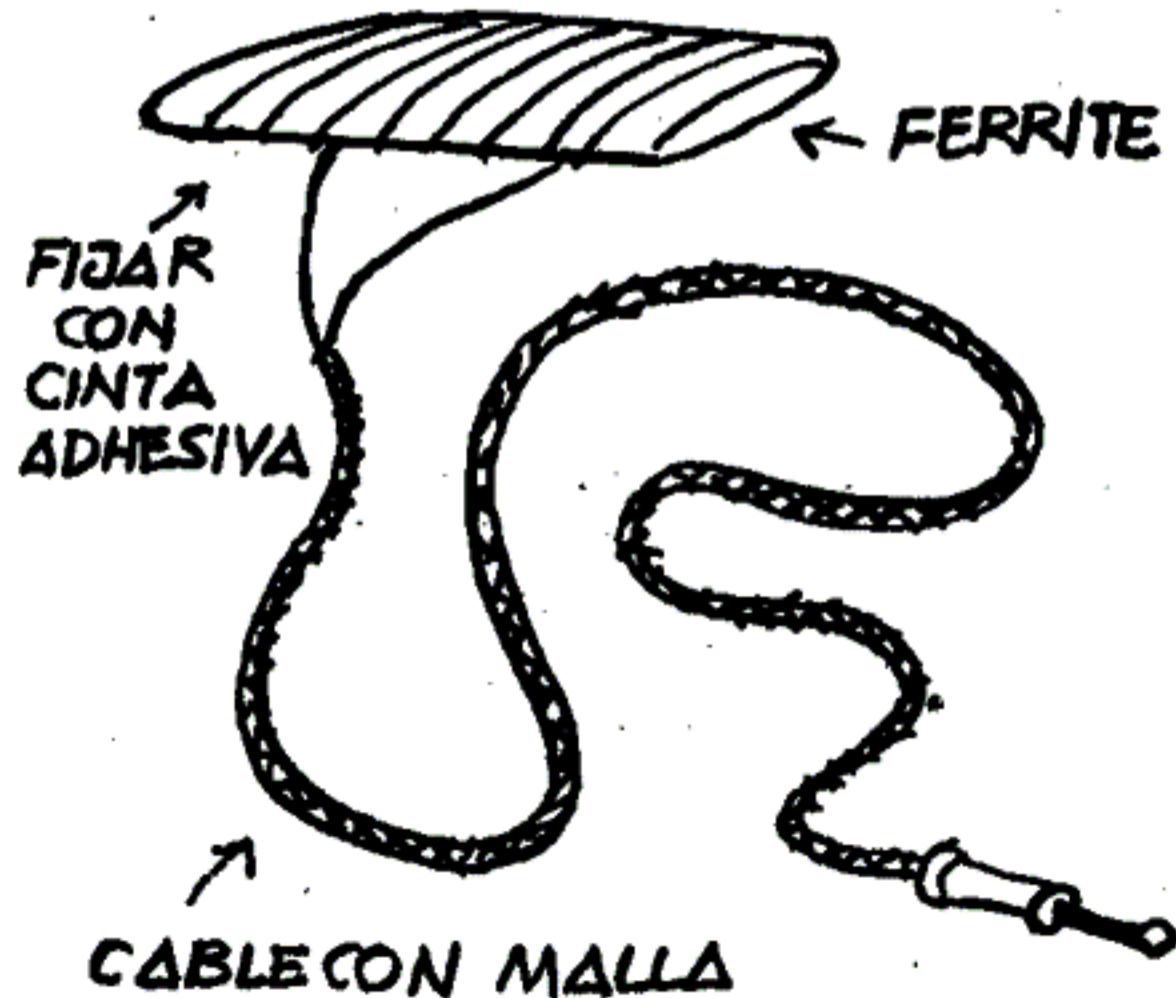
bien se conecte a masa del grabador y la que proviene con el cable desde el detector del receptor entre directamente al amplificador del grabador, ese cable es el que corre por el interior de la malla.

Por último damos un sistema que resulta

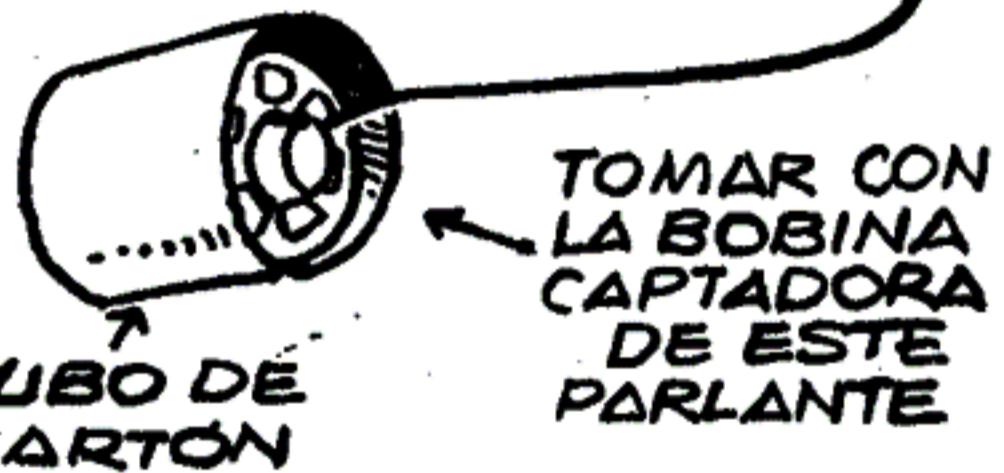
# DE GRABACIÓN

muy bueno para los que no se animen a efectuar conexiones, se trata de usar una bobina captadora como las que dimos para amplificar o grabar conversaciones telefónicas, con la misma también podremos grabar desde un receptor o amplificador, sólo tendremos que acercar la bobina grabadora al parlante o al transformador de salida, como ven aquí no hay conexión ninguna por lo que no hay peligro de hacer un cortocircuito o cualquier otro inconveniente, la bobina captadora sólo toma las líneas de fuerza que rodean al parlante o al transformador de salida por lo que la grabación quedará libre de sonidos extraños, muchas veces en recep-

**BOBINAR**  
20 MT. DE ALAMBRE  
DE COBRE ESMALTADO 0,2 MM



**ALEJANDO EL  
PARLANTE  
DEL APARATO**



tores grandes de FM o al tomar el sonido acercando la bobina captadora al parlante de la TV se "colarán" otras oscilaciones que malograran la grabación, para solucionar este inconveniente le colocaremos a esos aparatos un parlante adicional con un cable que alejaremos y ya esas oscilaciones no molestarán y de él tomaremos mediante la bobina captadora la grabación.

Un último consejo, cualquiera sea el sistema adoptado debemos poner atención al nivel de sonido que va a ser grabado, este nunca debe exceder la marca que indica saturación en el vómetro, en realidad ni debe llegar a indicar saturación.



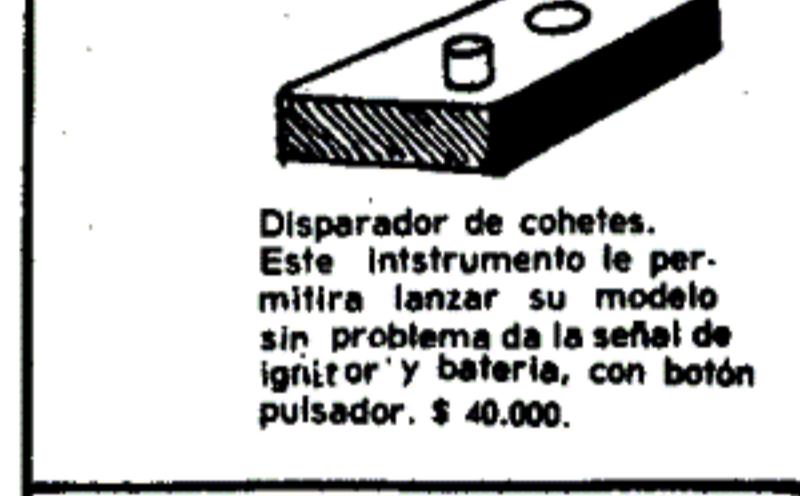
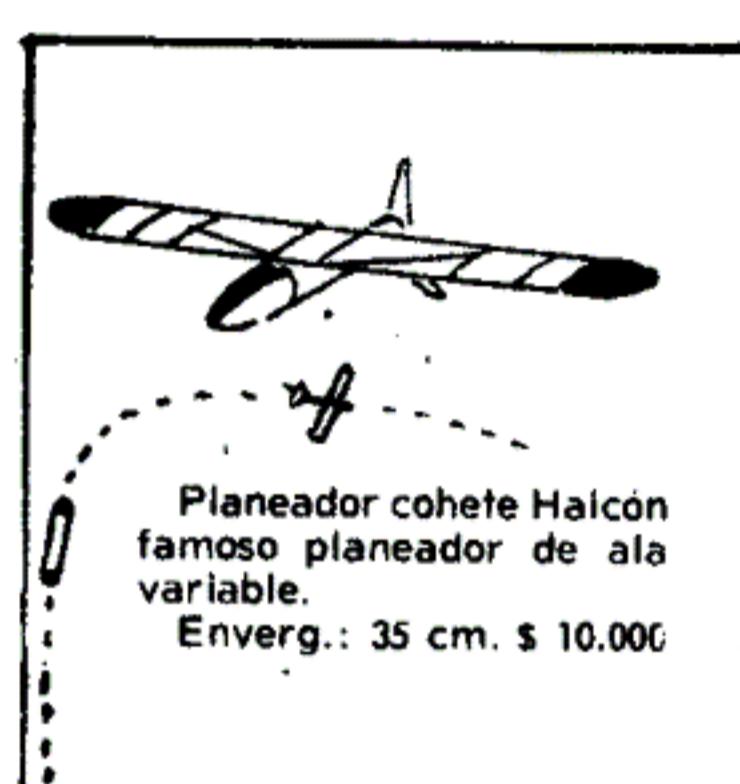
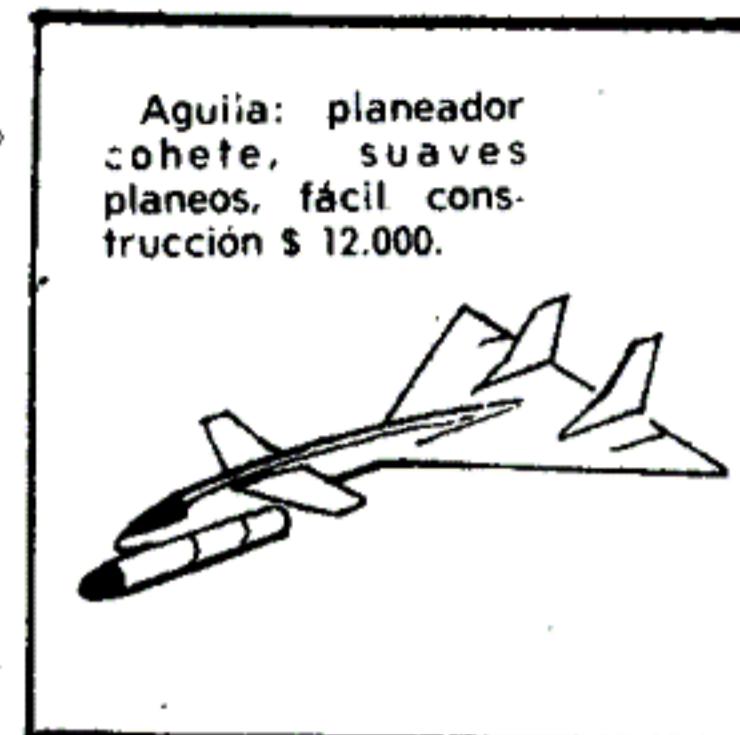
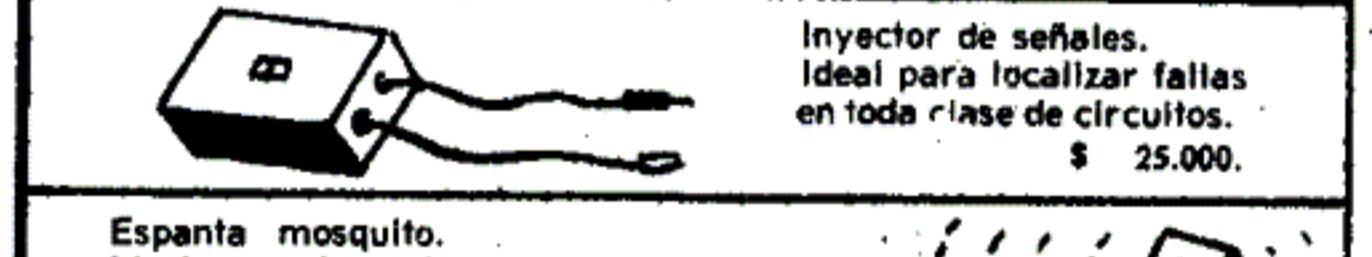
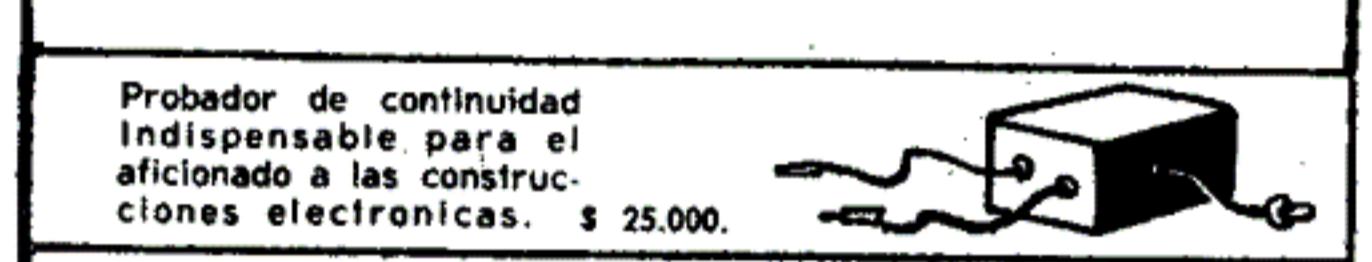
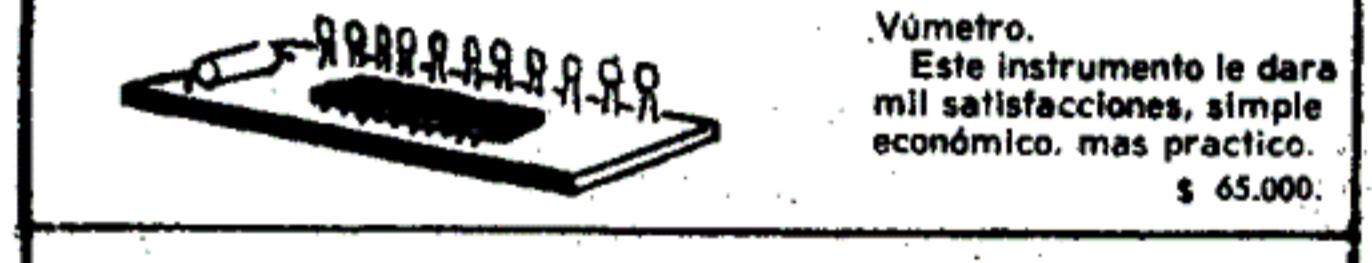
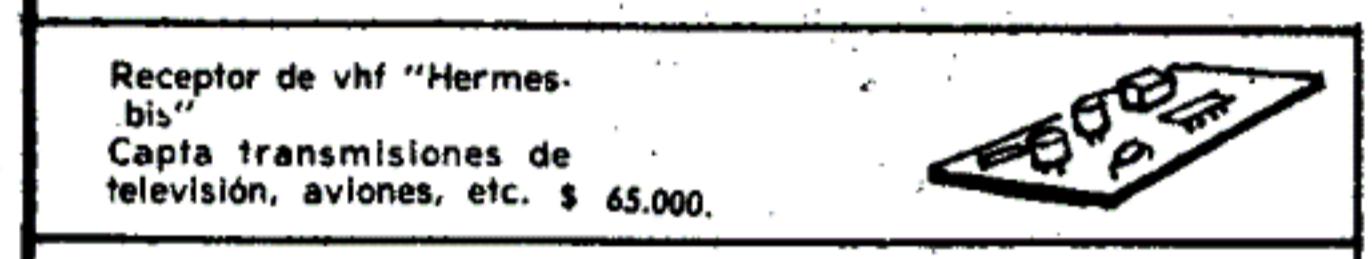
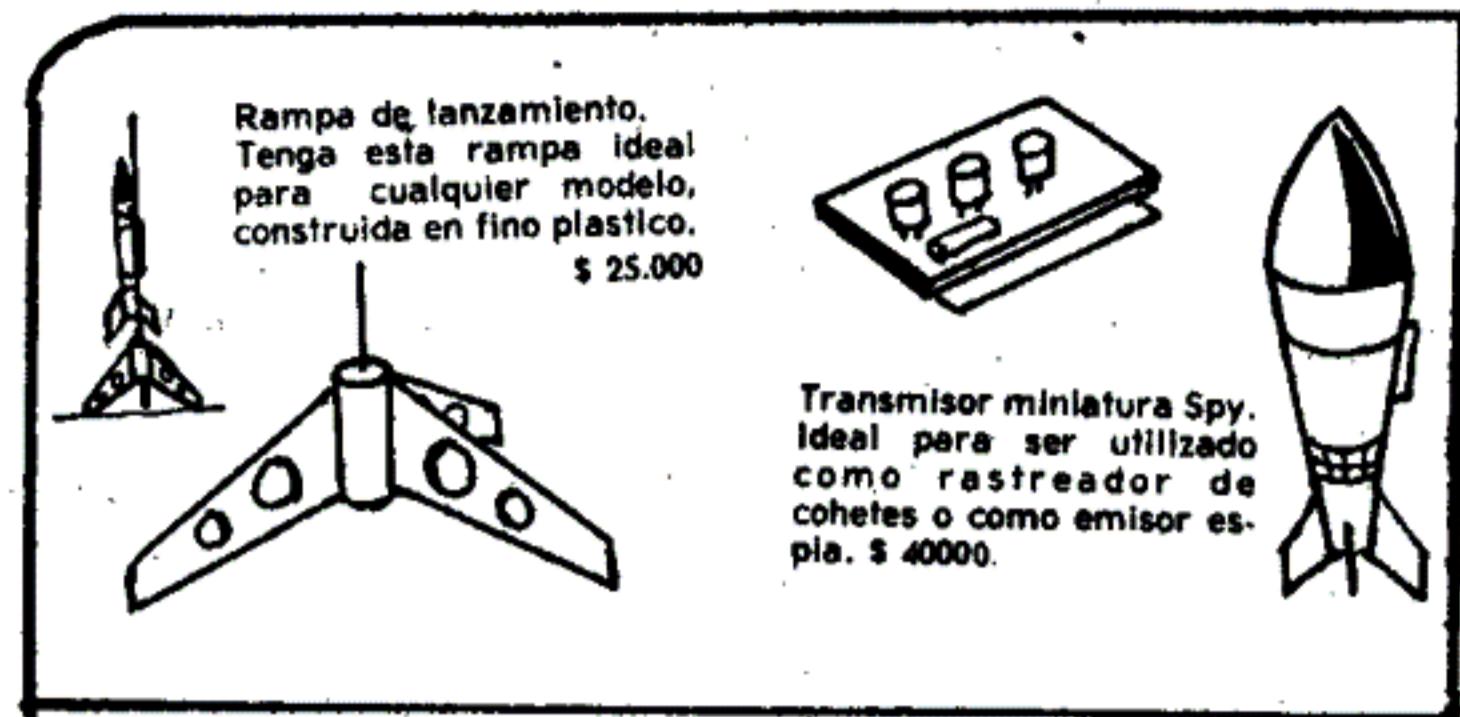
Se pueden adquirir desde los modelos simples de un canal hasta los de tres canales, los de foquitos de poco voltaje o los de focos o guirnaldas de navidad. Se puede adquirir los equipos armados o los elementos para su armado.

OESTE TV calle Rivadavia 11018

**BOBINAS CAPTADORAS Y PAR-  
LANTES PARA GRABAR**

Los lectores del gran Buenos Aires pueden pasar por redacción y los del interior escriban solicitando informes a

Manuel Alejandro Giménez  
Rivadavia 11018 Cap. Fea. (1408)



Casilla de correo 82

(1828) Banfield

Enviar \$ 9000. para gastos de envío.

**CEEZ**  
CENTRO DE EXPERIENCIAS ESPACIALES CRUS

Solamente giro postal a la orden de Gustavo Carpignano,

# ALFENIQUE

En: "EL DEBUT DEL PURASANGRE"

Por GUERRERO





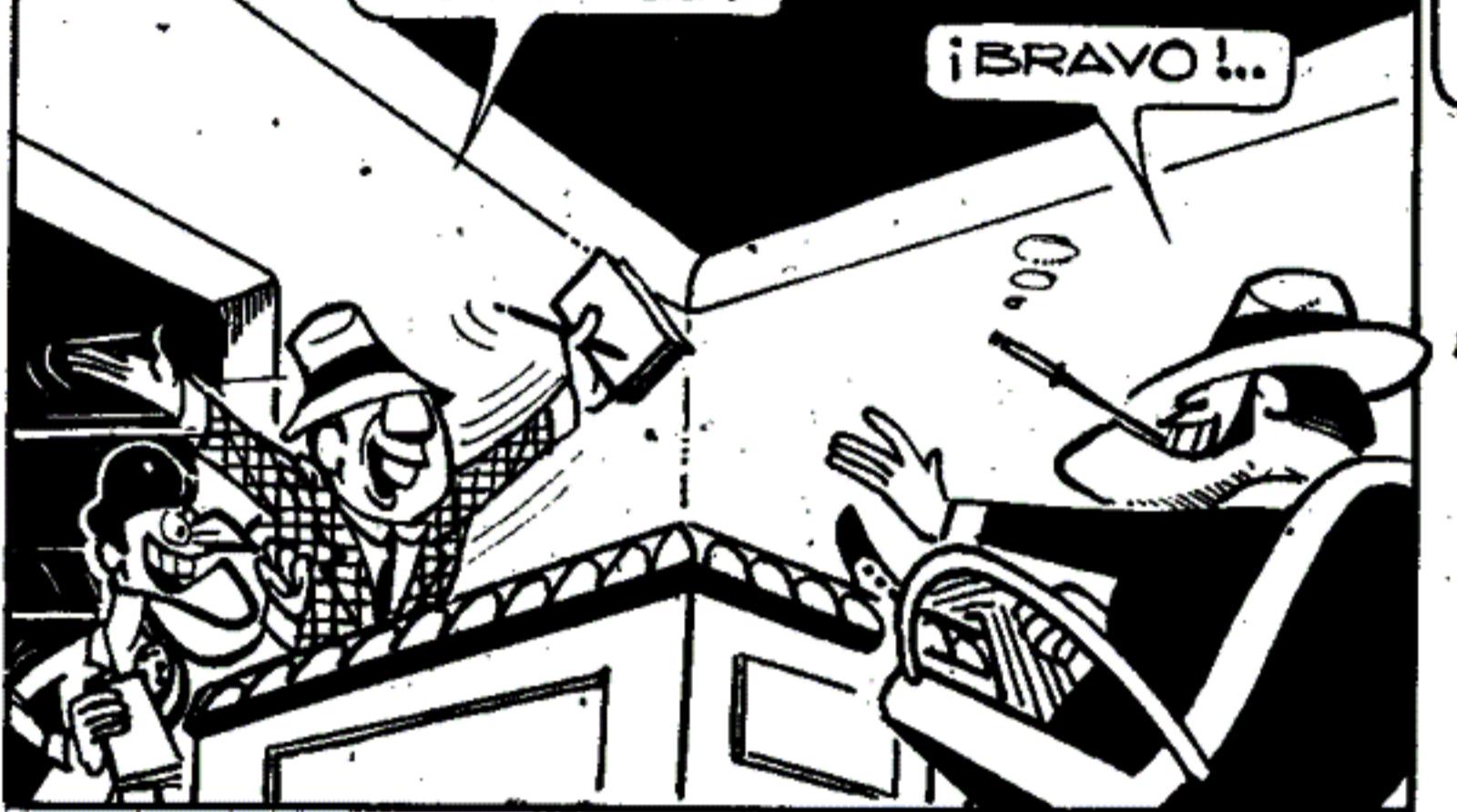
AL DIA SIGUIENTE, EL CABALLO ESTRASLADADO A SANTA ANITA, YALLI TAMBIEN SE INSTALAN, AL FENIQUE Y SU PANDILLA



Y AL DIA SIGUIENTE

¡Jefe, si gana Black Wind nos llenamos! ¡Tomamos apuestas fabulosas contra él!

¡BRAVO!...



MAÑANA ES EL GRAN PREMIO, HAY VARIOS FAVORITOS Y BLACK WIND ES EL QUE TIENE MENOS CHANCE, PERO ESTA NOCHE LA COSA CAMBIARA



ESA NOCHE, LA SOMBRA DE TARAS SE DESLIZA POR LOS BOXES CON LA INYECCION BAJO EL BRAZO

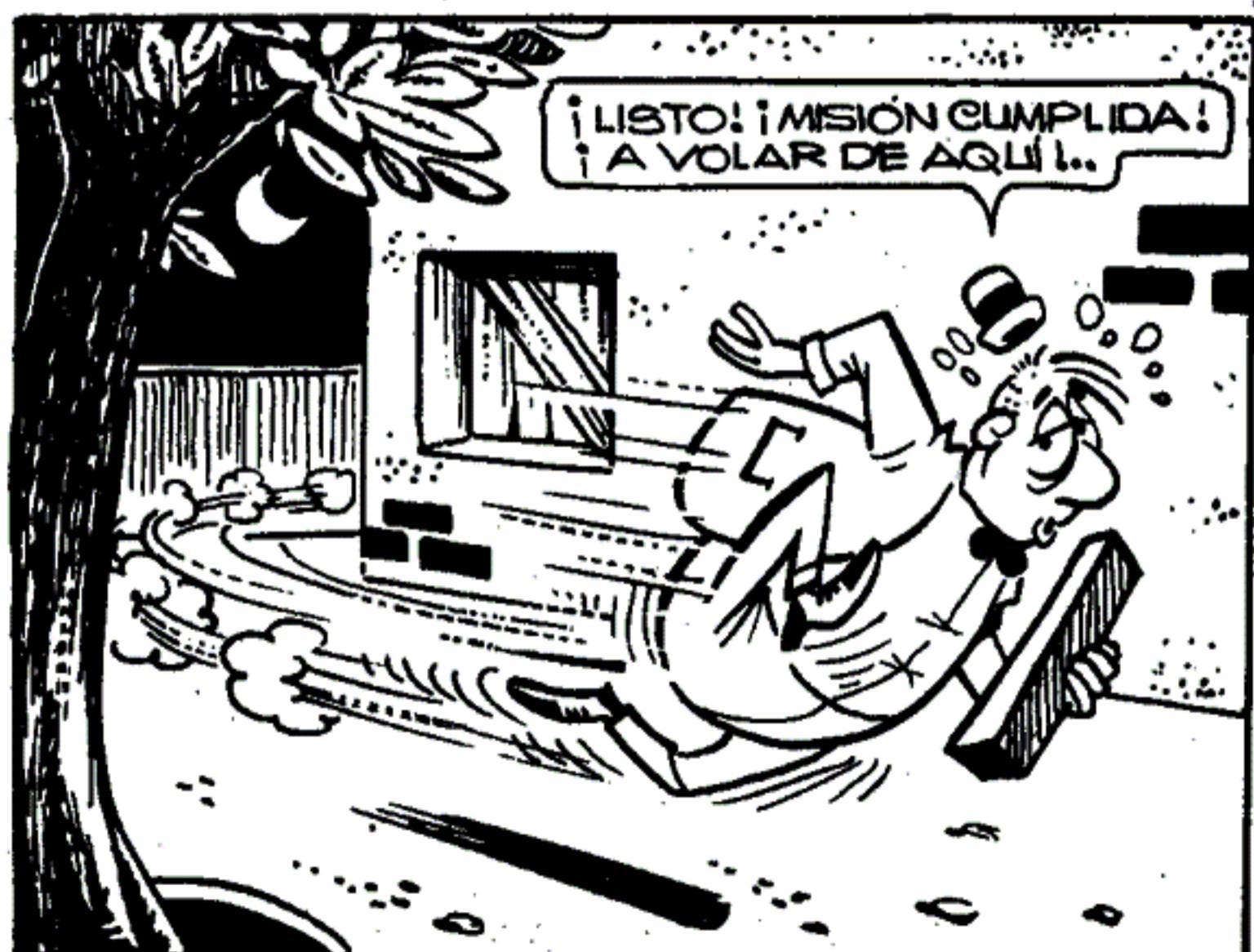


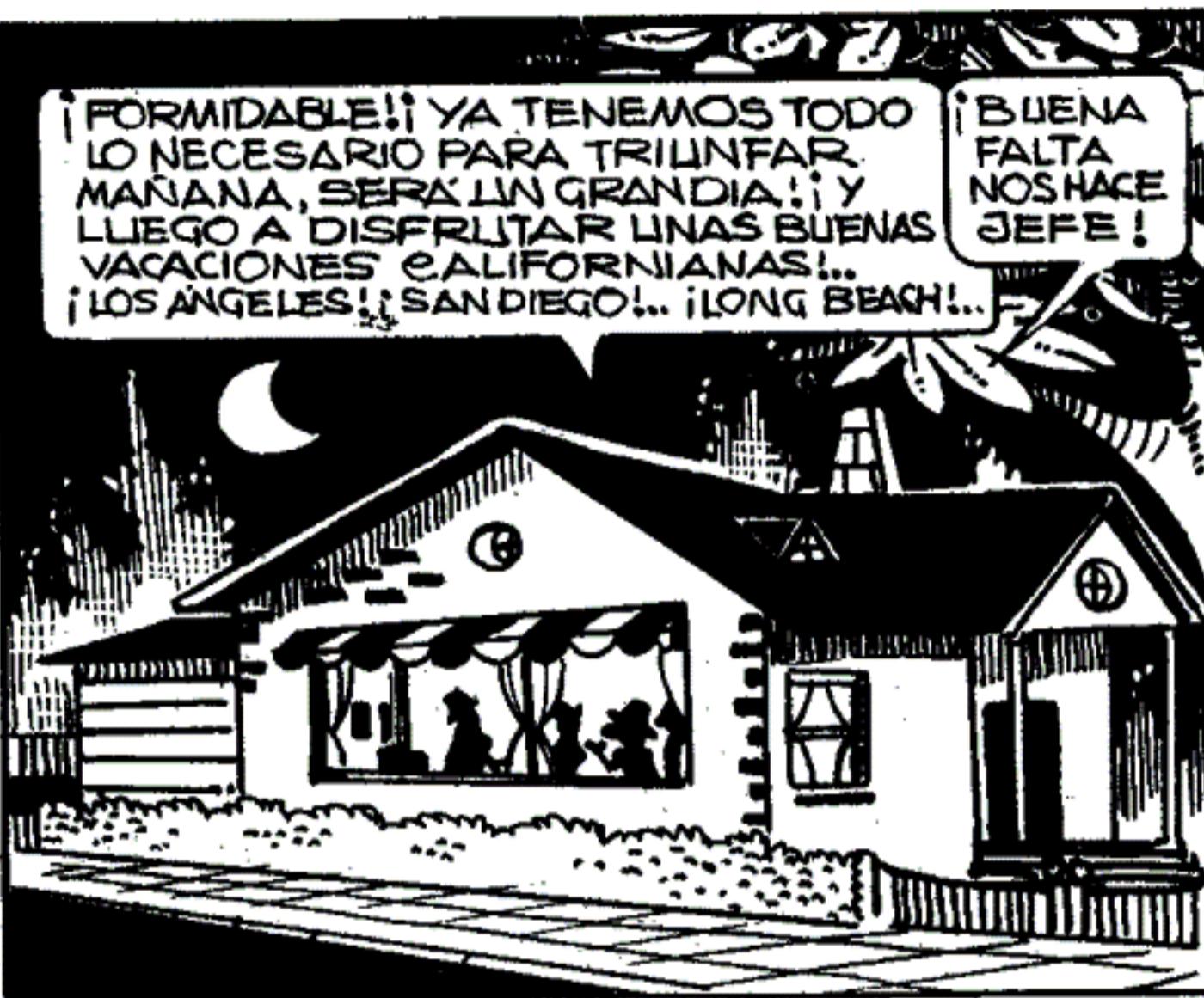
A VER... A VER... ÉSTE ES... AHORA SI... DEBO APURARME ANTES DE QUE ME DESCUBRAN

...CON ÉSTA OSCURIDAD NO SE VÉ CASI NADA... AVER... ¡AQUÍ! ¡YA ESTÁ!



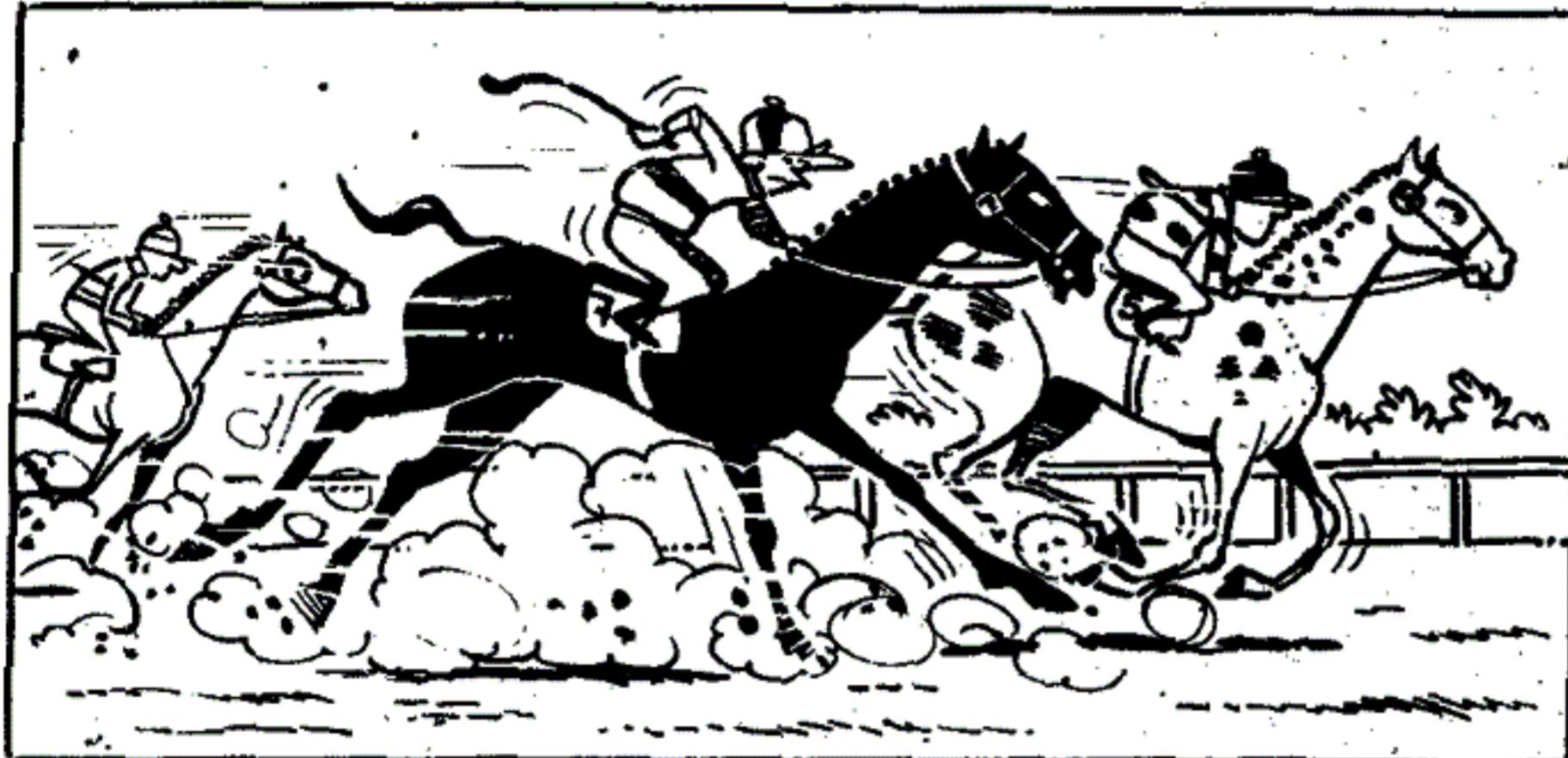
¡LISTO! ¡MISIÓN CUMPLIDA! ¡A VOLAR DE AQUÍ!







BLACK WIND ES EL N° 7, Y AL LARGAR VA  
SEGUNDO A MEDIO CUERPO DEL FAVORITO, N° 5



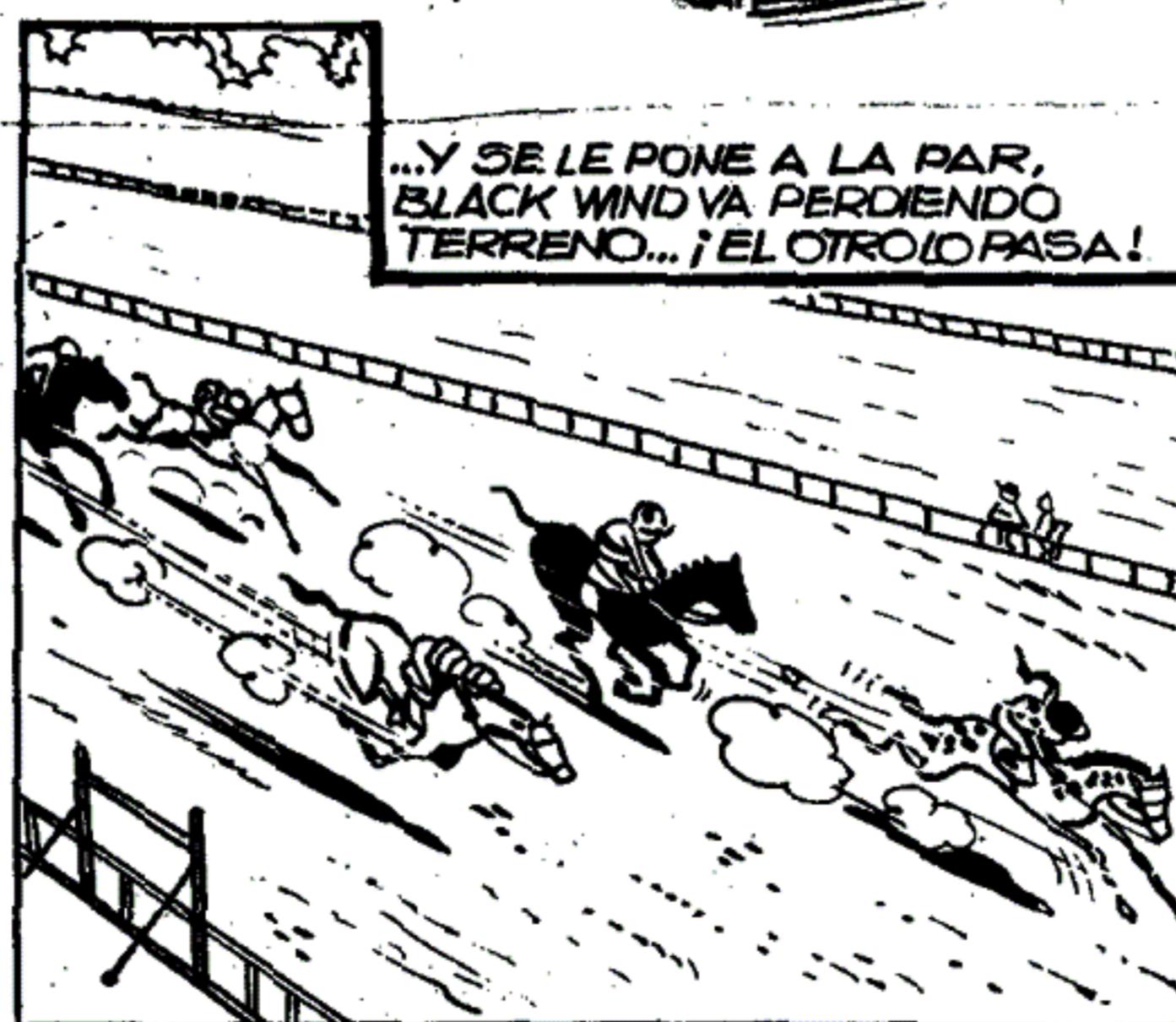
¡BRAVO! ¡BLACK WIND  
VA BIEN COLOCADO!



¡EH! ¡QUÉ HACE?..  
¡SE RETRASA!  
¡LO VAN A PASAR!



AHORA EL N° 5 SE  
DISTANZA DE BLACK  
WIND. OTRO VIENE  
ATROPELLANDO  
PELIGROSAMENTE.

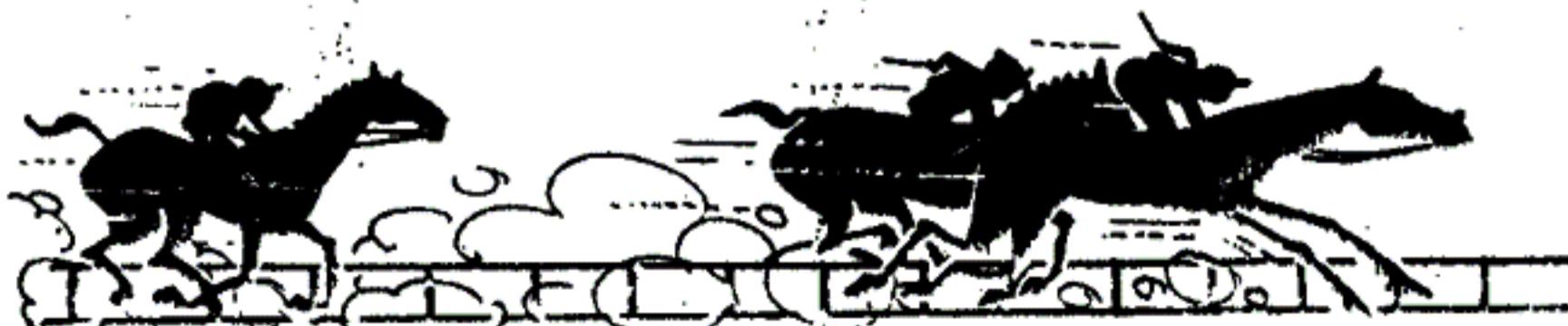


...Y SE LE PONE A LA PAR,  
BLACK WIND VA PERDIENDO  
TERRENO... ¡EL OTRO LO PASA!

¡MALDICIÓN! ¡Y  
ESTE CHICO QUE  
NO LO EXIGE! ¡NO  
ENTIENDO QUE PASA!  
¡NI CON "DOOPING"  
CAMILA ESTE BURRO!



PERO BLACK WIND NO ERA EL ÚNICO SIN CHANCE QUE CORRIA. TAMBIÉN ESTABA EL N.º 1 "TORTUGÓN", QUE IBA ÚLTIMO EN EL PELOTÓN, PERO DE PRONTO SE DESPRENDE DEL LOTE...

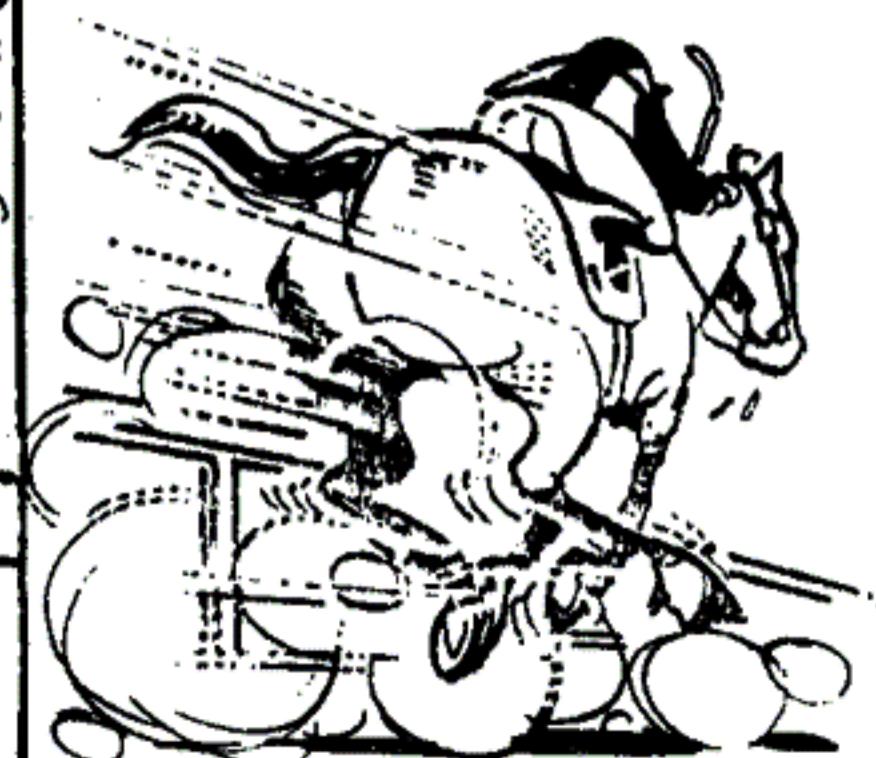


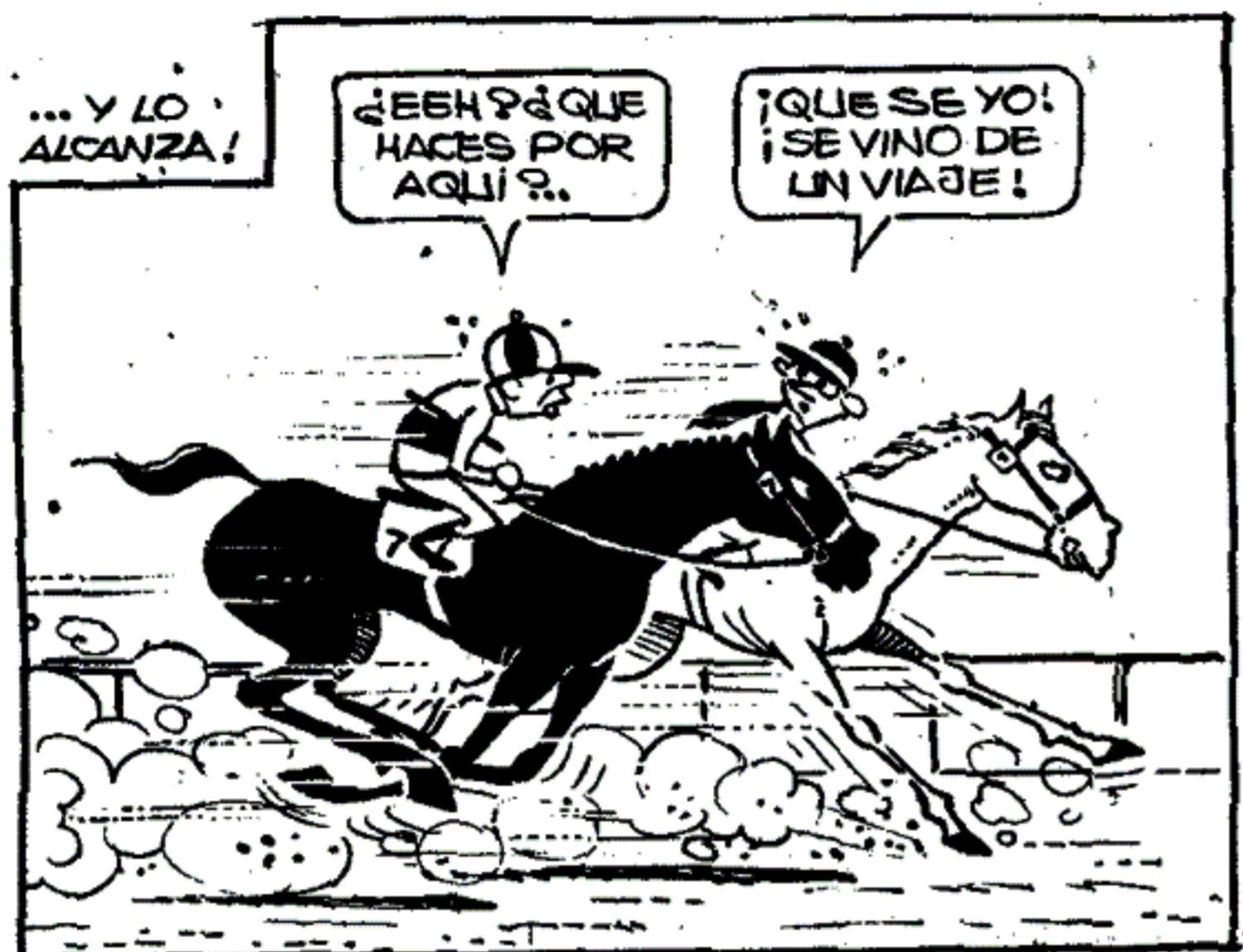
AL TOMAR LA RECTA, SIGUE PRIMERO EL N.º 5, SEGUNDO A MEDIO CUERPO EL N.º 2, Y LES SIGUE A DOS CUERPOS BLACK WIND

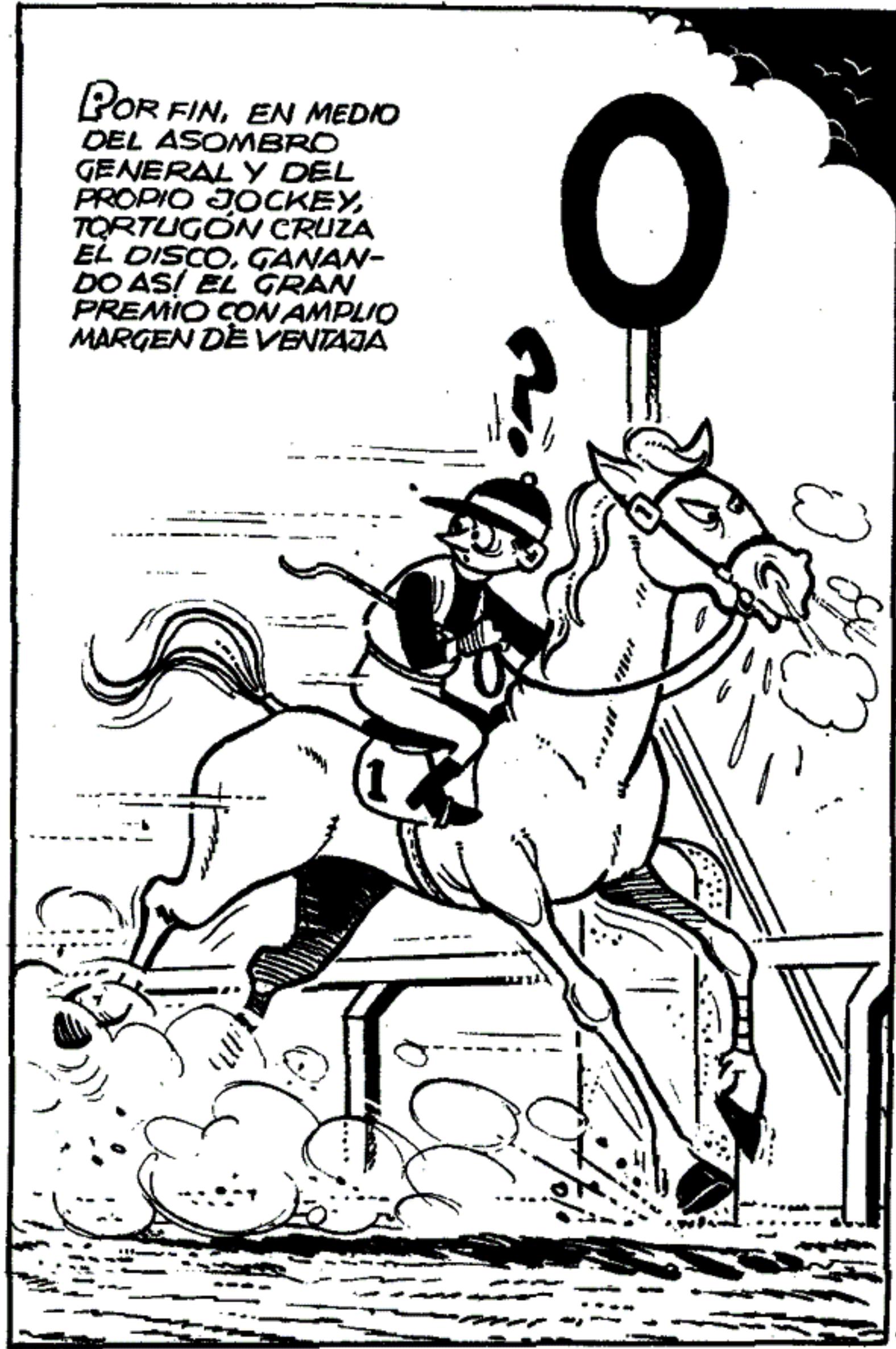
... Y AL DOBLAR EL CODO SE ADELANTA A LOS MAS REZAGADOS, TOMANDO POSICIONES

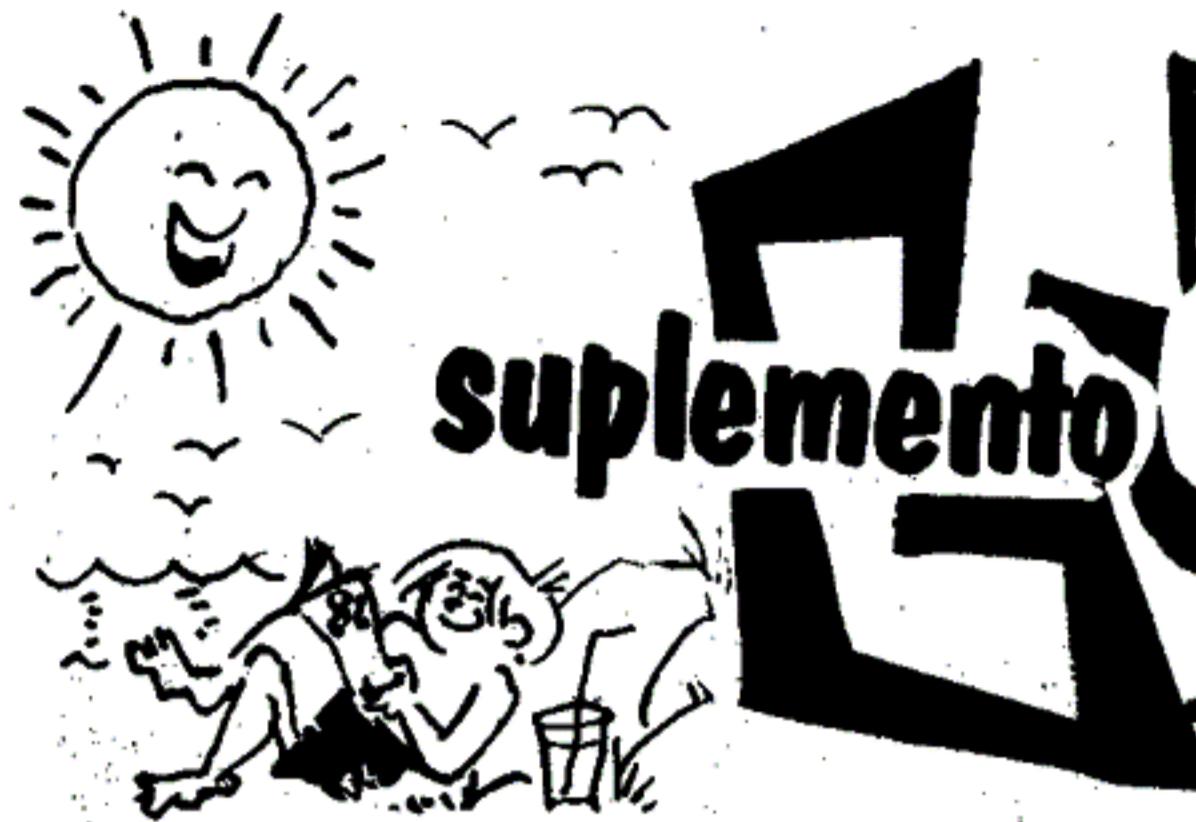


PERO AHORA, TORTUGÓN ARREMETE POR EL LADO DE LOS PALOS Y ESTÁ A SOLO UN CUERPO Y MEDIO DE BLACK WIND









# suplemento LUPIN 83

Si te entusiasman los planitos no te pierdas este suplemento entre otras cosas encontrarás un nuevo tipo de telescopio de 3", los planos de un yatecito de doble mástil también los de un avión a goma "el Gorrión" muchas cositas de electrónica un ampli con CI, de una potencia de 7 W, dimmers fáciles, mezclador, si sos fan de la fotografía te explicará como revelar con luz verde y como si eso fuera poco también encontrarás ideas útiles, no te digo casi nada de las historietas CIENCIA FICCION - AVIACION - DEPORTES - CAMPO AFUERA - MOSQUETEROS y todo lo que te hará pasar unas entretenidas vacaciones.

**si no lo podés conseguir**

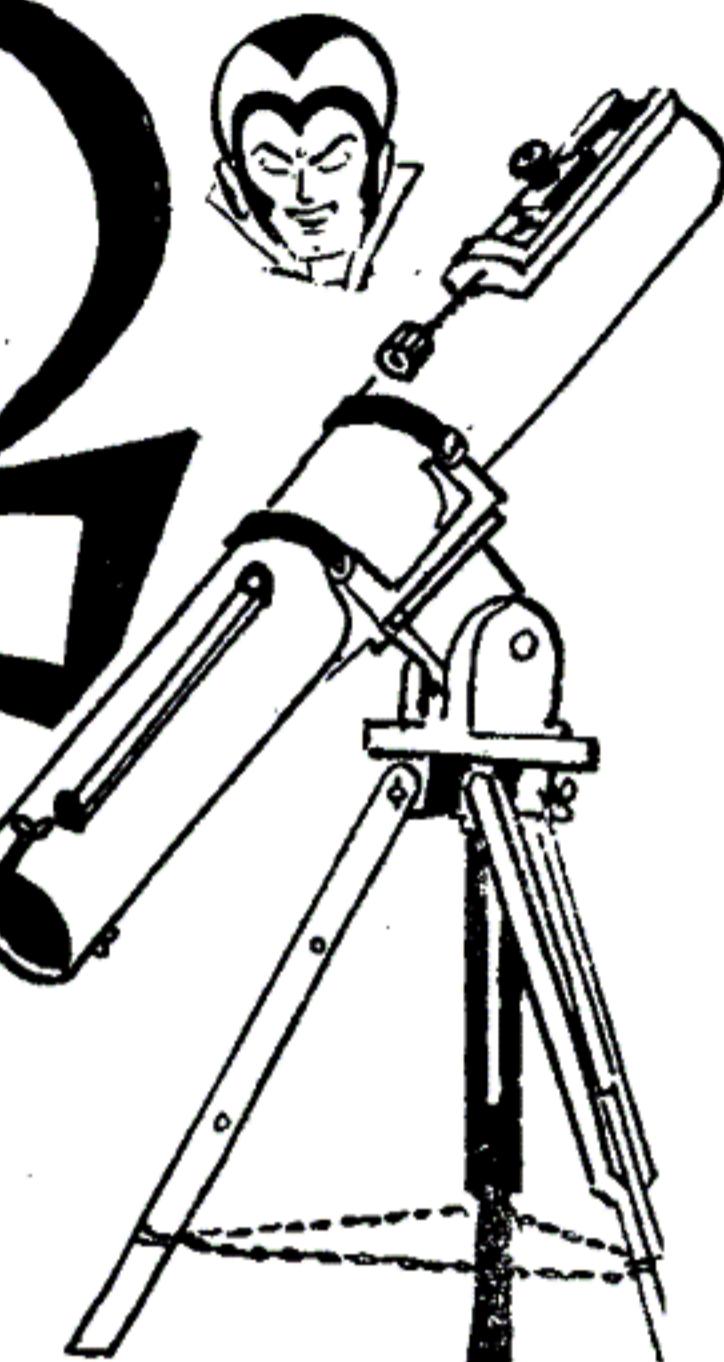
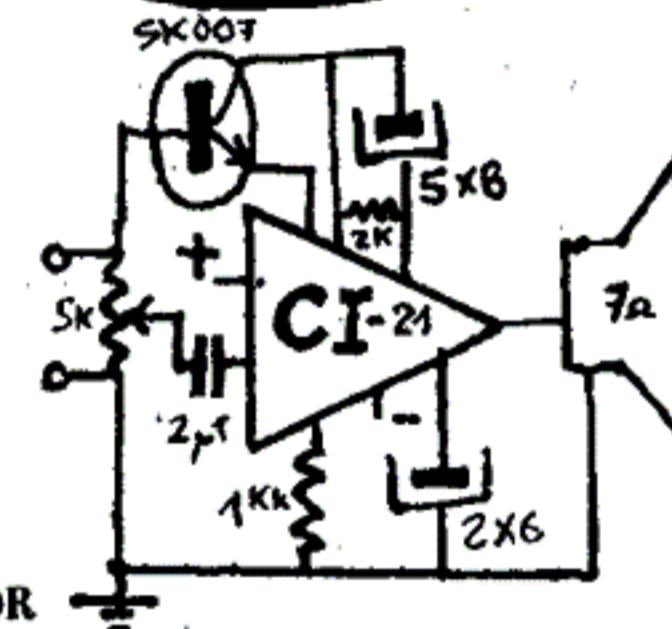
VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

**PRECIO \$ 15.000.-**

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpín Capital Federal (1363) (Aregar \$ 8000.- para gastos de envío)

## PLANITOS

YATECITO de 2 mástiles  
CAMPING  
REVELA con luz verde  
SINTONIZADOR VHF  
AVION (El Gorrión)  
TELESCOPIO de 3"  
AMPLIFICADOR (7W)  
LUCES AUDIO RITMICAS  
TAXI-ESPECIAL (cohete)  
2 DIMMERS Y MEZCLADOR  
CHISPITAS UTILES



## HISTORIETAS

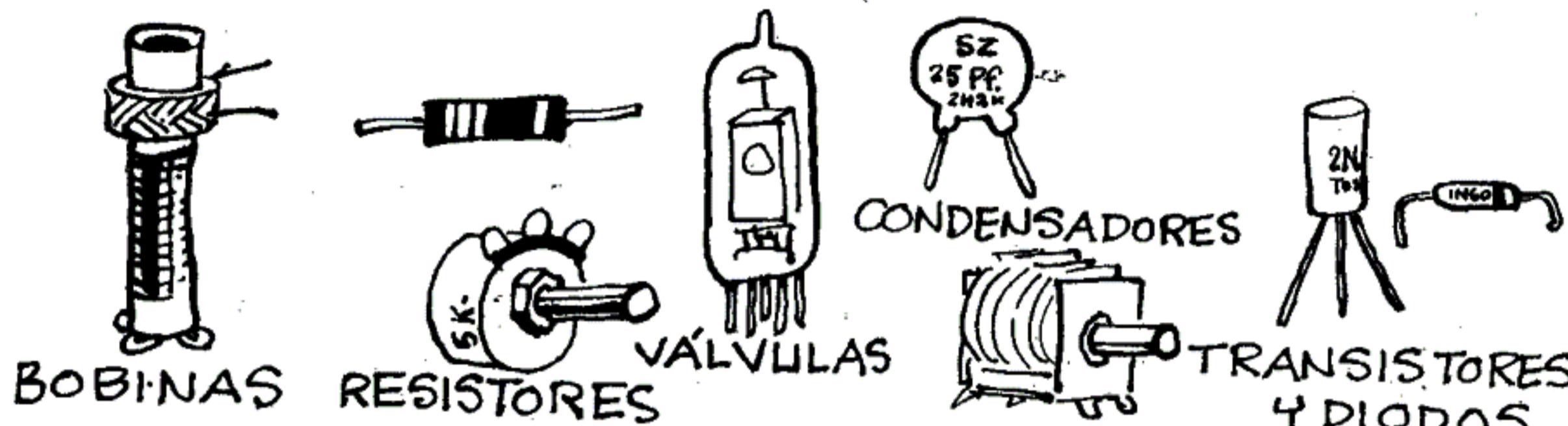
JOPO Y ROLLITO  
LUPIN el piloto  
RESORTE y el PROFE  
LOS MOSQUETEROS  
BICHO y GORDI  
ALFENIQUE  
MOSCA KID

**QUE NO TE FALTE ESTE SUPLEMENTO**





# TRANSISTORIN TE

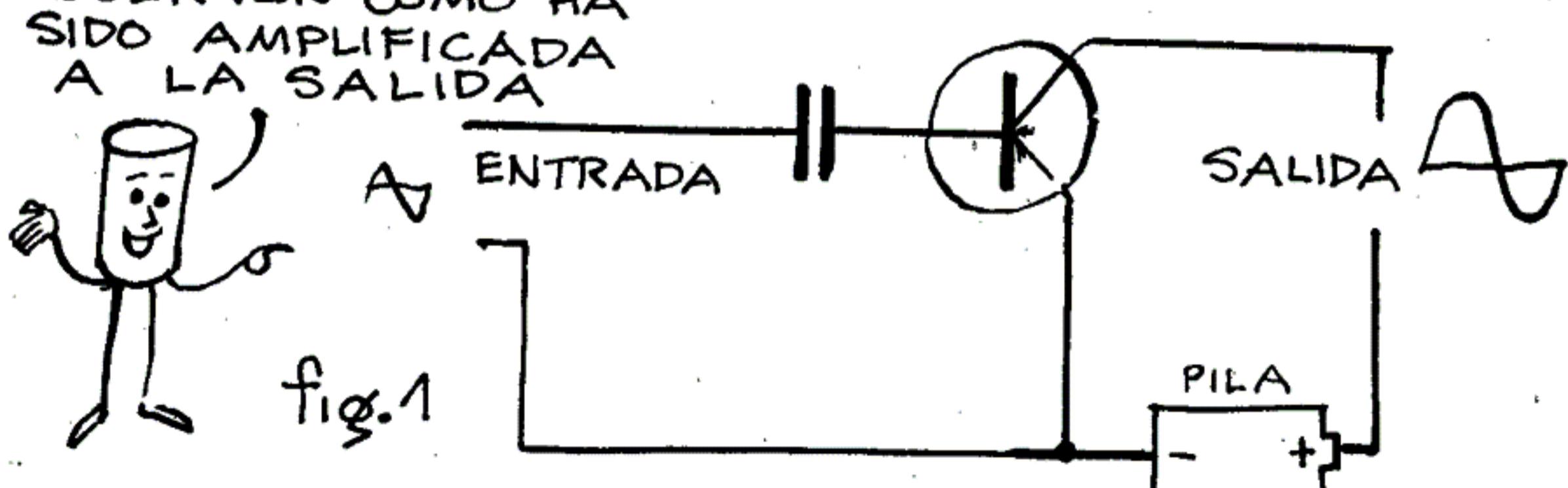


## LOS TRES CIRCUITOS BASICOS

Cuando estudiamos los componentes de un circuito electrónico los separamos en grupos y nos encontramos que sólo eran BOBINAS, RESISTENCIAS, CONDENSADORES, VALVULAS, TRANSISTORES y DIODOS, como ven ahora cuando observamos un circuito ya no nos parece una maraña de componentes extraños y desconocidos, si vemos un transformador ya sabemos que está compuesto por bobinas, un parlante es sólo un cono de cartón unido a una bobina que se mueve en un campo magnético, un potenciómetro es sólo una resistencia variable, un condensador variable sólo se diferencia de uno fijo porque las placas en lugar de estar en la misma posición pueden moverse y cambiar así la superficie de carga, agrupando en tipos de trabajo los componentes todo se aclaró fácilmente, así ahora haremos con los circuitos que se pueden formar con esos componentes.

Sí, aunque a primera vista parece que los circuitos son infinitos y casi imposible de entenderlos todos, como en el

POB. AQUÍ ENTRA  
ESTA SEÑAL DEBIL Y  
OBSERVEN COMO HA  
SIDO AMPLIFICADA  
A LA SALIDA



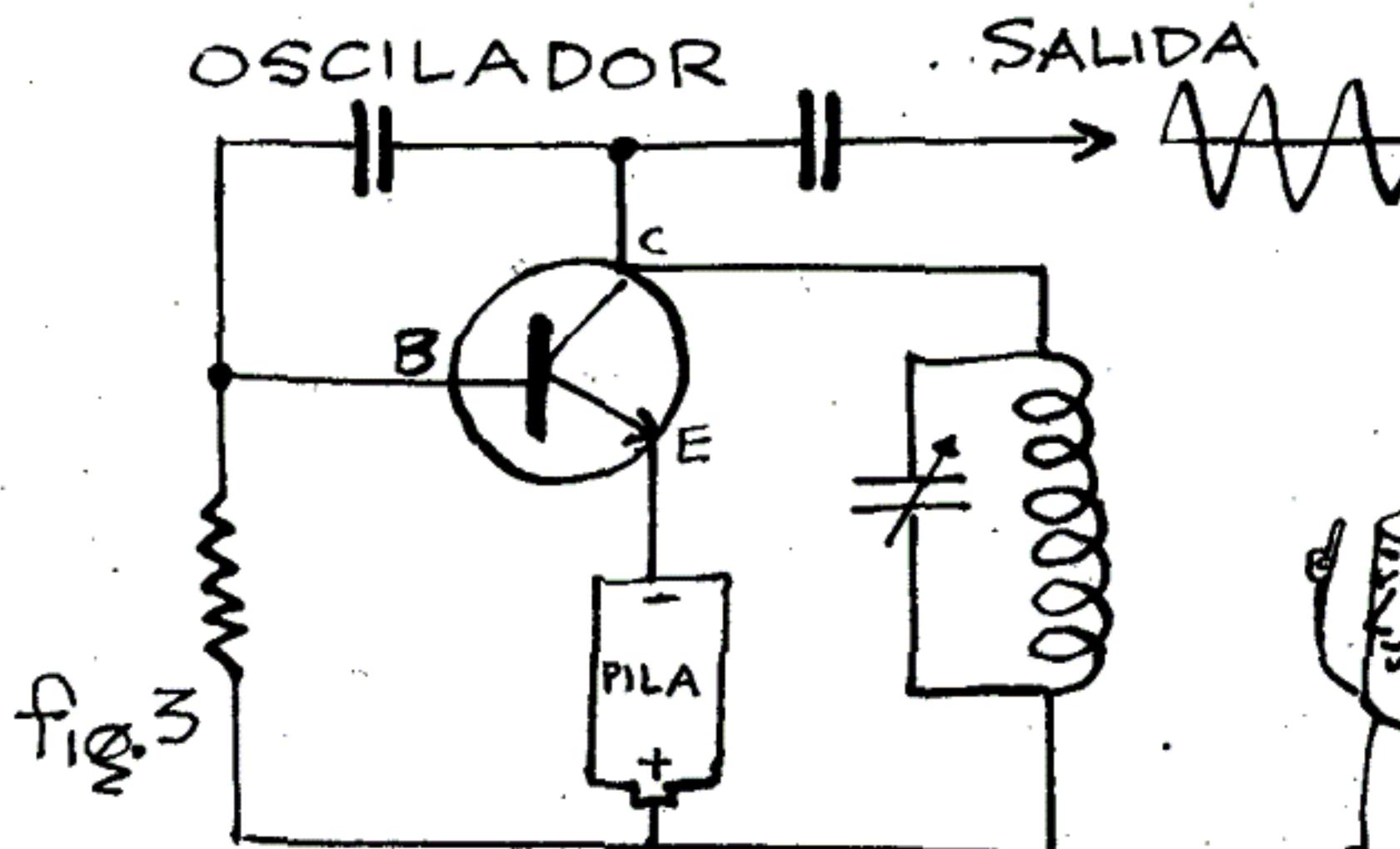
AMPLIFICADOR

caso de los componentes aquí sólo tenemos tres circuitos básicos, sí, sólo tres, AMPLIFICADORES, RECTIFICADORES y OSCILADORES, alguno ya se estará preguntando si un televisor se compone sólo de esos circuitos, aunque no les parezca es así, hay que tener en cuenta que hay amplificadores de variados tipos como así rectificadores y osciladores ya que cada uno está creado para cumplir una función determinada por distintos factores, frecuencia, poder, ancho de banda, etc.

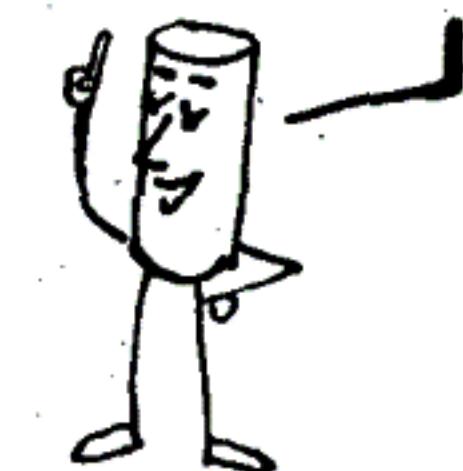
# INICIA EN ELECTRONICA N° 11

Si conseguimos dominar el aprendizaje de los distintos componentes separándolos en grupos también dominaremos los circuitos estudiando los tres básicos.

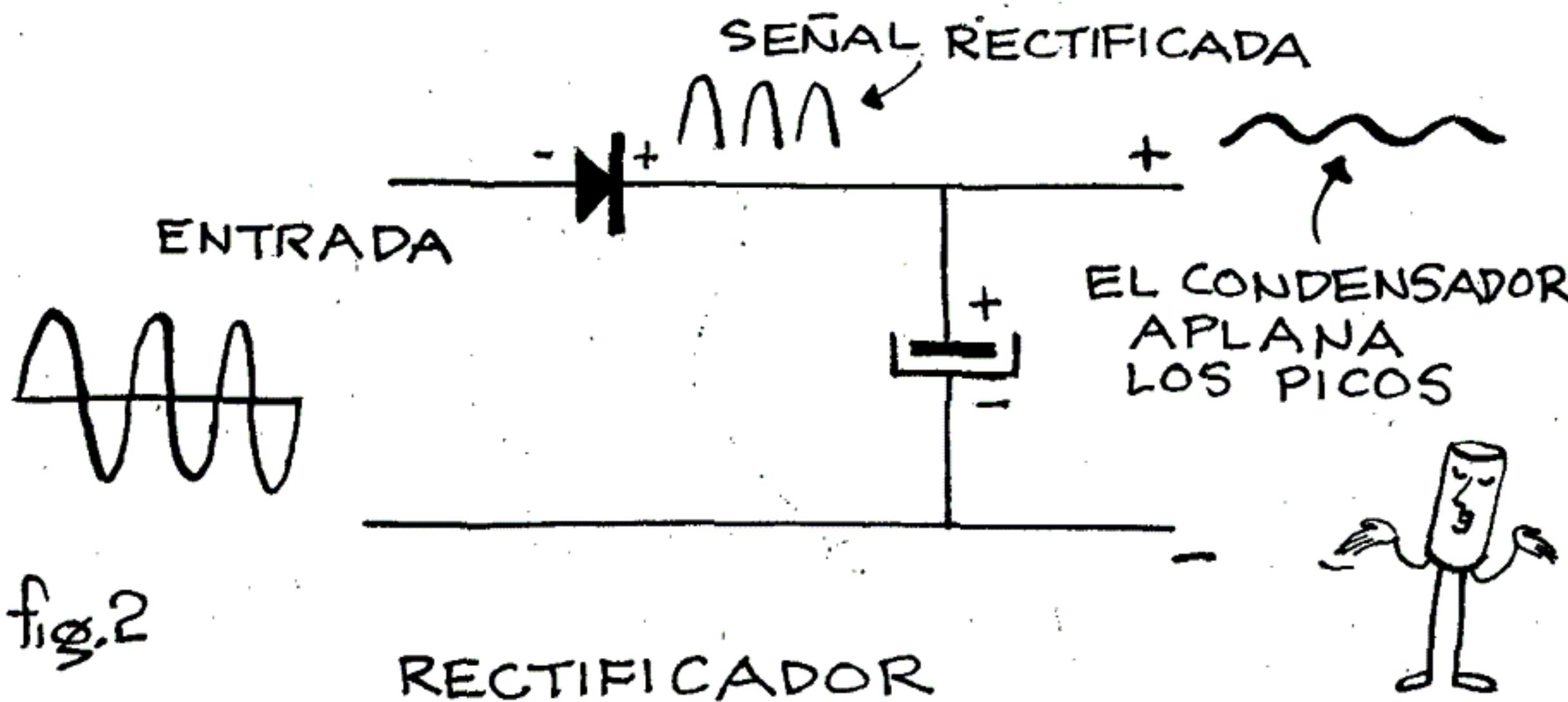
La FIG. 1 nos muestra un circuito superbásico de un amplificador, observen que a su entrada tenemos una señal muy débil que es amplificada y aparece a su salida amplificada, estos circuitos funcionan en etapas, por ejemplo: si ese dibujo representa la primera etapa la señal de salida la tomaría la segunda etapa y a su salida tendríamos una señal más amplificada que la tomaría la tercera etapa y a su salida la débil señal que entró por la primera podría ya



COMO VEN  
EN LA SALIDA  
ENTREGA UNA  
CORRIENTE  
ALTERNA



mover el cono de un parlante o apagar y encender el punto que recorre una pantalla de TV y así ir formando una imagen.



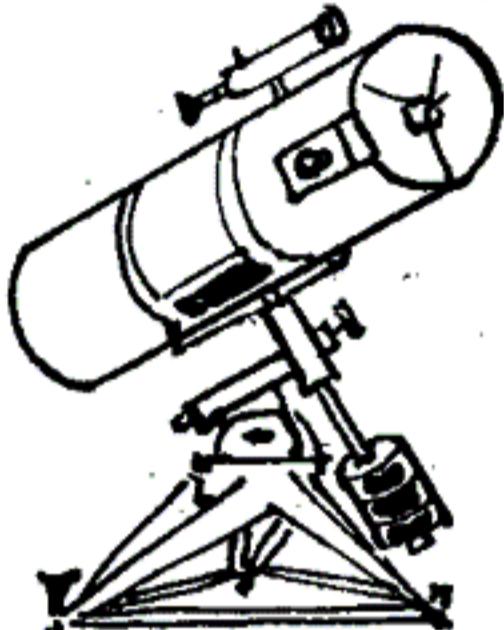
La FIG. 2 nos muestra un circuito rectificador que casi siempre lo encontraremos en las fuentes de alimentación, vemos que a su entrada se le aplicó una corriente alterna y a su salida sólo tenemos las componentes positivas de esa señal con la ayuda de diodos y condensadores podremos rectificar una corriente alterna y hacerla continua, ya todo esto lo estudiaremos en detalle más adelante.

La FIG. 3 nos muestra un circuito oscilador, este tipo de circuito es capaz de generar corrientes alternas de cualquier frecuencia que tendrán distintos usos, transmitir, inyectar, probar, etc.

Cada uno de esos circuitos los iremos estudiando por separado y una vez que los entendamos más en detalle podremos comprender el funcionamiento de aparatos electrónicos donde los tres trabajan combinados.



si te interesa la  
**ASTRONOMIA**



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

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

Erfle de 85° de campo aparente 6 y 12 mm de dist. focal ESPECTROSCOPIOS - FILTROS SOLARES - ANTEOJOS BUSCADORES - PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

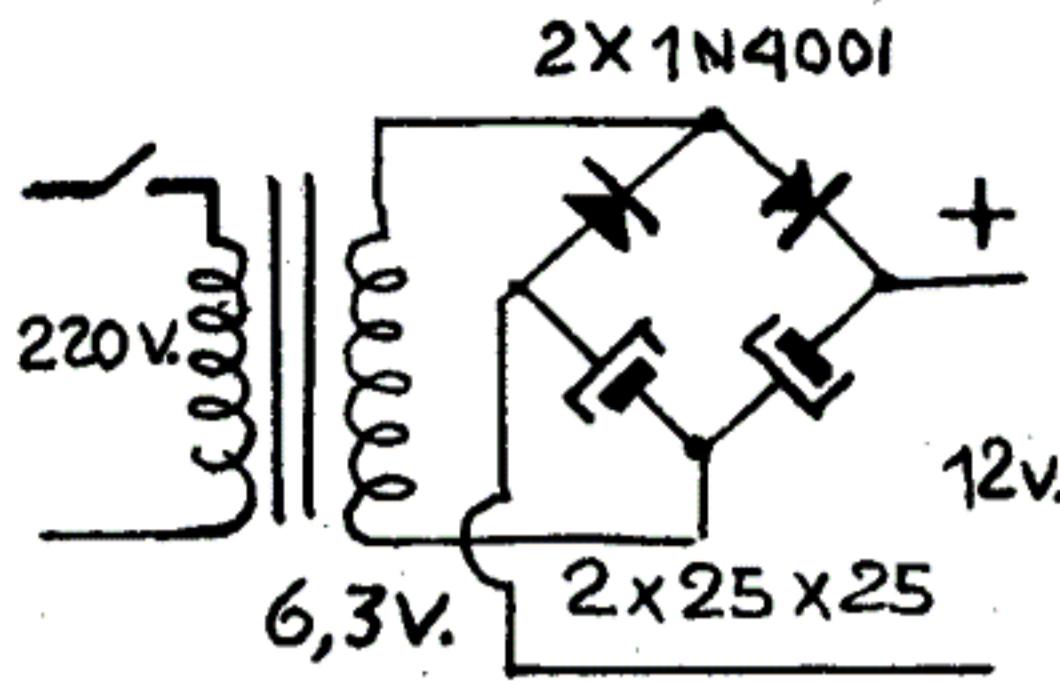
OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamiento antirreflejo.

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23  
TE 659-6609 HAEDO  
Buenos Aires 1706

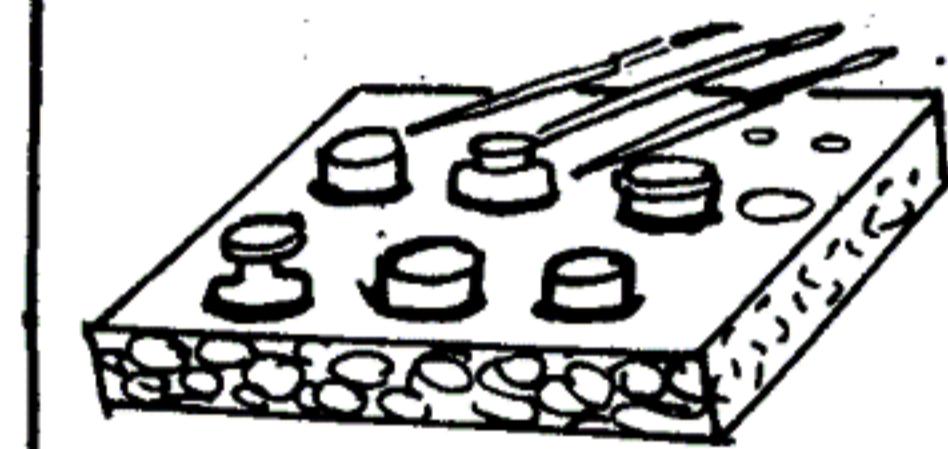
**FUENTE DOBLADORA**



**EL RINCON DE**

Alejandro H. Corsico de la calle Alsina 2004 Olavarría (7400) B.A., les ofrece aquí otro tipo de fuente dobladora, cada diodo carga a un condensador, los que al descargarse en serie dan a la salida la suma de las tensiones. Los elementos podemos colocarlos sobre un puente de conexiones y el conjunto debe colocarse en un gabinete bien aislado.

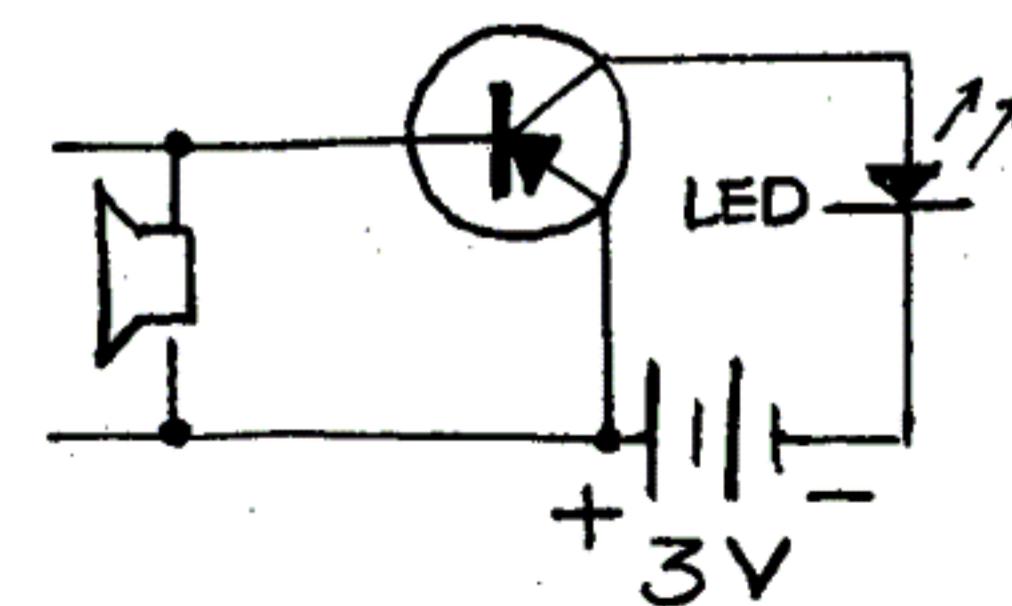
**CHISPITAS UTILES DE RESORTE**



Un pedazo de Telgopor grueso nos puede servir para colocar pequeños recipientes con pintura y hasta los mismos pinceles para pintar nuestras maquetas y modelos, todos sabemos como se vuelcan estos pequeños tarritos.

**OTRAS MINILUCES**

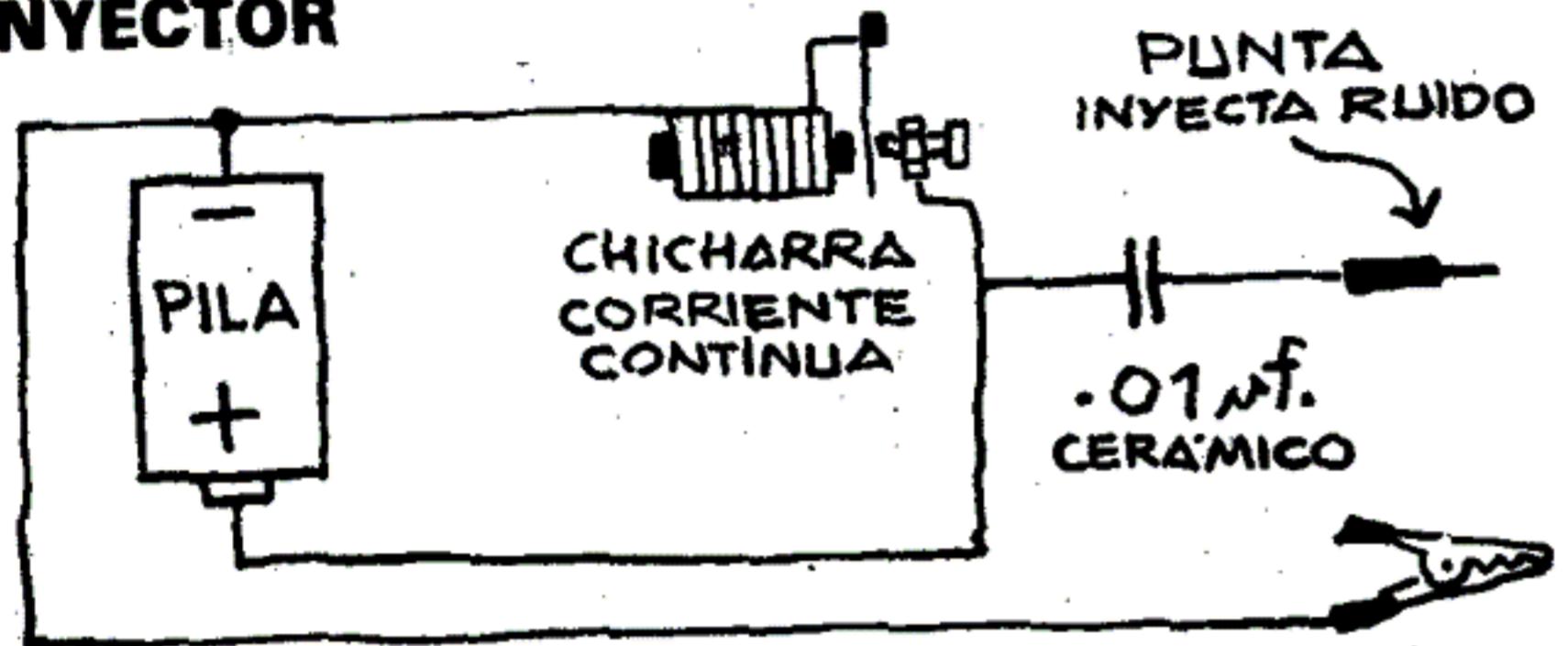
BC327-2SB54



Claudio R. Silva calle Guatemala 5535 6° p. Dto 20 Cap. Fed (1425) aparte del circuito de un VOM (tester) también nos envió este tipo de miniluces audiorítmicas que pueden armarse con pocos elementos, podemos colocarles dos o tres ledes más, pero para eso les recomiendo las miniluces del N° 180 que también son fáciles y dan muy buen resultado.

# LOS LECTORES

## INJECTOR



Víctor D. Morar nos envió para compartir este simple inyector de señales, como ven se trata de conectar un condensadorcito en el circuito formado por una o dos pilas y una chicharra o timbre de corriente continua la otra conexión punta del condensador irá a la punta de prueba, si necesitamos un cable con pinza cocodrilo para tomar a masa saquémoslo desde el negativo de la pila.



## SUSCRIBITE

SI TE RESULTA  
DIFÍCIL CONSEGUIRLA  
DE ESTA FORMA  
LA RECIBIRÁS POR  
CORREO CERTIFICADO



SUSCRIPCIONES... los que deseen recibir la revista por correo  
EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA... US\$ 5-  
ARGENTINA (seis meses seis números)  
SOLO CERTIFICADA \$ 50.000.-

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

## suplementos

# LUPIN 80 LUPIN 78



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

ELECTRONICA - AEROMODELISMO - CAMPING -  
etc., 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: \$ 10000 LLEVANDO LOS 2 \$ 15.000.-

SUPLE 80: \$ 10000  
(SUPLE 79 AGOTADO)

Agregar gasto de envío certificado \$ 8000

## REVISTAS ATRASADAS

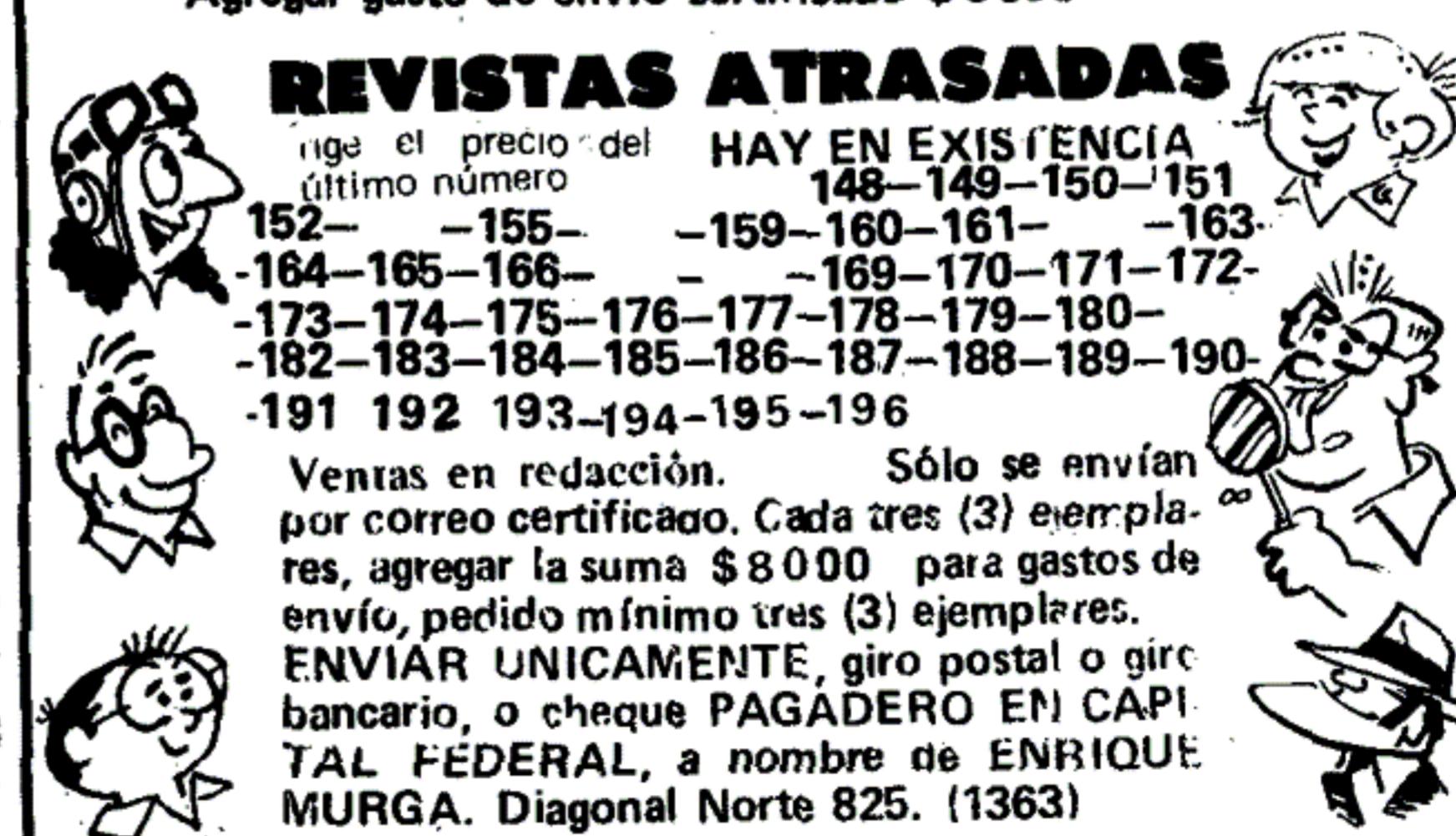
ingre el precio del  
último número

148-149-150-151  
152- 155- 159-160-161- 163-  
164-165-166- 169-170-171-172-  
173-174-175-176-177-178-179-180-  
182-183-184-185-186-187-188-189-190-  
191 192 193-194-195-196

Ventas en redacción. Sólo se envían  
por correo certificado. Cada tres (3) ejempla-  
res, agregar la suma \$ 8000 para gastos de  
envío, pedido mínimo tres (3) ejemplares.

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

-Capital Federal -



# EL CORREITO DEL GORDI

correspondencia a (Gordi) revista LUPIN  
Diagonal Norte 825 - 3o. Cap. Fed. 1363)

CHAU, chicos, hoy cuando llegué a la redacción el dire me dijo que me veía con una cara muy tristona, le dije que yo siempre estoy así cuando se terminan las vacaciones y me respondió, "en este universo es un continuo volver a empezar, llega la noche pero luego de unas horas el sol brilla otra vez, llega el invierno pero los meses pasan y otra vez es verano" ... eso no me conforma, preferiría un universo en que las cosas no se repitieran tan monótonamente, vayamos a lo nuestro... los que estén interesados en luces audiorítmicas con el Tic 106 Y —pueden conseguirlas en redacción y aunque sólo podrán colocar 400 W es más que suficiente para alegrar una fiestita, recuerden que el precio va de acuerdo a los vatios y esas salen muy baratas.

Carlos E. Saharatián, interesante el planito de la fuente para taller, pero como decís, debe salir un poco cara, especialmente el transformador. Pablo J. Mesples envió un planito de un ampli de 50W. Angel Alvarez, todos debemos colaborar con la campaña anticigarrillo que la revista inició hace años, además que para desgracia de muchos sus slogans son una realidad "EL CIGARRILLO IDIOTIZA", "EL CIGARRILLO APESTA Y H- MAL", ETC., ETC., MUCHOS AMIGOS COPIAN ESOS SLOGANS Y LOS PEGAN EN NEGOCIOS Y LUGARES DE REUNIÓN, YO HICE TRES CARTELITOS Y LOS PEGUÉ EN EL CLUB.

Diego S. Navarro, cuando se hizo en



la revista la encuesta el deporte más popular entre los chicos resultó ser el Basquet-Ball, pero te aseguro que barrió con todo con un porcentaje aplastante, las cartas llegaron de todos los rincones del país, en la revista piensan hacer de ese tipo de encuesta cada cinco años. Claudio Verdese, envió el planito de la Kon-Tiki. Jorge D. Pirino, si no podés conseguir el Suple 82 y algunos otros, como así también revistas

## AVISITOS GRATUITOS

JUAN E. RICCIERI calle Bolívar 431 Posadas Mnes (3300) vende pista Scalextric dos autos c/luces 5 mt de recorrido o cambio por cualquier cosa que le ofrezcan y le interese tel. 4571.

JAVIER E. HUERGO calle Buchardo 3123 Olavarría Bs. As. (7400) inter. planitos de electrónica y textos de astronomía.

MARCELO SCHEMBRI calle Atenas 1382 San Justo (1754) B.A. cambio colección de los Beatles (folleto fotográfico) por soldador eléctrico 60 W y alicate.

JORGE COSTA calle Alvear 6736 Santa Fe (3000) vendo patineta -U control- submarino a motor-autito scalextric- 30 monedas de todo el globo y dos libros sobre OVNI.

ALEJANDRO H. CORSICO calle Alsina 2004 Olavarría (7400) B.A. inter con chicos fanas en astronomía y electrónica.

SÉRGIO A. LUCAS calle Bernardo de Irigoyen 323 Bolívar (6550) Bs. As. compro revistas Lupines desde el N° 1... ejem... al N° 130.

atrasadas, pasá de tarde por la redacción y si vivís lejos lee el aviso y mandalas a pedir, ches, cuando escriban pongan bien clarito sus nombres y direcciones con letra de imprenta. Rodolfo M. Gutierrez, no te preocupes, la revista hace más de 16 años que sale y aquí no piensan dejar de publicar planos de electrónica ni de los otros, te recomiendo los Suples técnicos tanto el A como el B y están estudiando el C.

Chicos, los espero el mes que viene CHAU.



ALBERTO DI CARLO calle Corrientes 954 - 1º A Rosario 2000 canjeo revistas Lúpin por estampillas.

ANA CARINA KOSEL tel. 821-8919 vendo juego de "video cassette" ATARI nuevo con juego cassette a elegir \$ 3.000.000.-

DANIEL A. ASRIN calle Bulnes (0) 460 te 44136 Cba. (5000) VENDO revistas LUPIN desde el N° 1 sí... SI hasta el N° 150 (precio a convenir).

ANGEL ALVAREZ calle Colombres 274 - 2º J Cap. Fed. inter. tema aeromodelismo, ovni, y electrónica (16 años) y cambia motor. 049 v avión por equipo de RC.

CRISTIAN ARNAL con teléfono N° 44-5164 vendo 47 lupines entre el 100 y 160 y suples desde el 74 al 80. Todo a \$ 200.000.-

JORGE H. FRANCO calle Giménez Colodrero 594 Pergamino (2700) B.A. compra o cambia lupines ant. al 148 e intercambia ideas sobre "inventitos" edad (12 años)

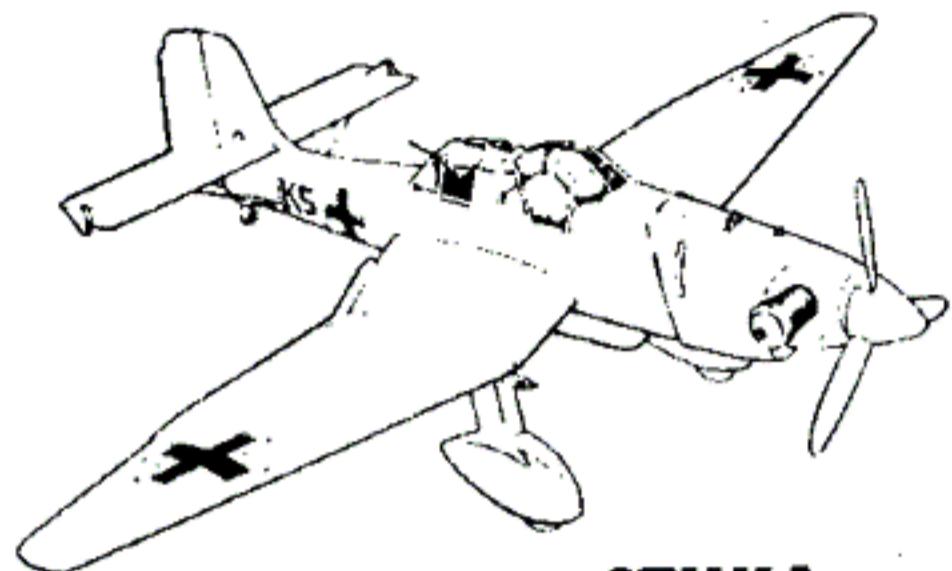
LUPIN, MARZO - Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 8.000.— Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 102642 marzo 1982

CORREO O  
CORRIENTES  
CENTRAL  
CENTRAL

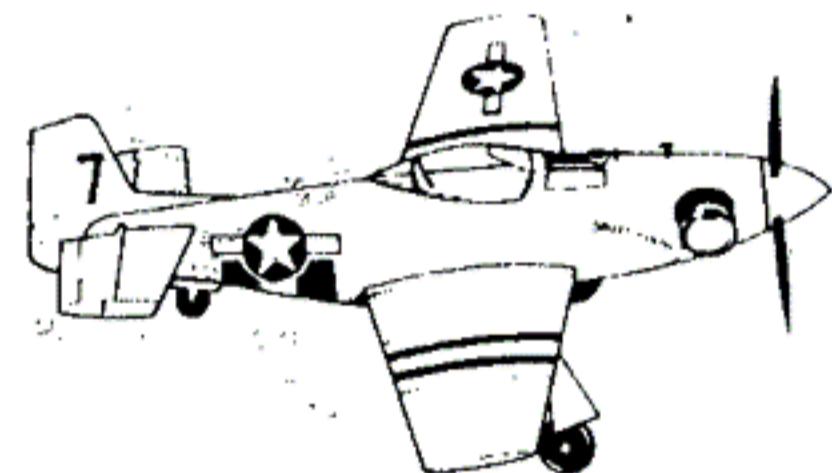
FRANQUEO A PAGAR No. 728  
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESIÓN No. 7950

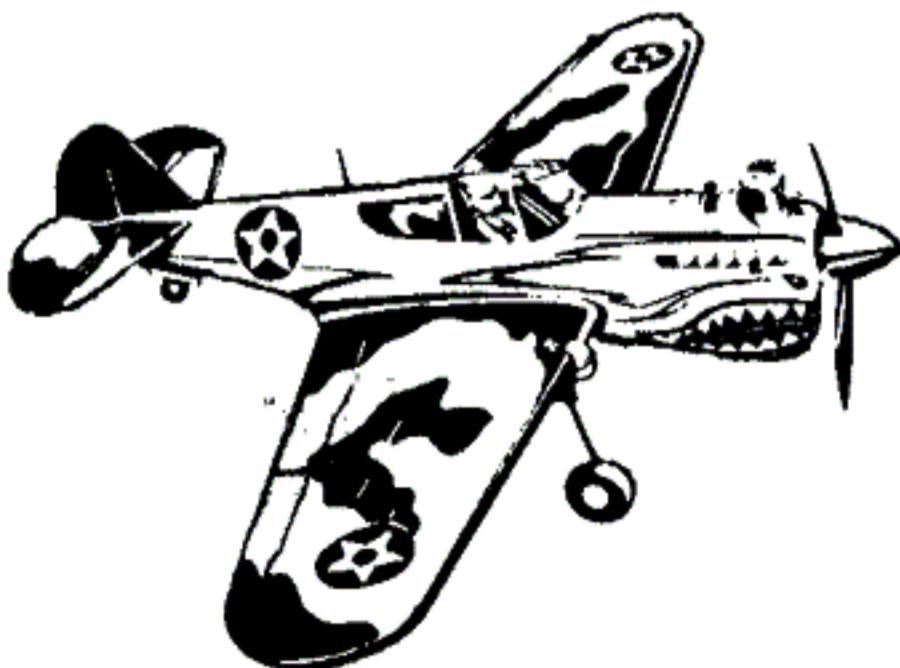
# MODELOS CON MOTOR .049



STUKA



MUSTANG P-51



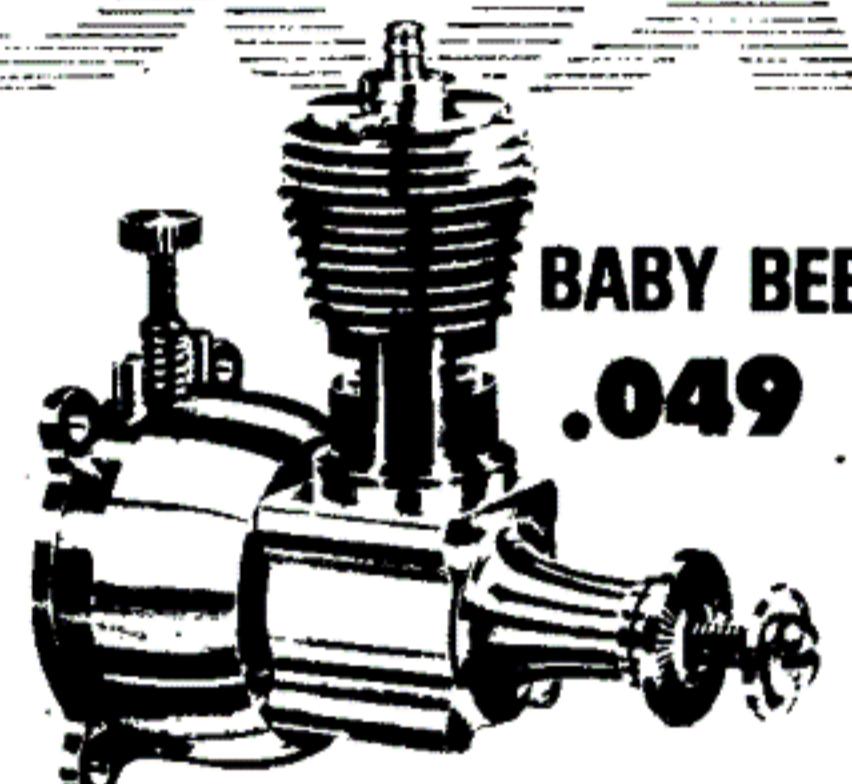
CURTISS P-40



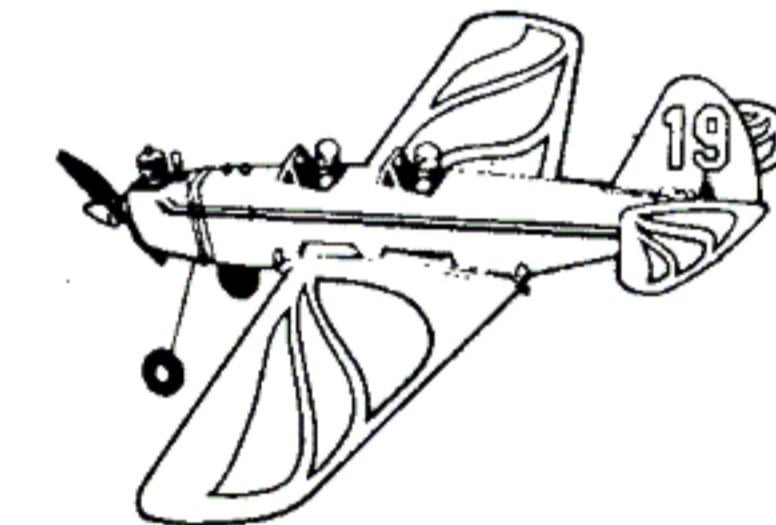
RED DEVIL RACER



SUPER SPORT



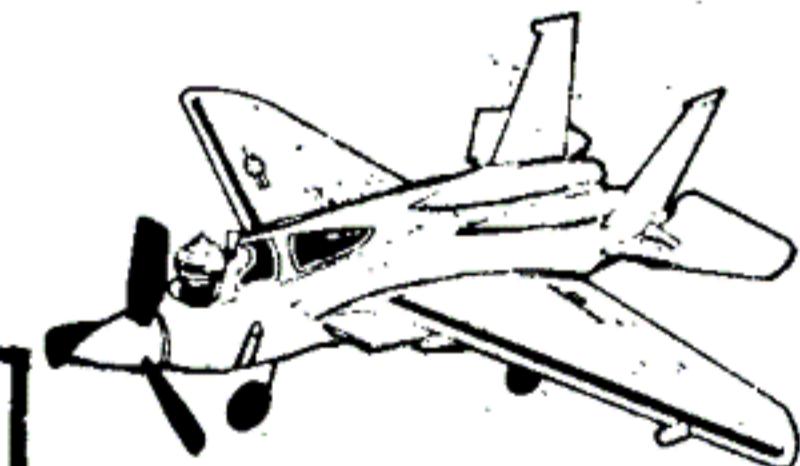
BABY BEE  
.049



PT-19 TRAINER



SKY-RANGER (VUELO LIBRE)



DELTA F-15

# CONTROLADOS CON CABLES

**AERO SUR S.R.L.**

Talcahuano 166      Tel. 37-6030      Buenos Aires

**la casa del hobby**



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA  
**AERO SUR S.R.L.**

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

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