

# LUPINI

LEY: 11.799

Nº 304 ENERO A\$6.000.-  
año XXV

MAQUETA



"PULQUI"  
Y PULQUI I y II  
PLANEADORES



BUSCANDO  
VIDA  
EXTRATERRESTRE



TELÉFONO  
SIMPLE



110



# ESTUDIE ASTRONÁUTICA

## 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. ....

ATENCION PERSONAL:

Viamonte 2247 - 5º Piso F, CAP. T.E. 504-5492

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 5142 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios ☐

He completado la escuela secundaria ☐

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

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... Pcia. ....





# LÚPIN

Nº 204 año XXV  
director H. Sídoli



## PURAPINTA

## PALIZA



## CASTIGO







# BIGHO GORDI

por TITO SOL



con "EL HOMBRE DEL FARO"

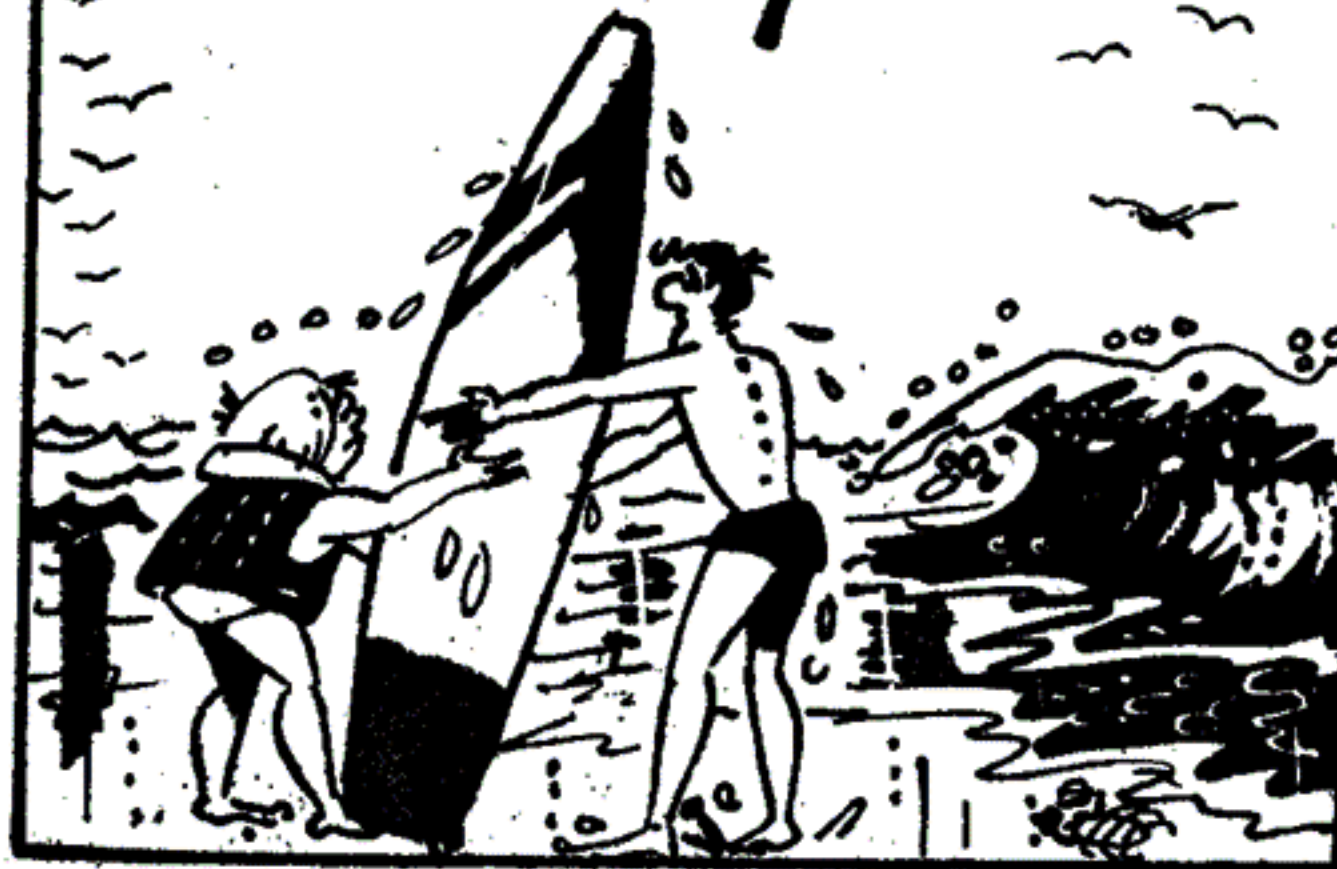
OBSERVA BIEN QUE LUEGO TENDRÁS  
QUE HACERLO, GORDI



YA ESTOY SOBRE LA  
OLA... AHORA TENDRÉ  
QUE MANTENERME  
SOBRE LA CRESTA  
HASTA LA PLAYA



¿VISTE QUE FÁCIL?  
ANDA A BUSCAR  
UNA OLA GORDA  
Y ALTA



ÉL LO VÉ MUY FÁCIL  
PORQUE DOMINA LA  
TÉCNICA DEL SURFING  
PERO YO SOLO  
TRAGO AGUA  
SALADA... ¡PUAJ!..



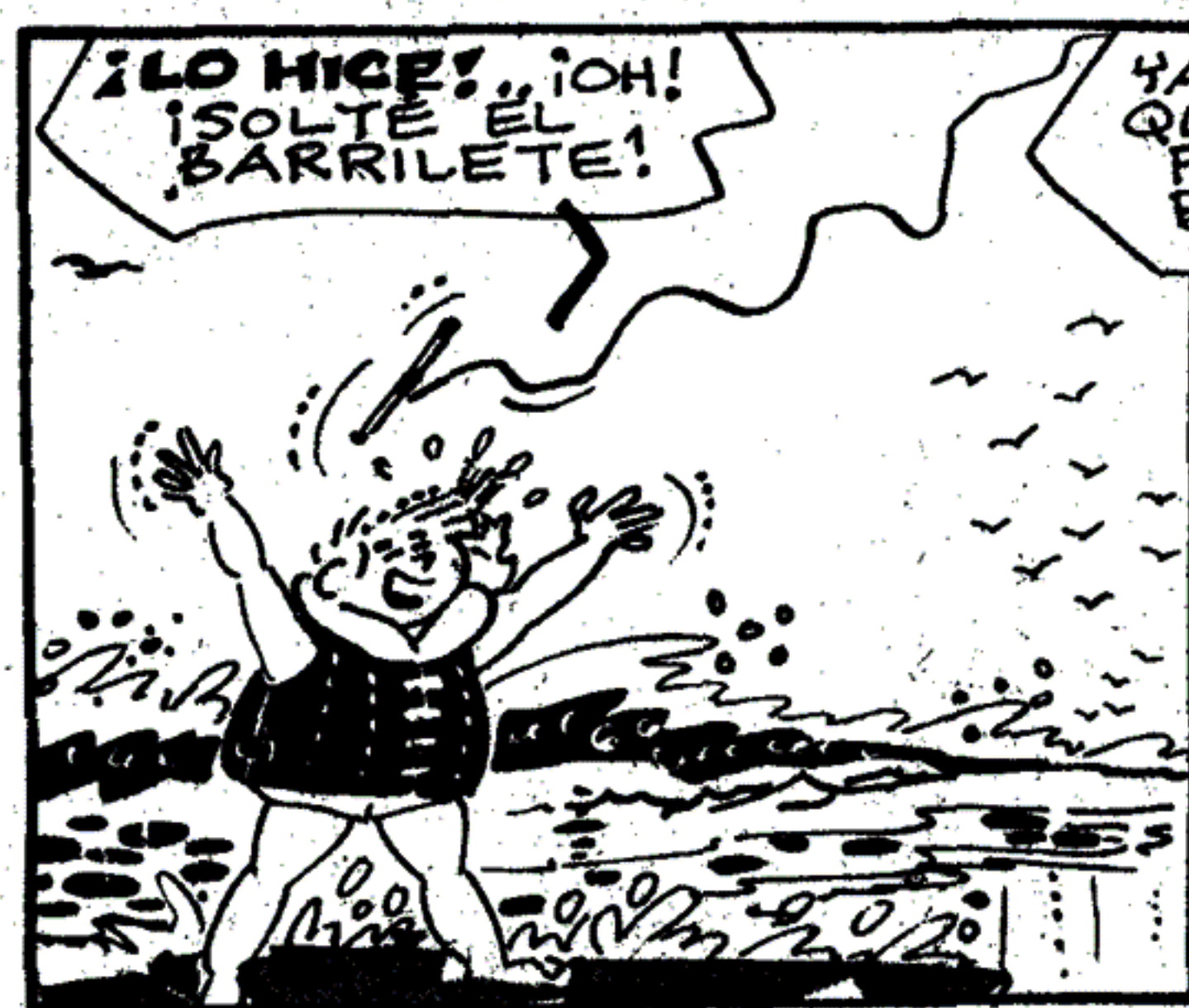




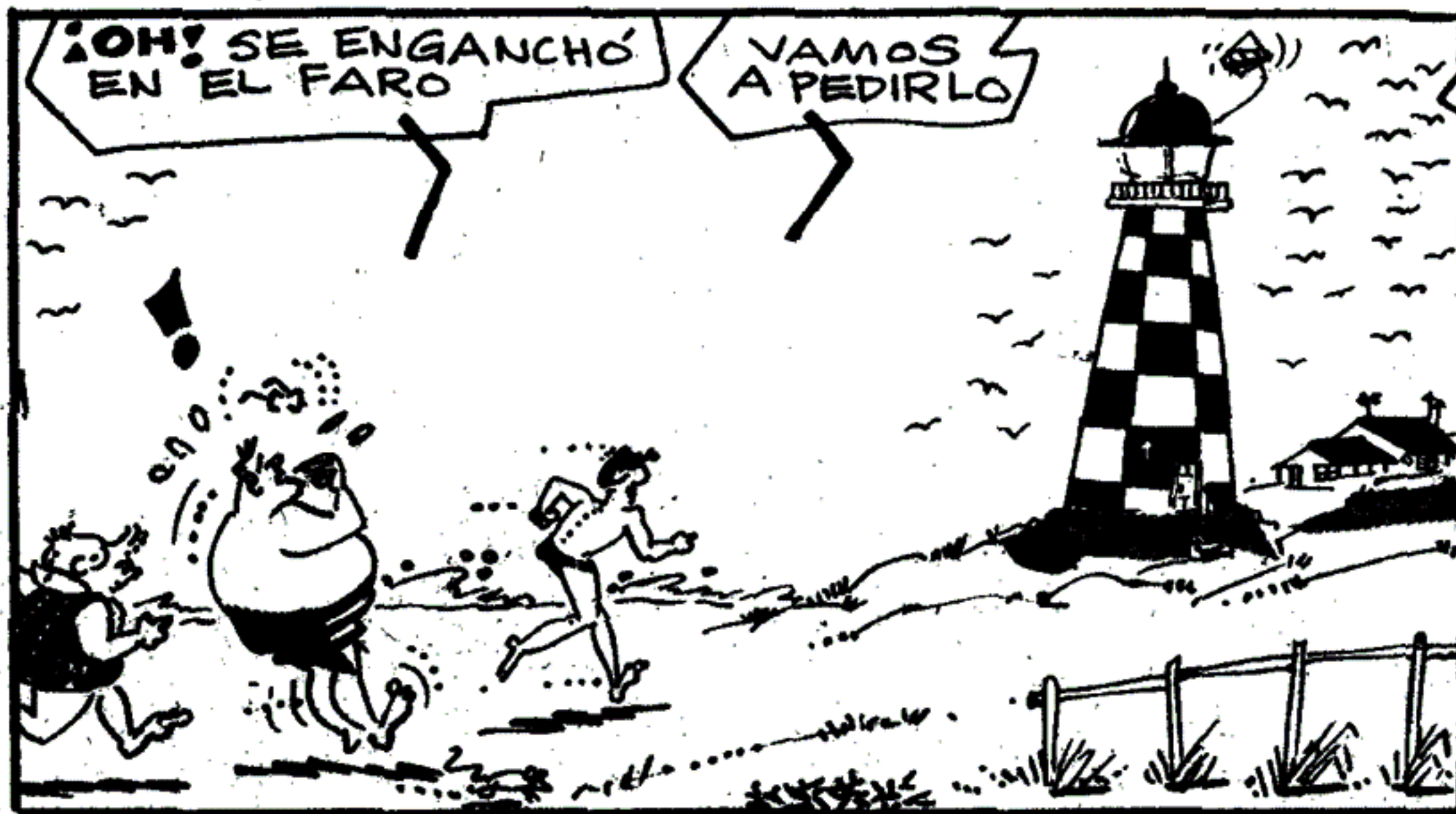






















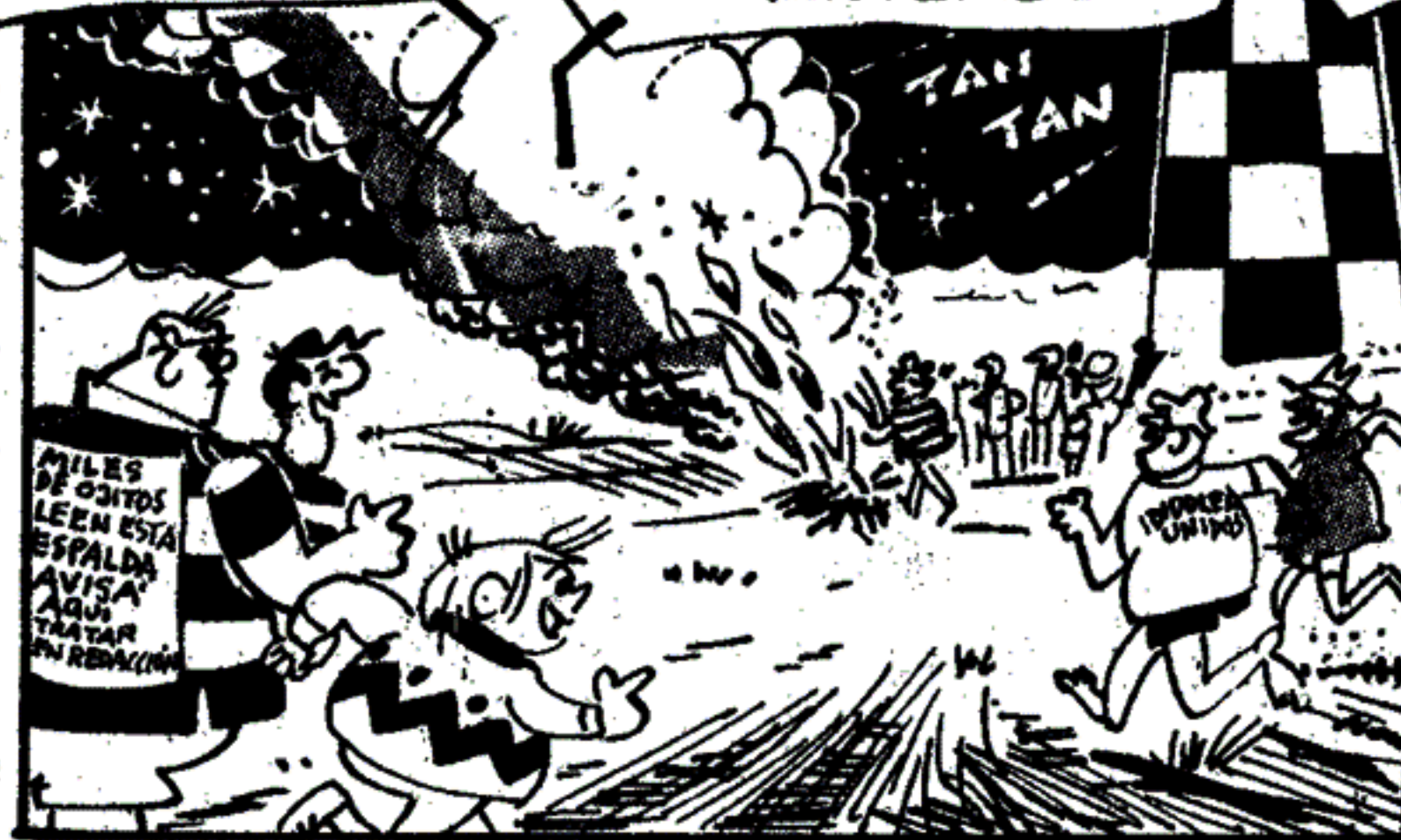
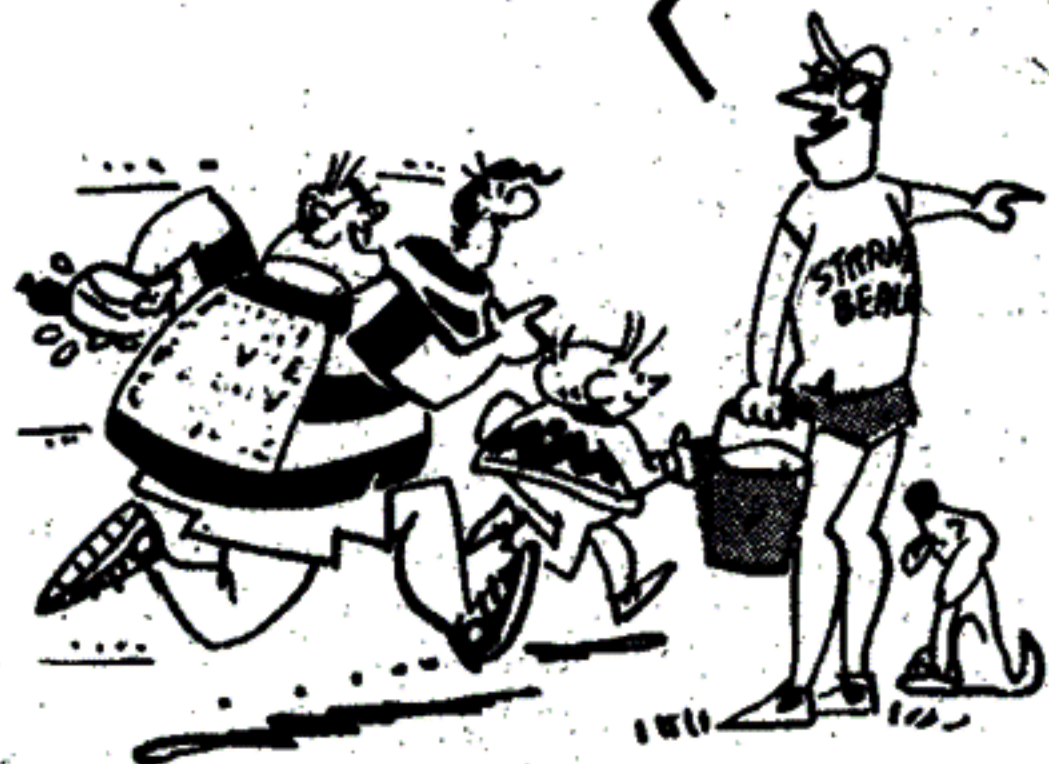
ES EN EL FARO... PARECE QUE SE APAGO LA LUZ Y TRATAN DE AVISAR LA POSICION A ALGUN BUQUE

¡NO NOS PERDAMOS ESTO, CHICOS!

ALLA ESTA EL GUARDAFARO, PREGUNTEMOSLE

ASI QUE SE QUEDO SIN LUZ

SI, HUBO UN DESPERFECTO EN EL MECANISMO ¡ESTO OCURRE UNA VEZ CADA SIGLO!...



...JUSTO ESTA NOCHE QUE PASARA FRENTE A ESTAS COSTAS UN SUPERPETROLERO... TENGO QUE IMPEDIR QUE ENCALLE

PERO SI HACE FUEGO AQUI ABAJO NO LO VERA

CON EL VIENTO NO PUEDO HACERLO SOBRE LA TORRE... Y NECESITO UNA LUZ BIEN ALTA

NOSOTROS PODEMOS COLOCAR UNA LUZ EN LAS ALTURAS



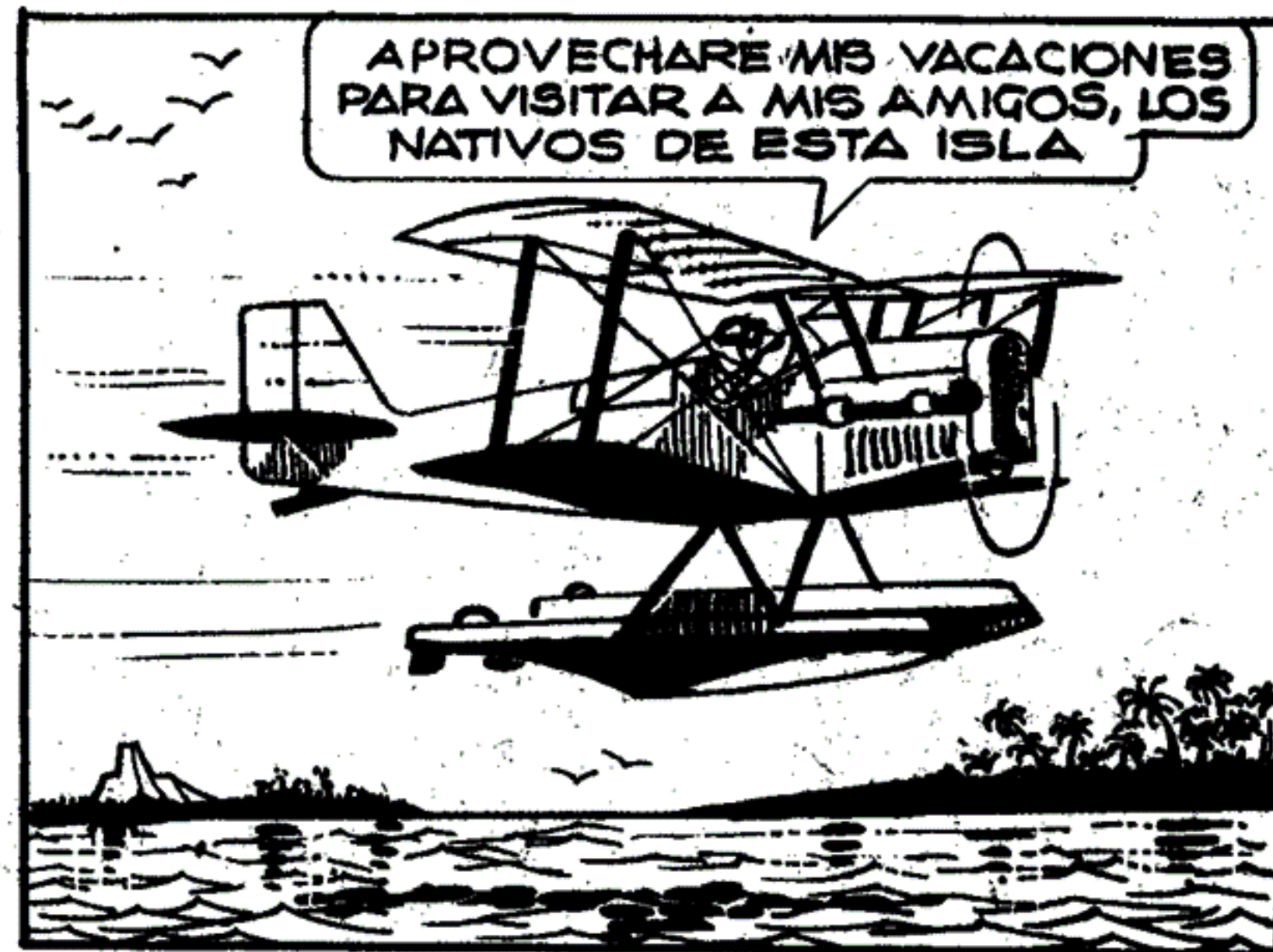
















MIENTRAS LUPIN CONVERSA CON ALGUNOS NATIVOS, OTROS SE DEDICAN A AMARRAR EL AVION EN LA COSTA



DEPUES ES AGASADO Y CUBIERTO DE ATENCIONES

NOSOTROS SENTIR HALAGADOS POR VISITAR NUESTRA HUMILDE ISLA



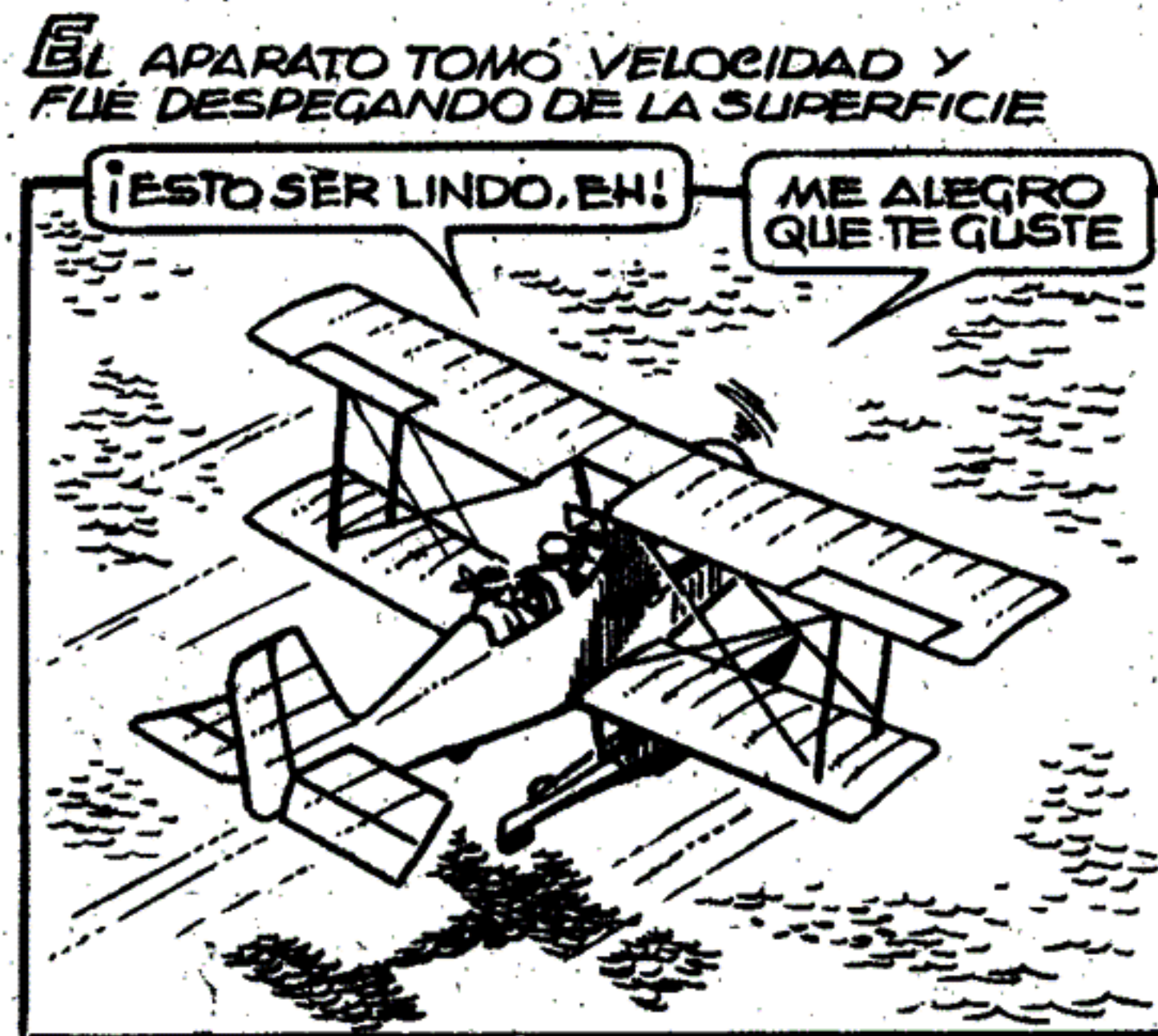
SER HECHICERO, AHORA NO MOLESTARLO. TENER MAL GENIO... SIGAMOS...



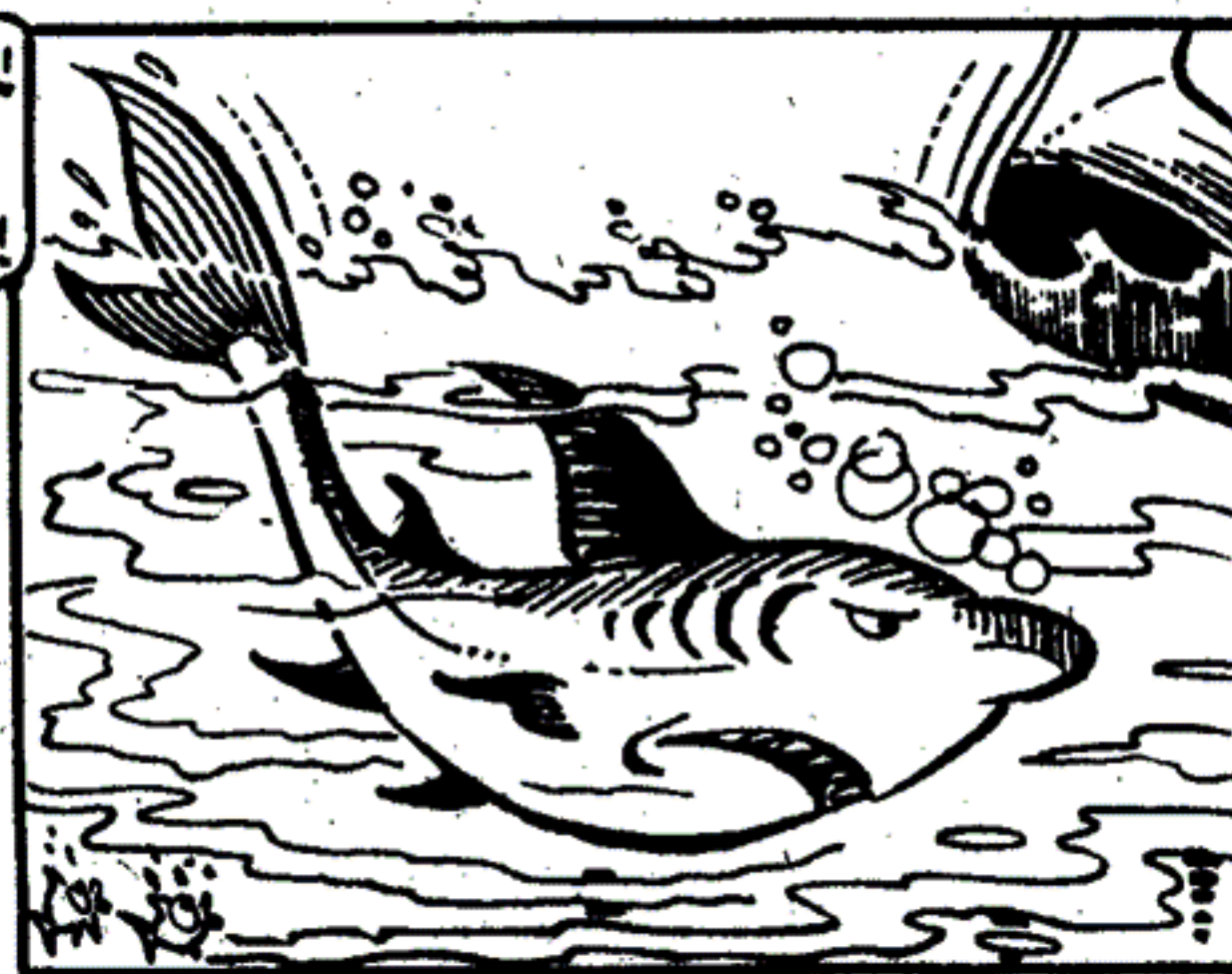
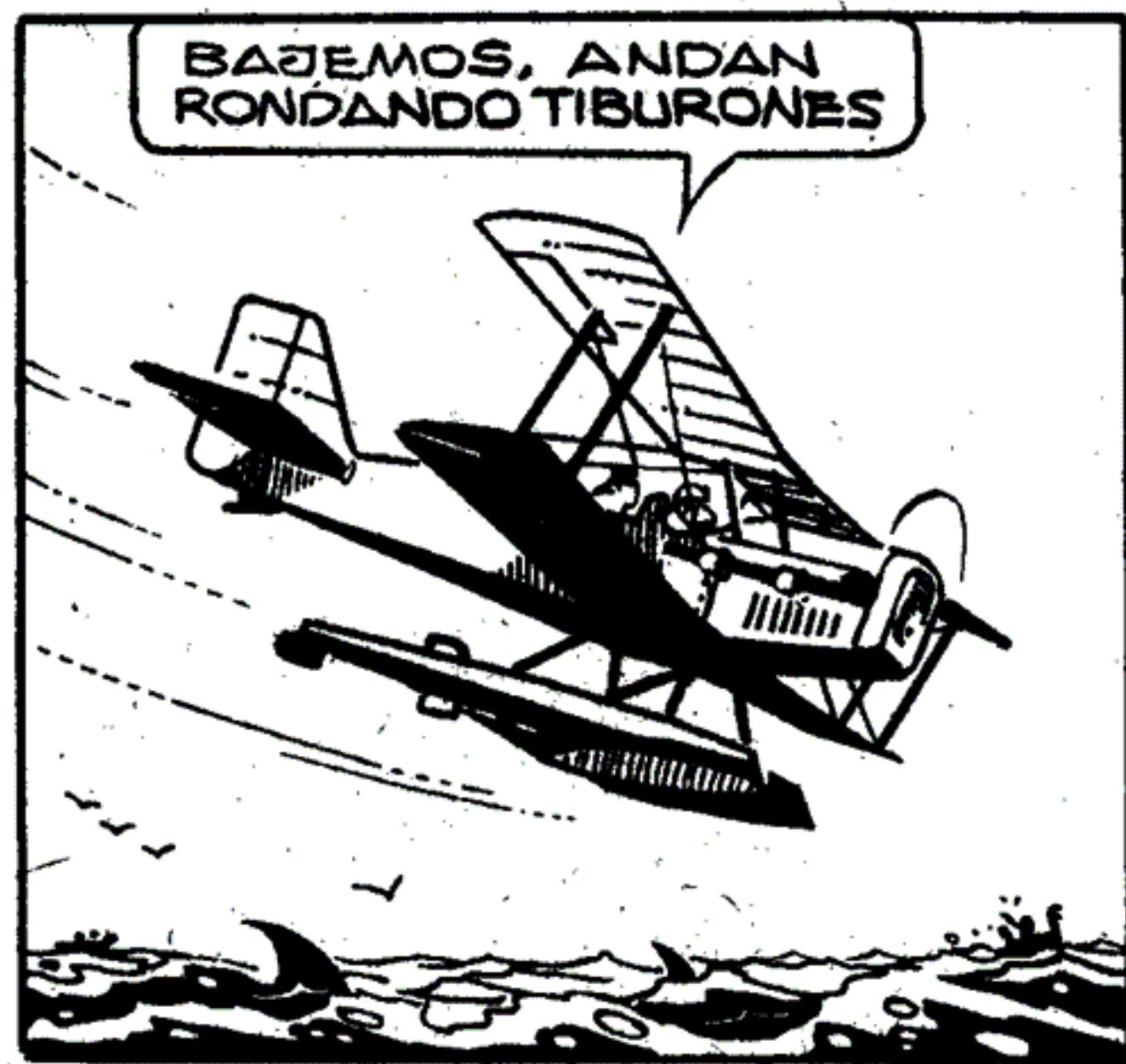
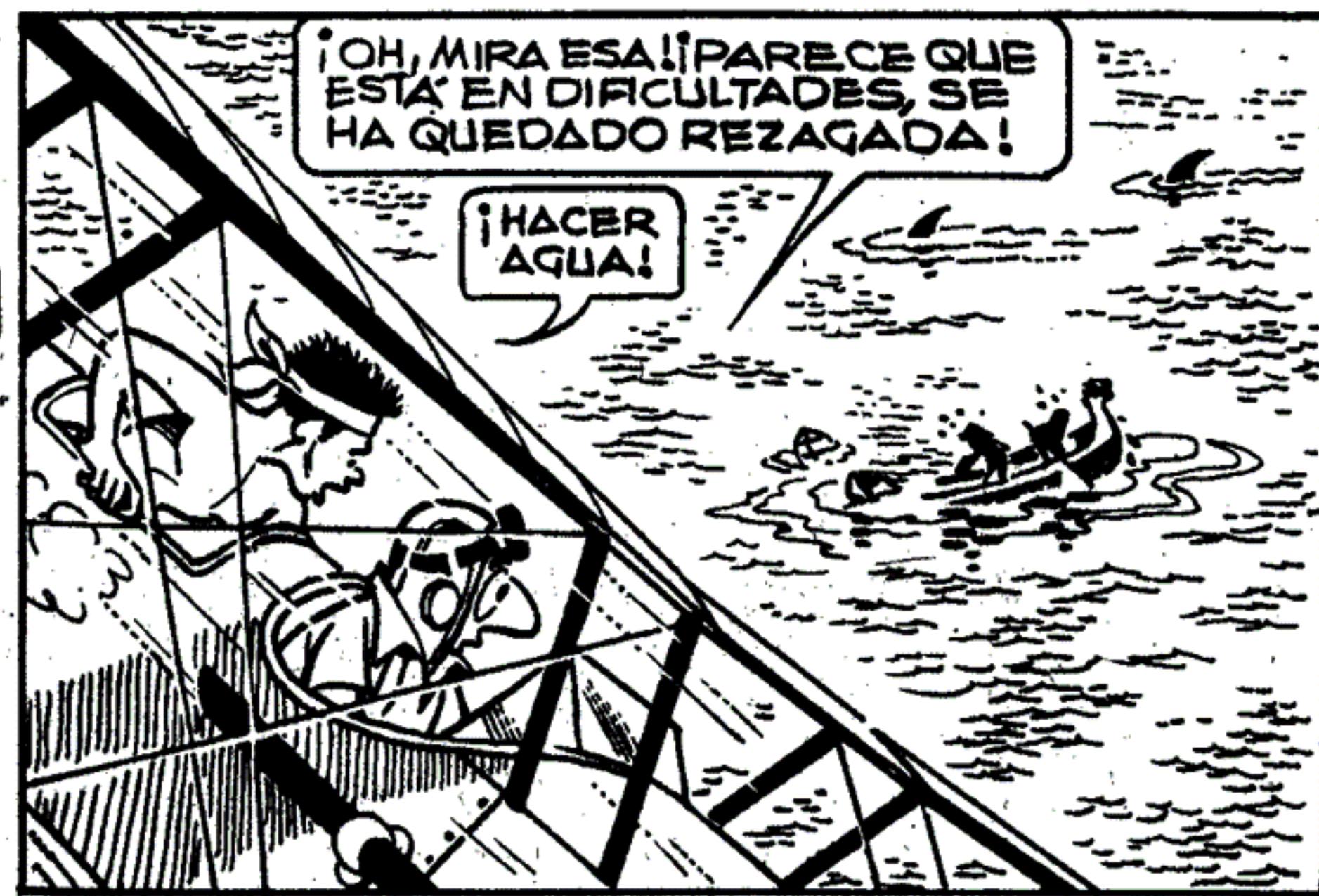












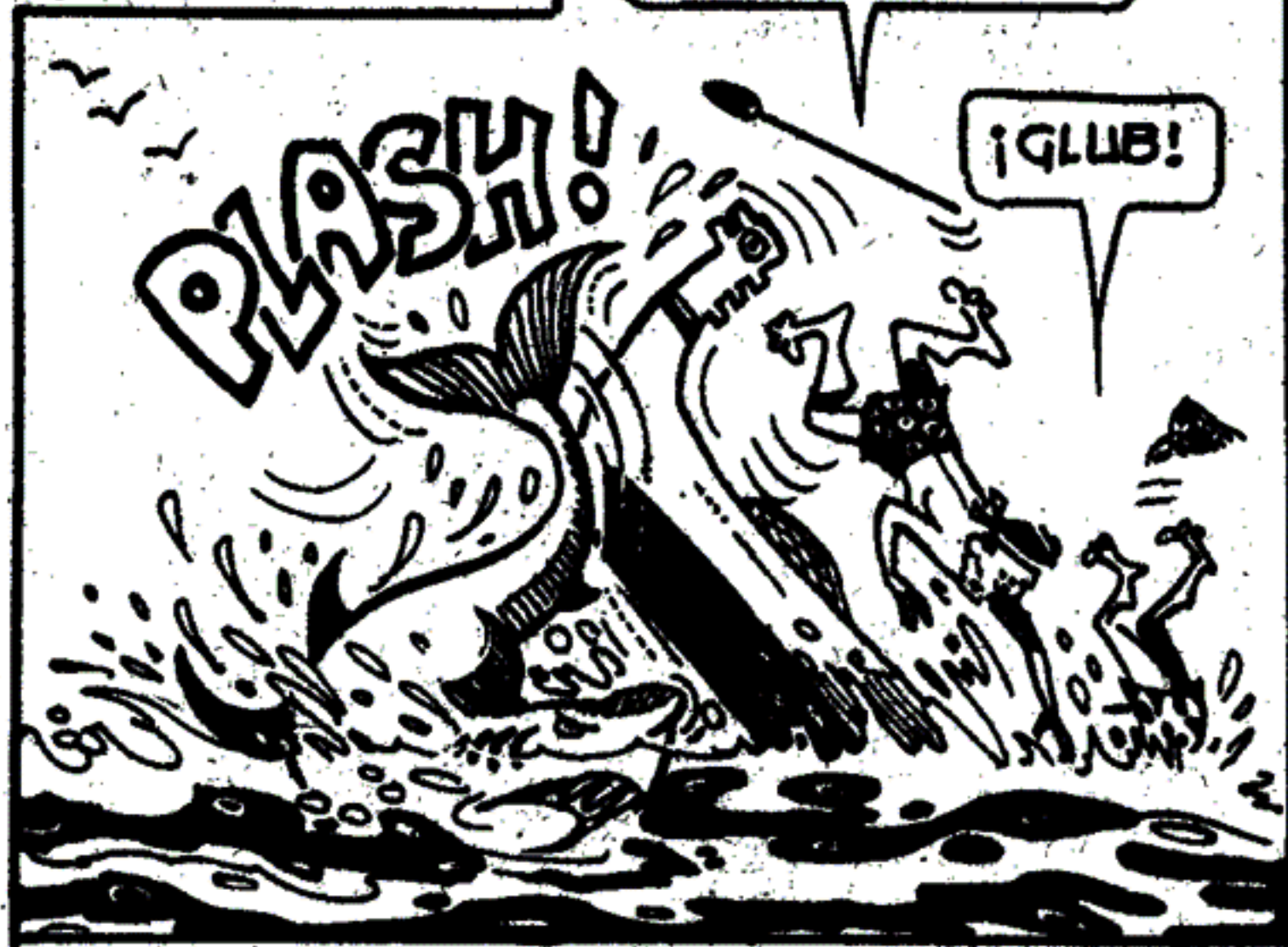
UN FERROZ ESCUALO YA ESTABA ALERTA Y SE DIRIGIA HACIA LA FRÁGIL EMBARCACIÓN



DE UN COLETAZO  
VOLCO LA CANOA

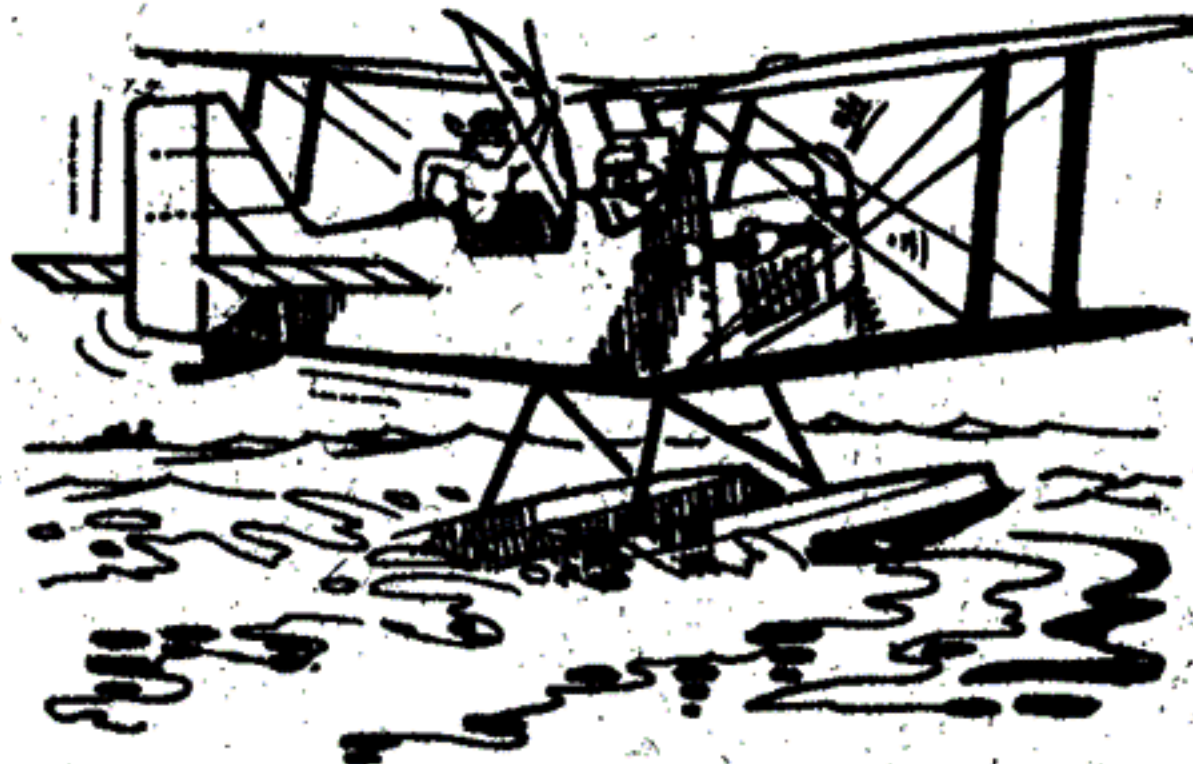
¡CUIDADOO!...

¡GLUB!

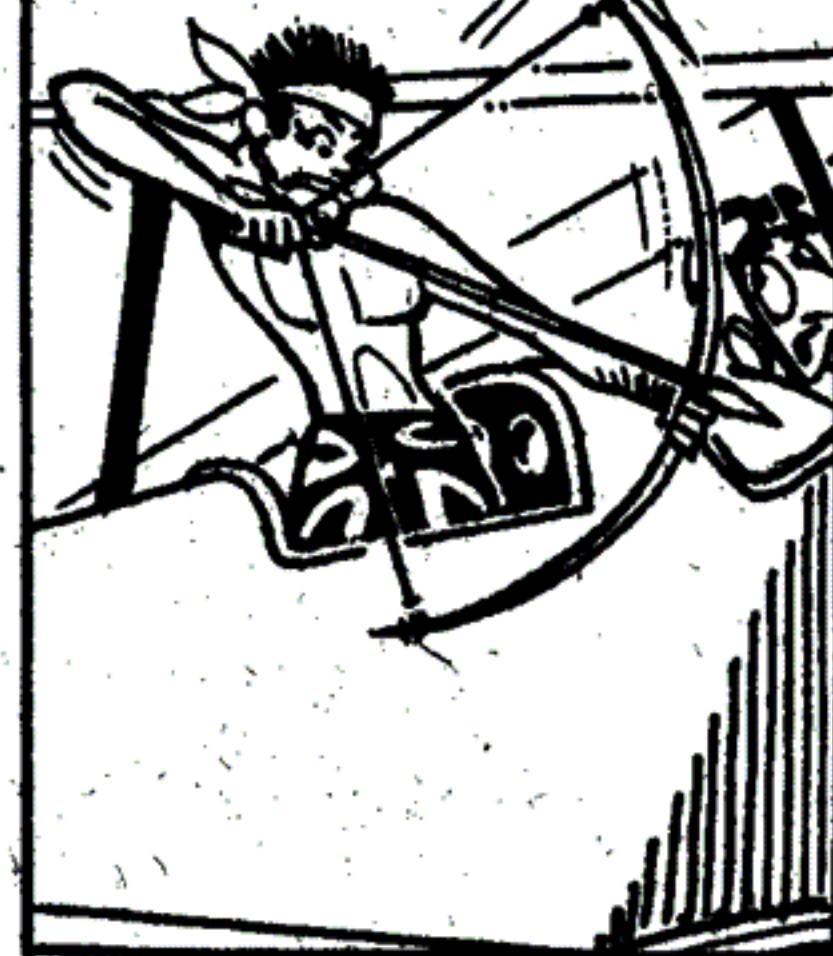


¡DIABLOS! ¡CREO QUE  
LLEGAMOS A TIEMPO!

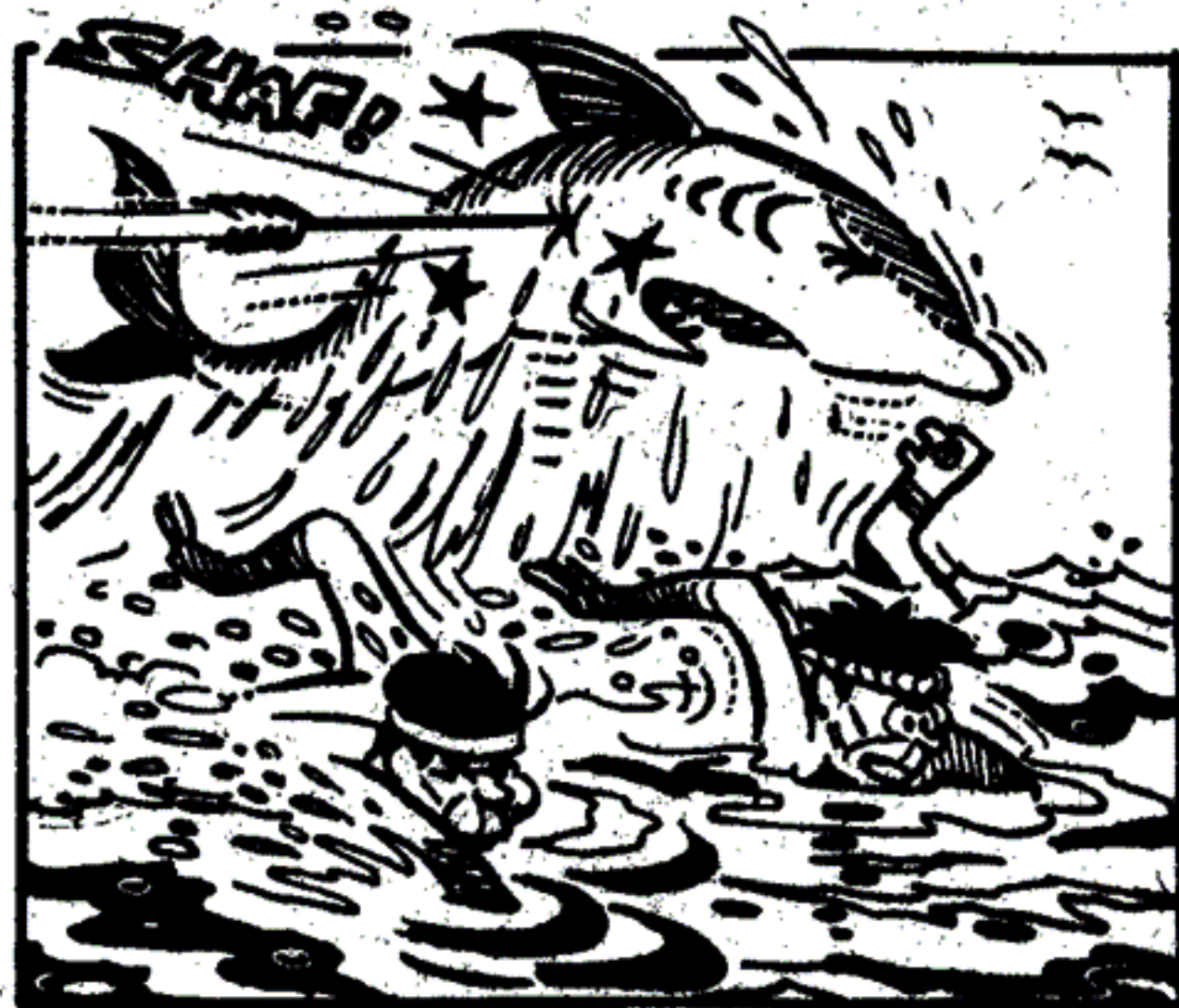
¡YO SALVAR  
AMIGOS!



¡APUNTA  
BIEN!...



EL CERTERO FLECHAZO FRENO  
A LA BESTIA...

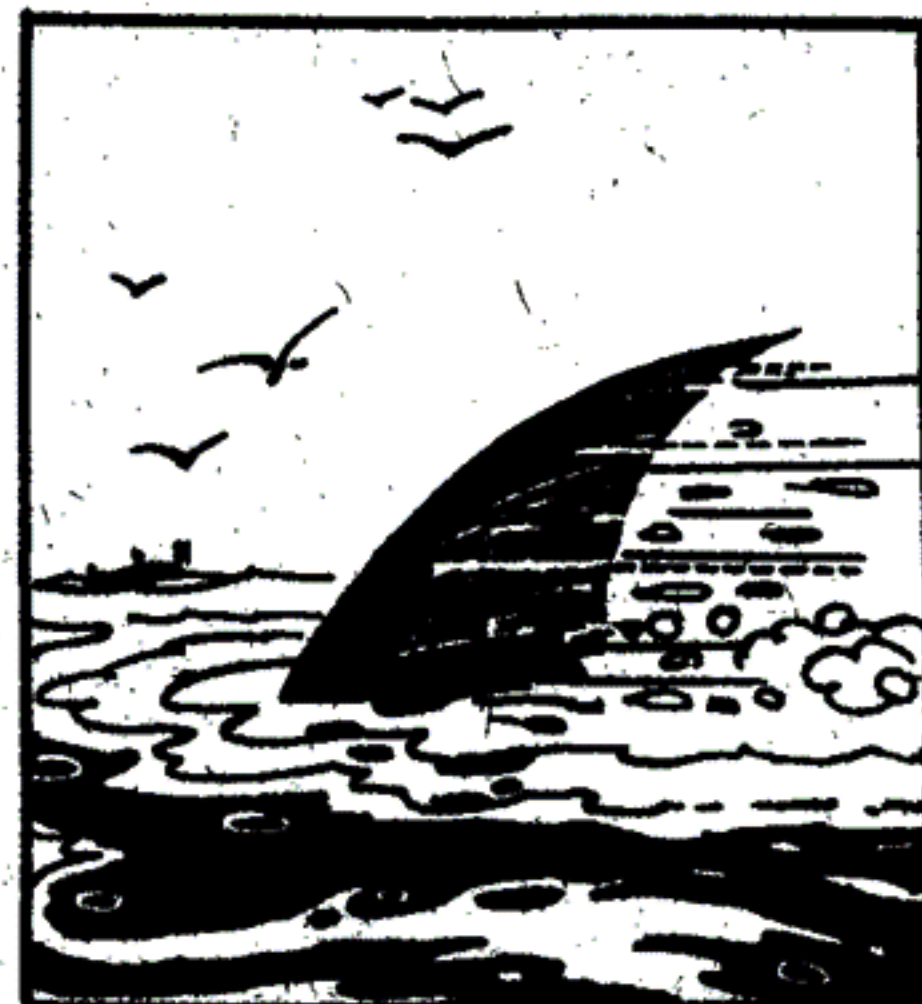


¡APURAR!  
¡HABER MAS  
TIBURONES!

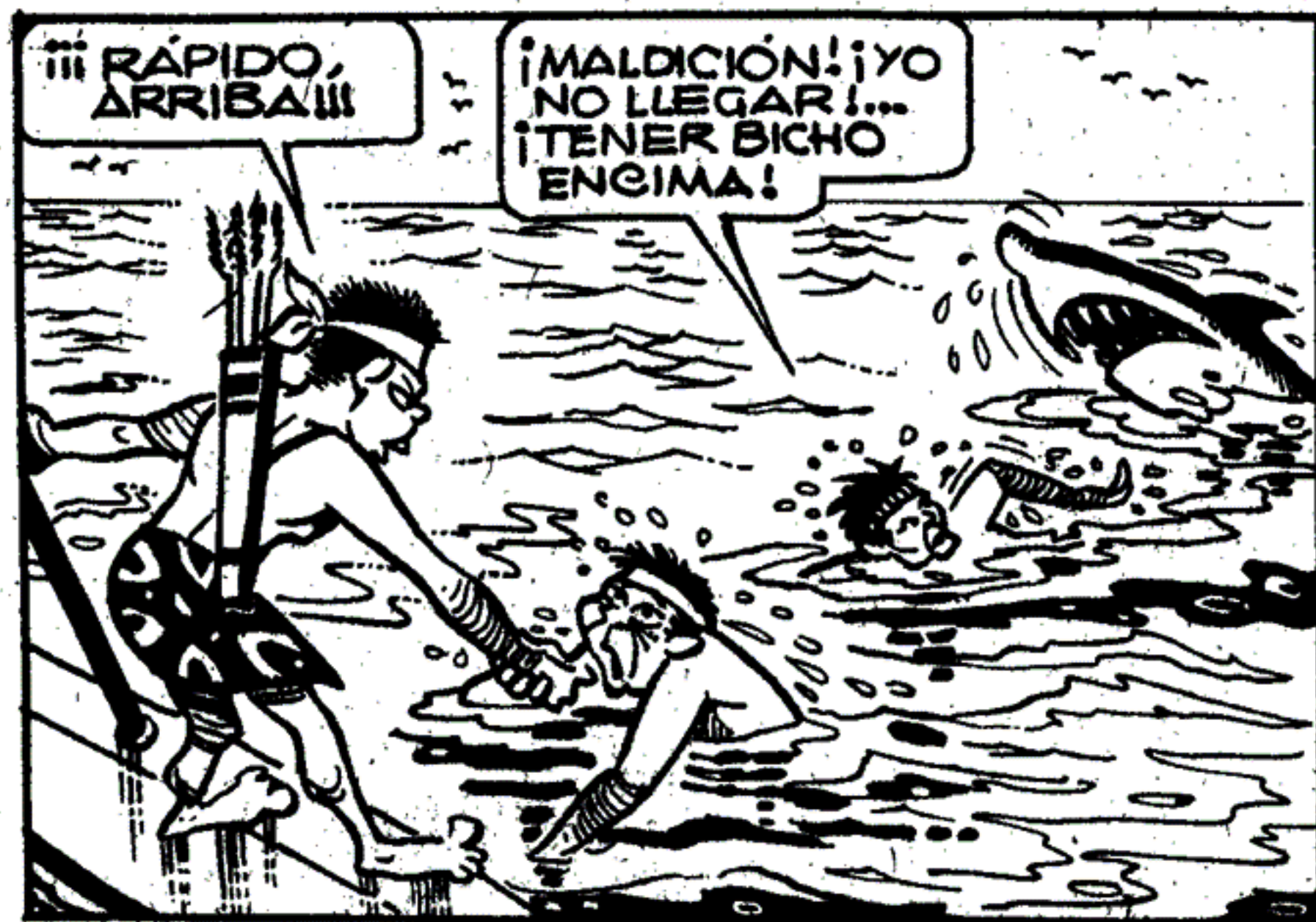
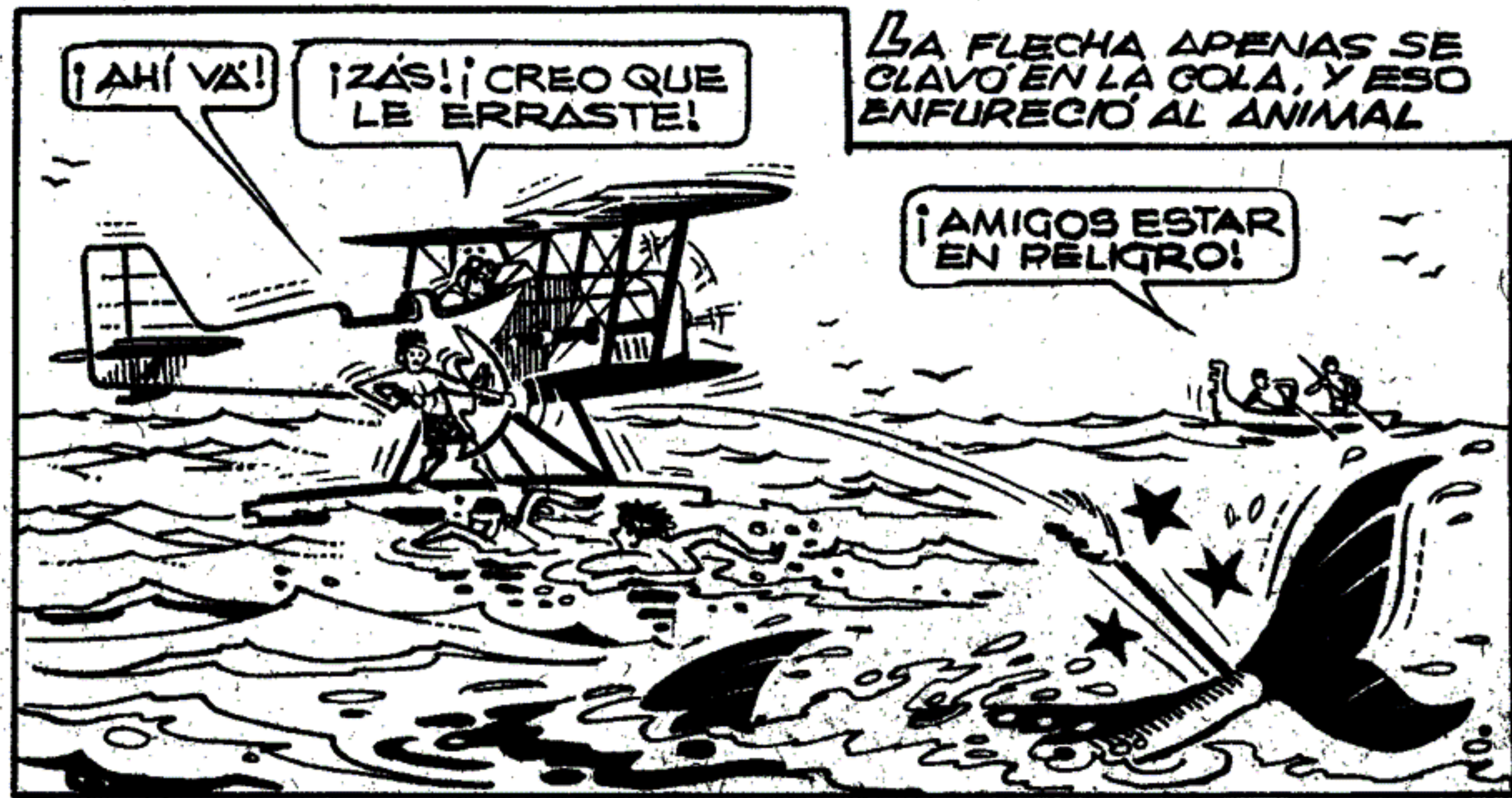
¡CUIDADO! ¡ALLA  
VBO UNA ALETA  
QUE SE DIRIGE  
PARA ESTE LADO!



©TRA FIERA AVANZABA  
A GRAN VELOCIDAD  
HACIA ELLOS...





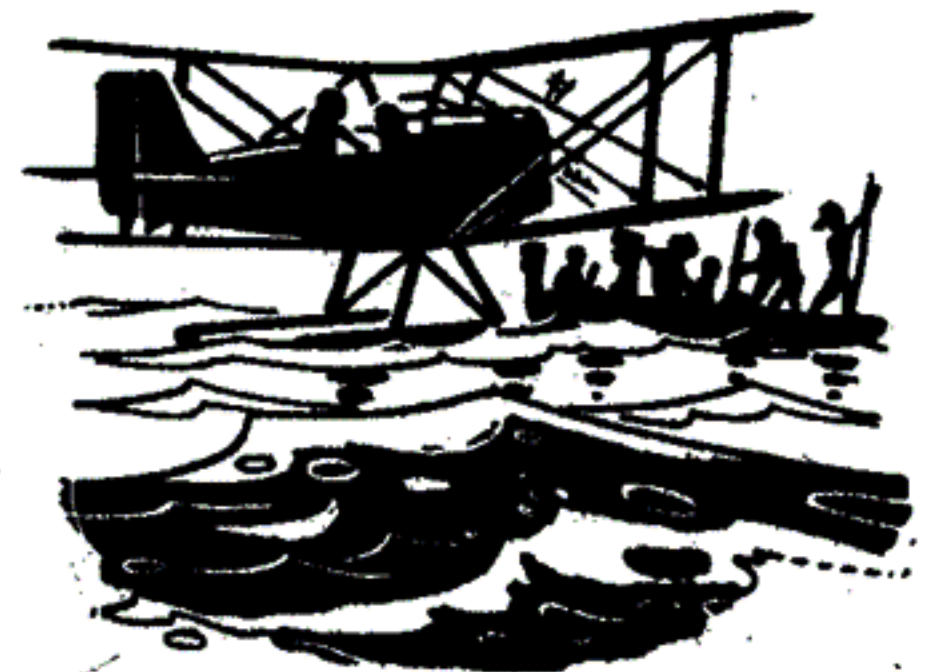






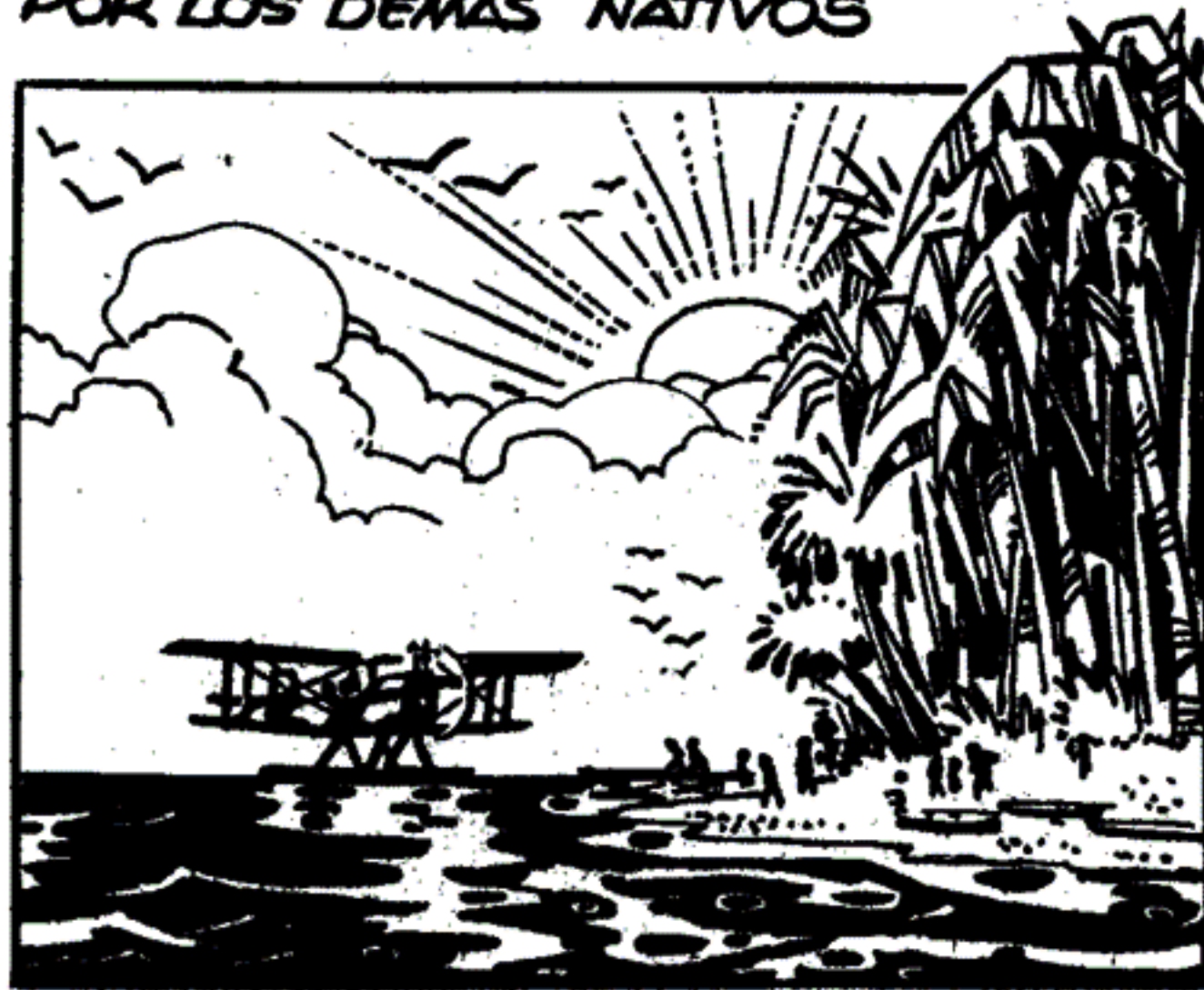
LOS DOS MUCHACHOS FUERON RECOGIDOS POR LAS CANOAS QUE SE ACERCARON AL AVIÓN

¿LISTO, MUCHACHOS?





POCO DESPUÉS DESCENDIAN EN LA COSTA DONDE ERAN ESPERADOS POR LOS DEMÁS NATIVOS



¡BLANCO BUENO, SER GRAN AMIGO, GRACIAS A EL, SALVAR COMPAÑEROS!

¡MUCHACHO VALIENTE! ¡VOLAR PAJARO MECÁNICO!



LÚPIN Y EL NATIVO NARRARON LO OCURRIDO AL GRAN ABUELO





EN ESE INSTANTE  
LAS CANOAS  
ARRIBABAN A  
LA COSTA



¿QUÉ DECIR  
HECHICERO?

¿QUÉ  
PASAR?

CANOAS Y LISTEDES  
DOS TENIAN QUE SER  
SACRIFICADOS POR  
DIOSES Y BLANCO  
SALVARLOS ¡EL DECIR  
QUE BLANCO SER MALDITO!



REPENTINAMENTE, UNO  
DE LOS NAUFRAGOS SE  
INTERPONE ENTRE  
LUPIN Y EL HECHICERO

¡ALTO! ¡NOSOTROS  
DAR TU MEREcido  
BRUJO MALIGNO!



¡SOLTAR AL AMIGO  
BLANCO!...

¡OH!

¡TU QUERER NOS  
MATAR! ¿EH?







ASOMBRADOS, LÚPIN Y LOS  
NATIVOS CONTEMPLAN LA  
ESCENA SIN MOVERSE



AL RATO





¡EL SIEMPRE PEDIRNOS LA MITAD DE NUESTRAS GANANCIAS PARA LIBRARNOS DE MALEFICIOS!

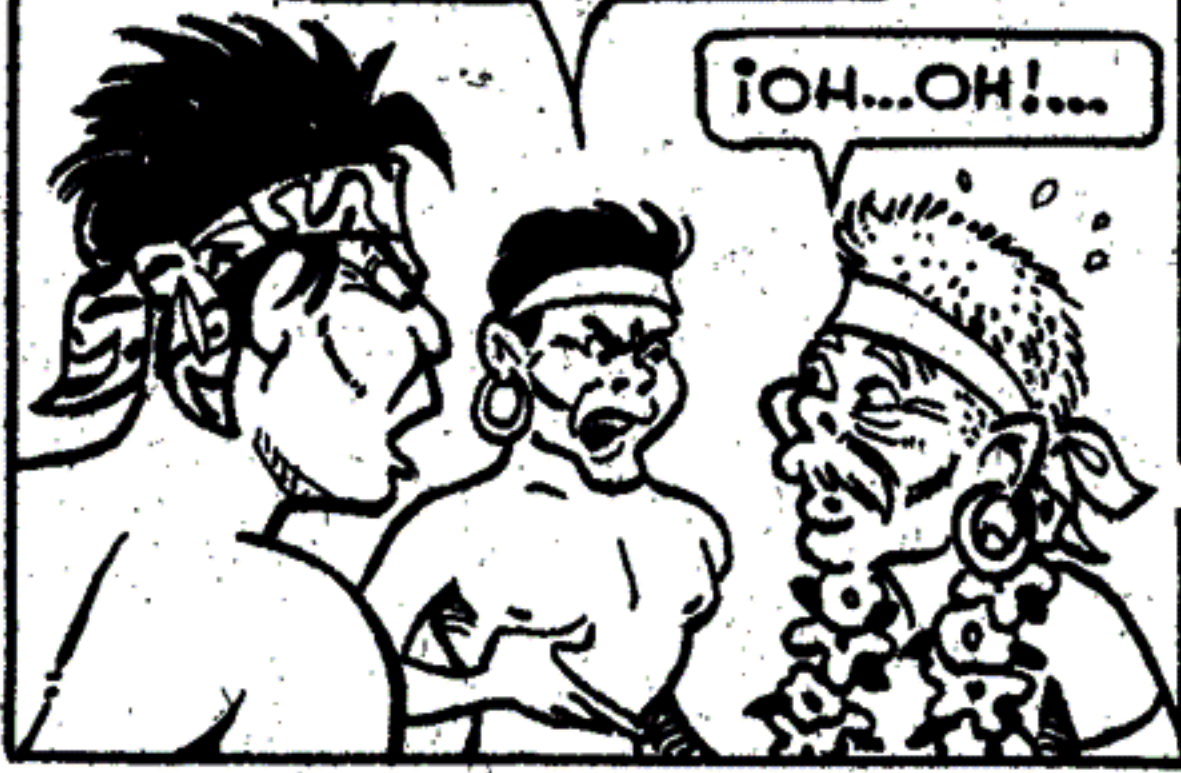
¡EL SER UN VIVO... ¡NO TRABAJAR! ¡VIVIR DE NOSOTROS!



NOSOTROS NEGARNOS HACER UN TIEMPO, Y EL JURAR VENGARSE

HACER AGUJERO EN NUESTRA CANOA PARA HUNDIRLA, Y TIBURONES COMERLOS...

¡OH...OH!...



¡EL NO SER HECHICERO!

¡SER MENTIROSO Y SINVERGUENZA!

¡AJAJÁ!... Y ME TOMO ODO PORQUE LE, ARRUINE EL NEGOCIO ¿EH?... ¡SE PORTARON MUCHACHOS!



¡DESDE EL PRIMER MOMENTO QUE LO VI, NO ME GUSTO ESE TIPO!

¡BIEN POR AMIGO BLANCO!

¡Y POR PESCADORES!

GRACIAS HIJOS.. POR HABERNOS LIBRADO DE EL



EL ACONTECIMIENTO FUE CELEBRADO CON UNA GRAN FIESTA

AMIGO BLANCO TRAER FELICIDAD DEL CIELO

YA ESTÁBAMOS CANSADOS DE SUS MALDADES ¡NOSOTROS DAR GRAN PALIZA!

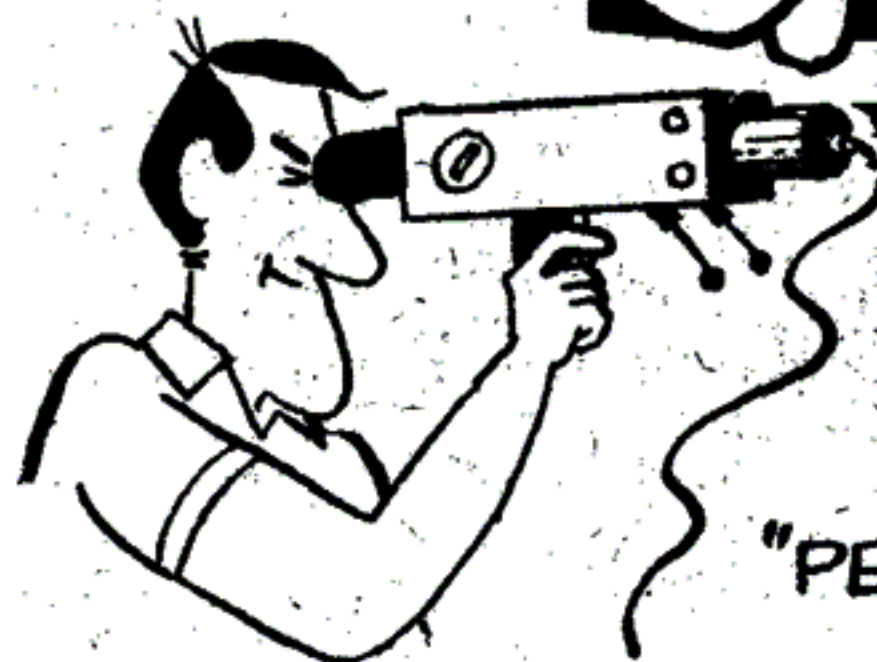
AHORA ESTO SER UN VERDADERO PARAISO

¡ESTO ES VIDA! PASARÉ UNAS LINDAS VACACIONES...





# SALTAPONES



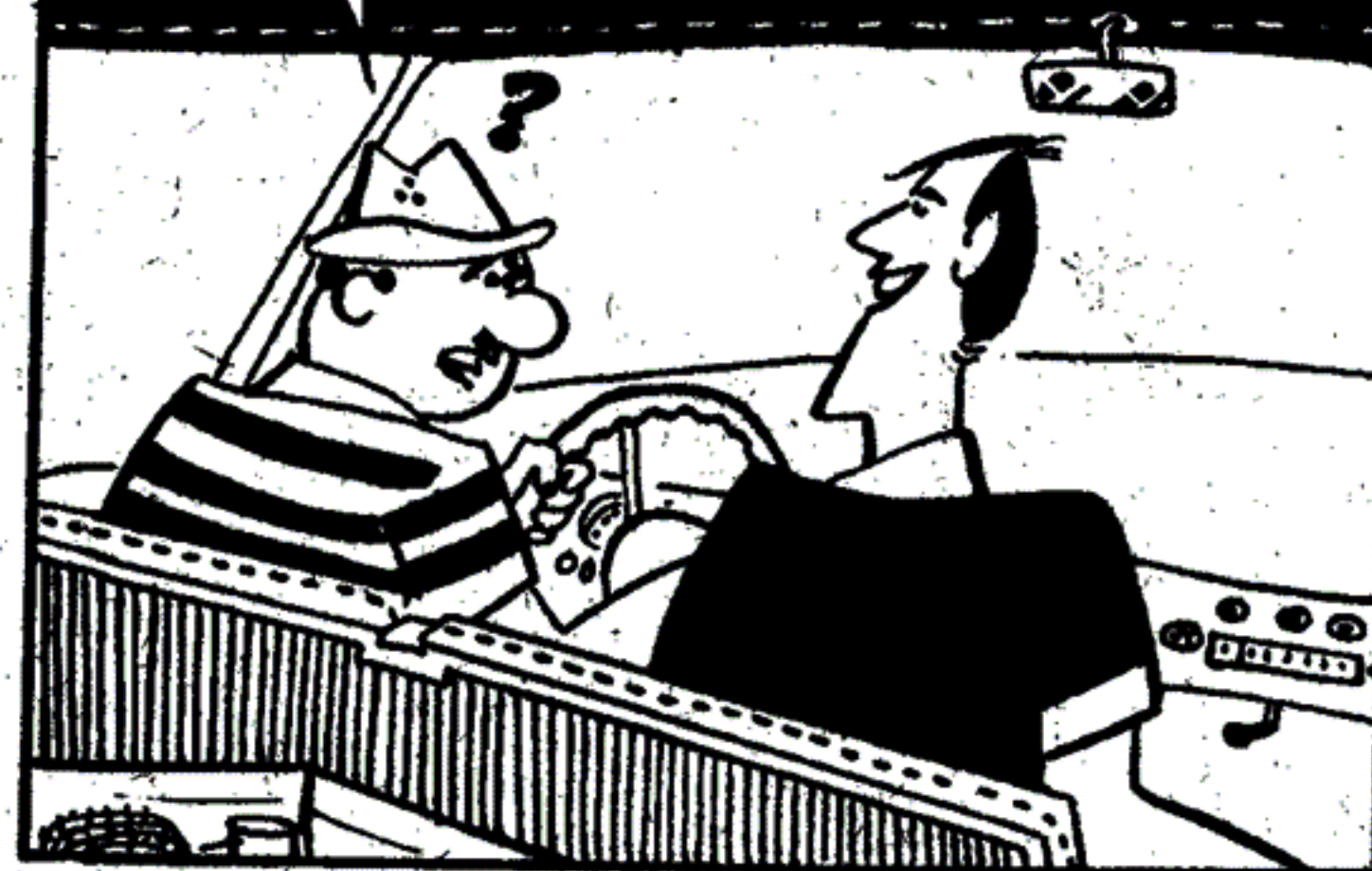
"EL HOMBRE PRÁCTICO"

por DOL

"PESCA ELECTRÓNICA"

¿USTED CREE QUE  
CON SU INVENTO  
GANAREMOS EL  
CONCURSO DE  
PESCA?..

¡MIS INVENTOS  
NUNCA FALLAN!



ES QUE QUIEN SABE  
SI NOS DEJAN PARTICIPAR  
CON ESE APARATO

NO DIRÁN  
NI JOTA,  
YA VERA

NO FUMAR  
CLUB DE PESCA  
HOY GRAN CONCURSO HOY



MENOS MAL QUE EN  
SU COCHE HAY BASTANTE  
LUGAR

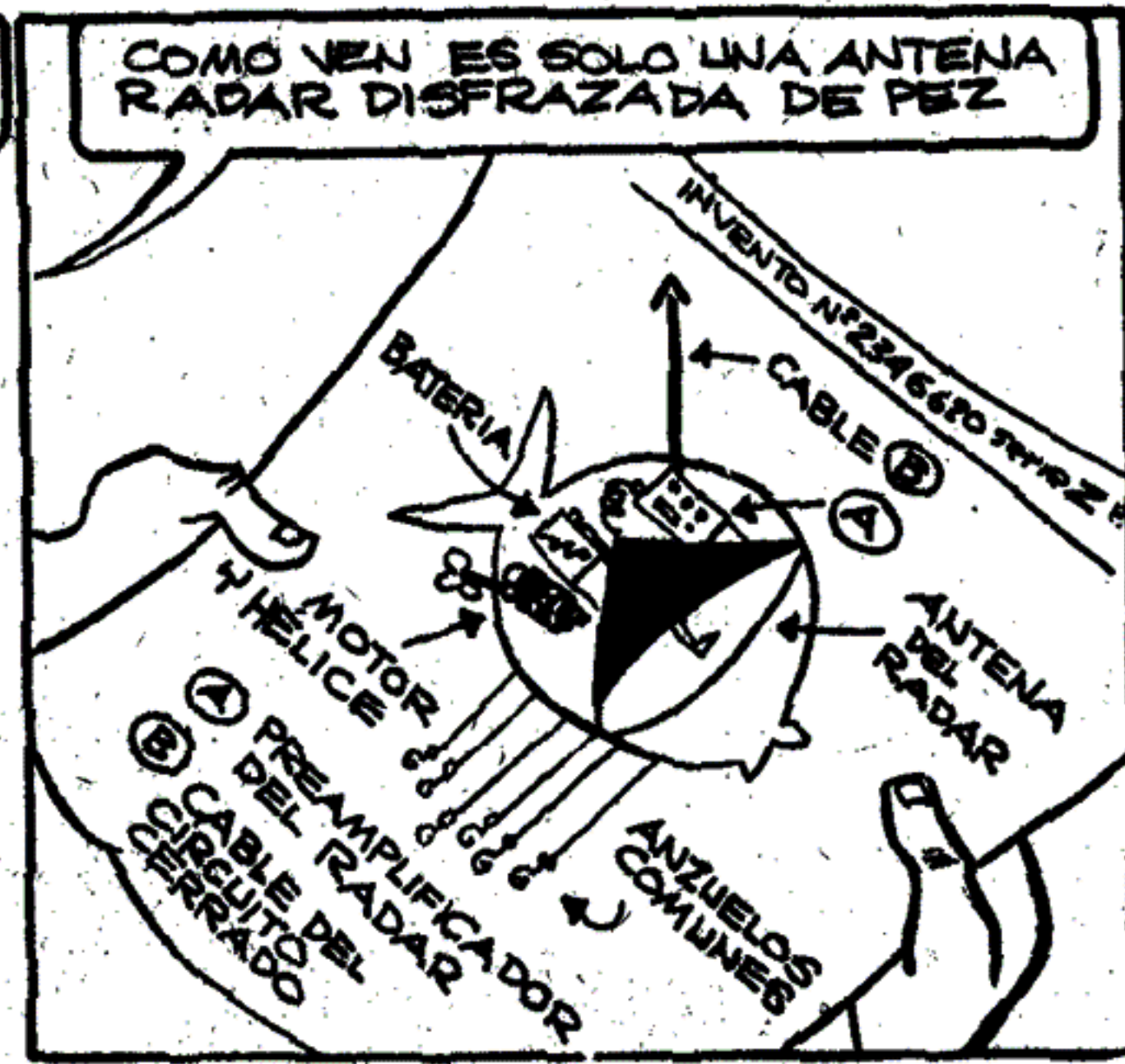
¿PARA CARGAR  
LOS PESCADOS?



¡NO! PARA TRAER  
LA COPA DEL  
PRIMER PREMIO  
JA, JA, JA

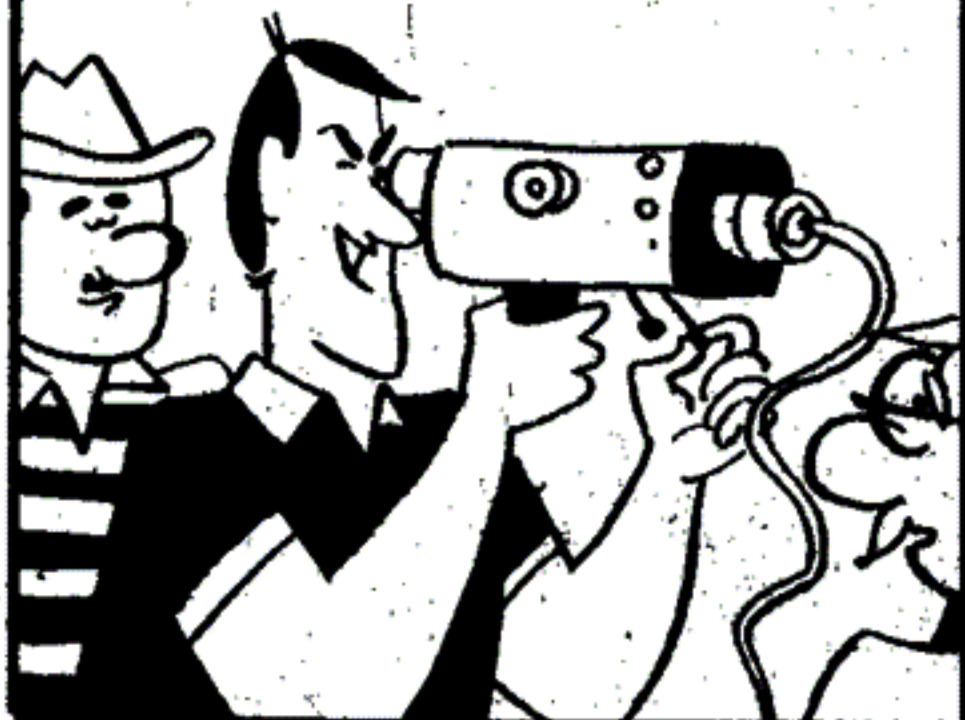
YO NO LE  
TENGO  
TANTA  
FE A SU  
APARATO







VO OBSERVARE EN  
ESTA PANTALLA PORTATIL  
LO QUE EL PEZ CAPTA  
CON SU ANTENA



EN CUANTO CAPTE UN  
CARDUMEN AHÍ LO  
DIRIGIRÉ, LOS ANZUELOS  
CON LA CARNADA HARÁN  
EL RESTO JA, JA, JA



PERO LOS OTROS  
PARTICIPANTES PROTESTARÁN  
SI LISTED LLEGARA A GANAR

¿Y POR  
QUÉ?



EL REGLAMENTO  
DEL CONCURSO  
NO ESPECIFICA  
QUE CLASE DE  
CARNADAS USAR



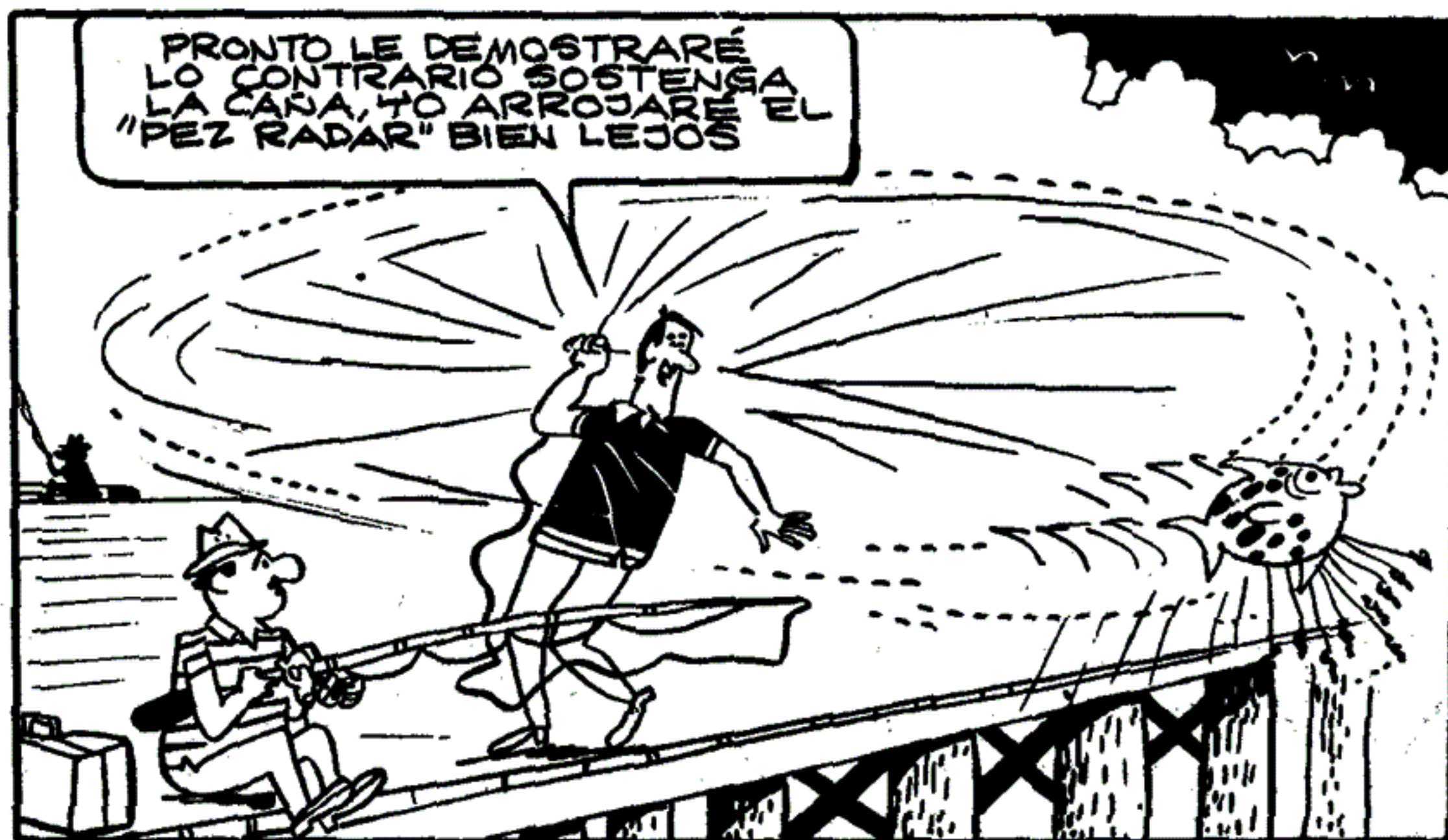
TIENE RAZÓN, AQUÍ  
NO DICE NADA HABRÁ  
QUE PERMITIRLE QUE  
USE SU "CARNADA RADAR"



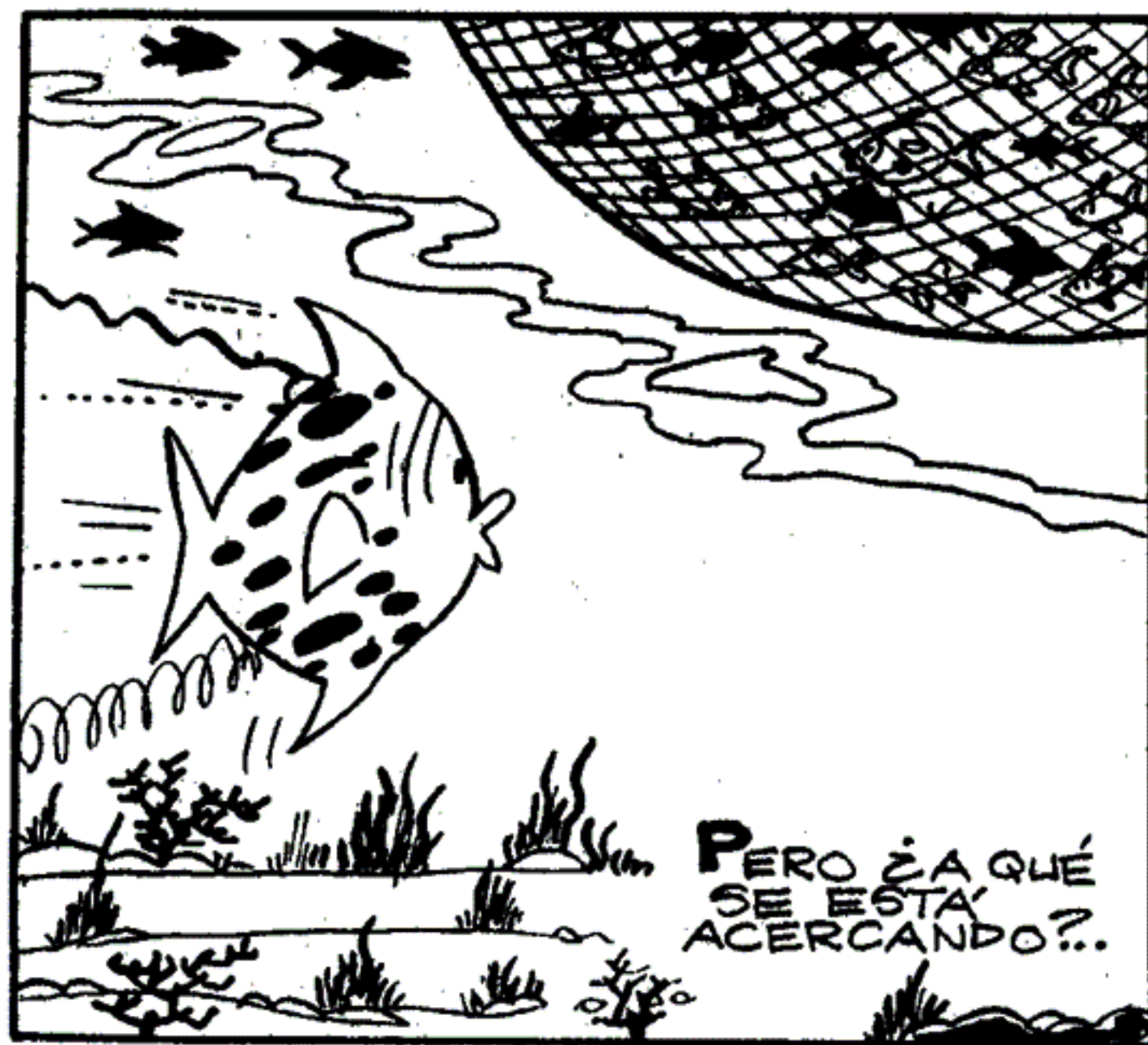
NO CREO QUE CON  
ESO PESQUE MÁS  
QUE LOS OTROS  
PARTICIPANTES







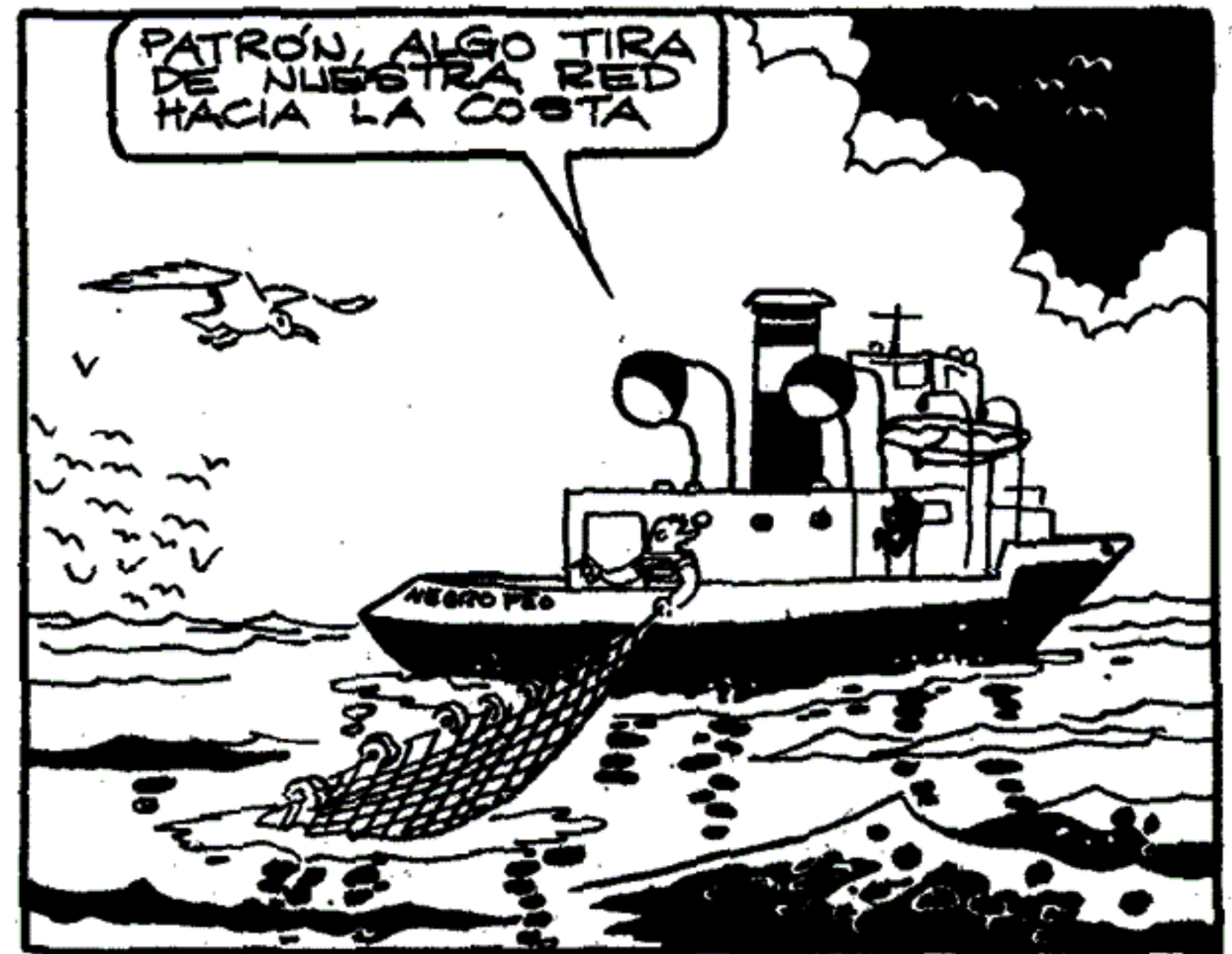
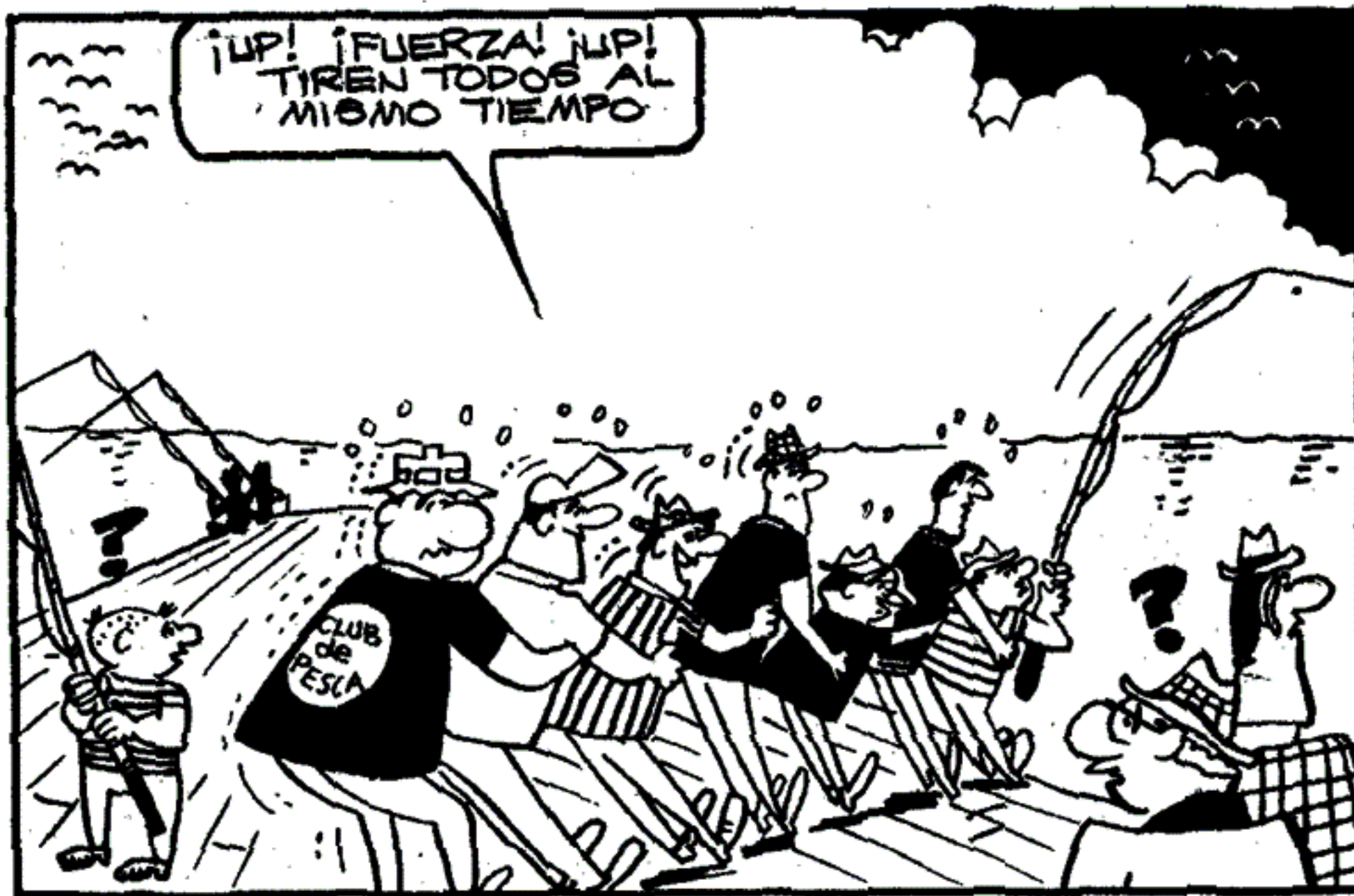




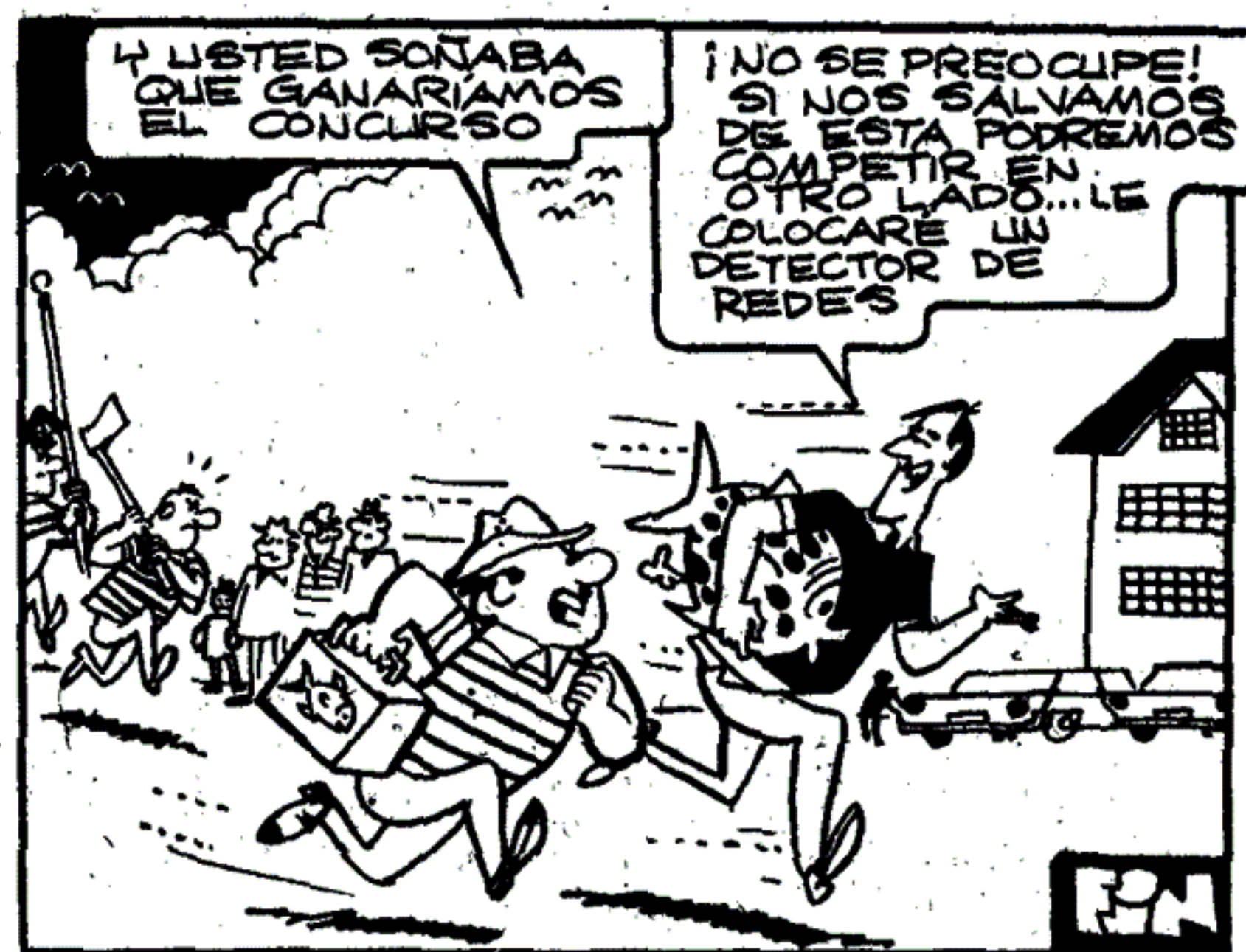
















# I.A. C. 27

# PULQUI I

(FLECHA)

MAQUETA

## CONSTRUCCION

Allá por 1946 comenzó la construcción en la Argentina de este avión diseñado por el ingeniero francés Emile Dewoitine y que había de ser el primer caza a reacción construido en nuestro país y también en Sudamérica, así pasamos a ser la quinta nación del mundo que poseía su propio avión a turbina, cuyo prototipo hizo su primer vuelo en agosto de 1947. Habitados a los aparatos propulsados por hélice, este fue todo un acontecimiento.

Lamentablemente se terminó una sola máquina, hoy se le puede ver en el "Museo Nacional Aeronáutico" aunque luego se prosiguió con el "Pulqui II" de más moderna concepción, pero esa es otra historia.

Como de costumbre los dibujos están al mismo tamaño a realizarlo. No hay más que calcar sobre la madera balsa u otra maleable los perfiles marcados con líneas gruesas para luego cortar y darles forma. Como ven, son pocas piezas y por lo tanto fácil de hacer.

El fuselaje es prácticamente un cilindro con algunas variantes en la trompa y empenaje (Ver corte de secciones). En la nariz tallaremos la boca de la toma de aire, ésta va dividida en el centro por una separación que bifurca los conductos de aire por debajo de la cabina la que también tallaremos sobre el fuselaje. Este a su vez se va afinando hacia la cola donde daremos forma a la salida de la tobera debajo del timón (Ver dibujo).

El timón lo haremos por separado dándole la forma de los perfiles.

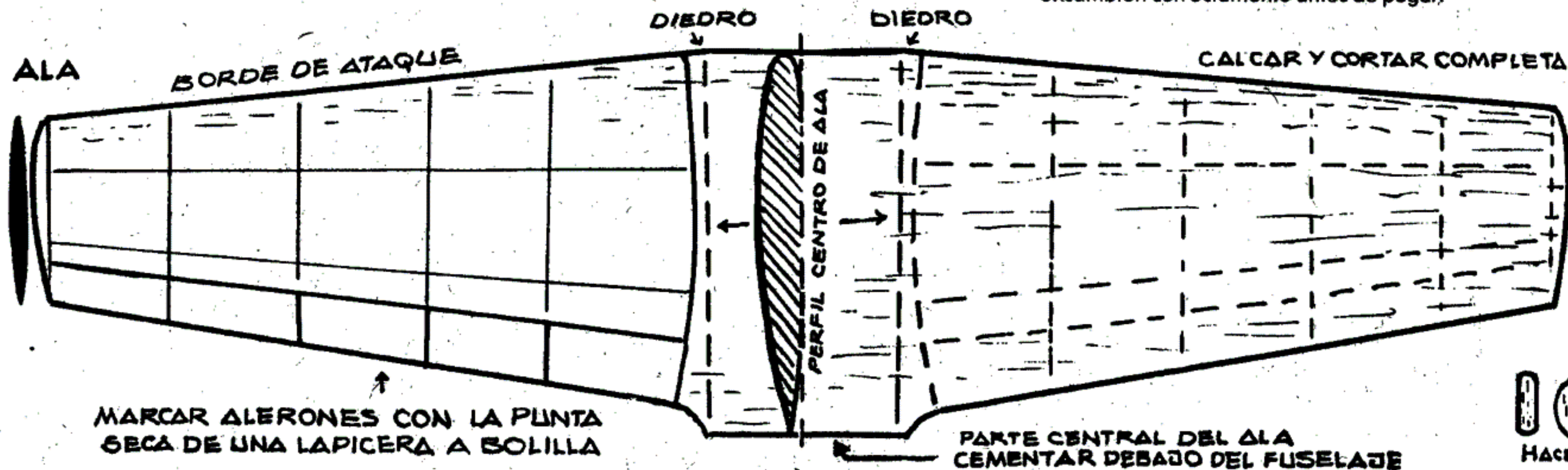
Lo mismo que el estabilizador que irá en dos partes que pegaremos a los lados del fuselaje.

El ala es bien fácil, la que iremos rebajando el perfil hacia el borde de fuga, ésta va pegada en su parte central en la caladura que habremos hecho anteriormente debajo del fuselaje, la unión de las partes debe ser perfecta. Luego haremos las patas y las ruedas (si lo prefieren) o simplemente sin ellas poniéndolo sobre un pie en posición de vuelo.

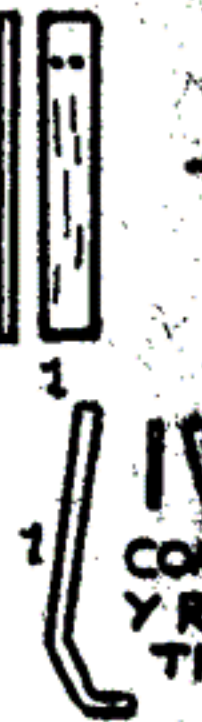
Todas las piezas deben ser cortadas y pulidas con cortaplumas y lija fina luego pasarles tapaporos y volver a pulir, cuidemos que las mismas ensamblen correctamente antes de pegar.



DETALLE DE LA NARIZ



HACER 1



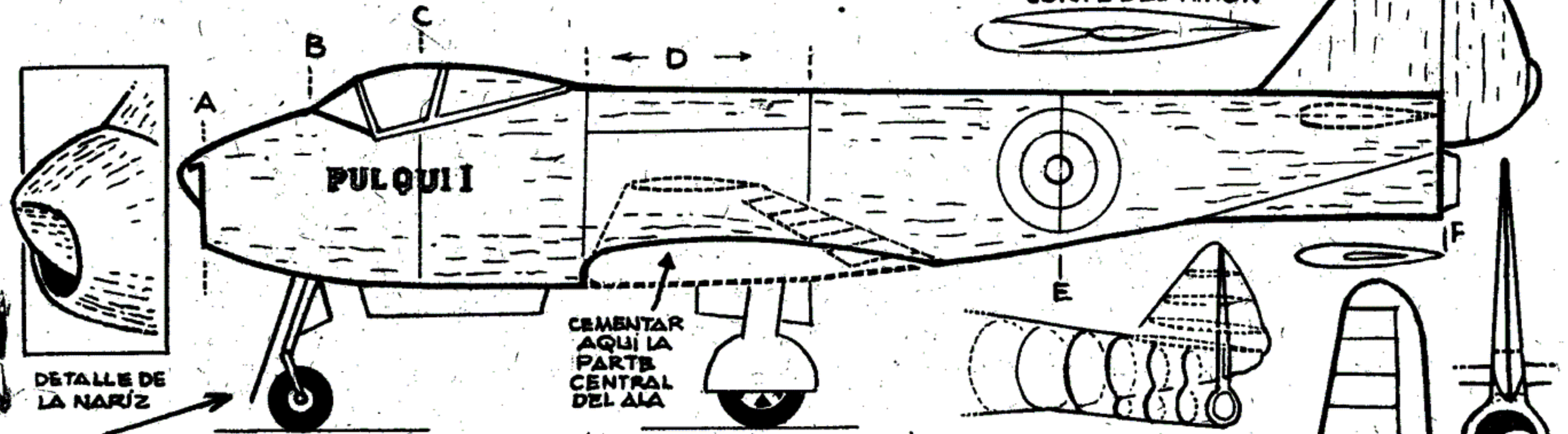
HACER 2



# FUSELAJE - VISTA DE PERFIL - (CALCAR POR LA LÍNEA GRUESA)

TIMÓN (HACER APARTE Y PEGAR) →

CORTE DEL TIMÓN



VISTA DE ARRIBA

ALA

ESTRUCTURA DE COLA  
TIMÓN Y TOBERA

VISTA  
DE  
ATRÁS

TIMÓN

COMPUERTAS . PATAS  
Y RUEDAS DEL  
TREN

HACER 1

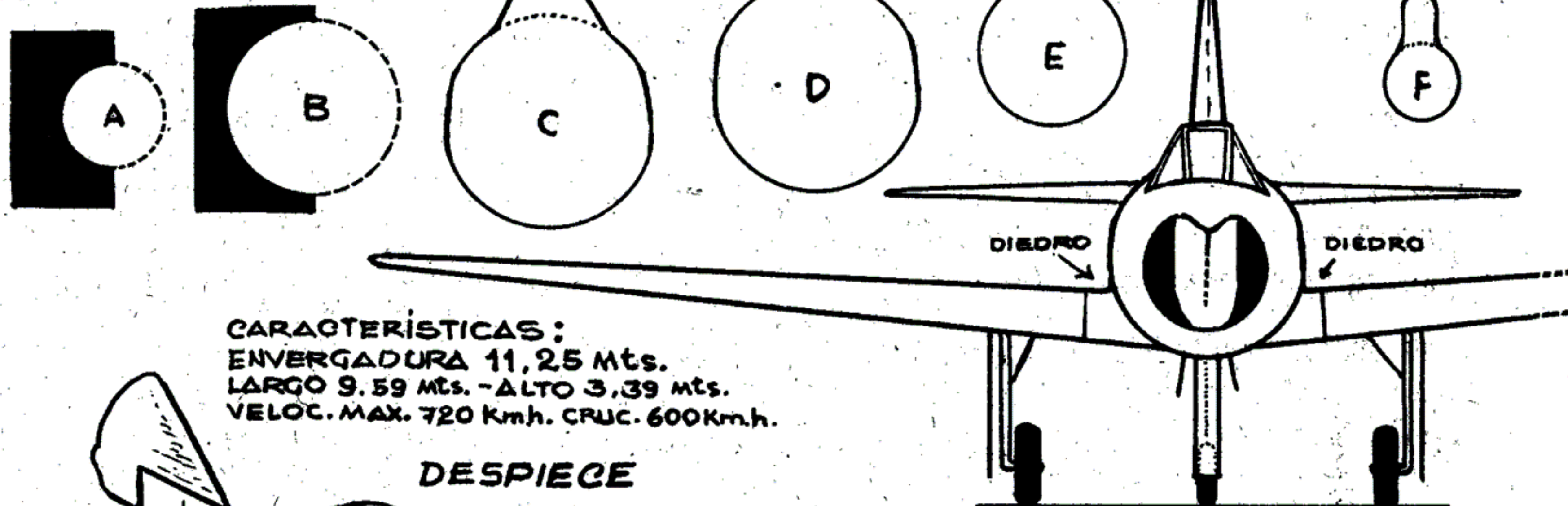
HACER 2 →

El avión irá pintado totalmente de rojo con la escarapela a los lados del fuselaje y la palabra "PULQUI I" en blanco bajo la cabina, ésta puede ser negra o plateada. Los dibujos son explicativos, y con un poco de atención les será fácil obtener la maqueta de este único ejemplar.

ESTABILIZADOR  
(HACER DOS  
OPUESTOS)

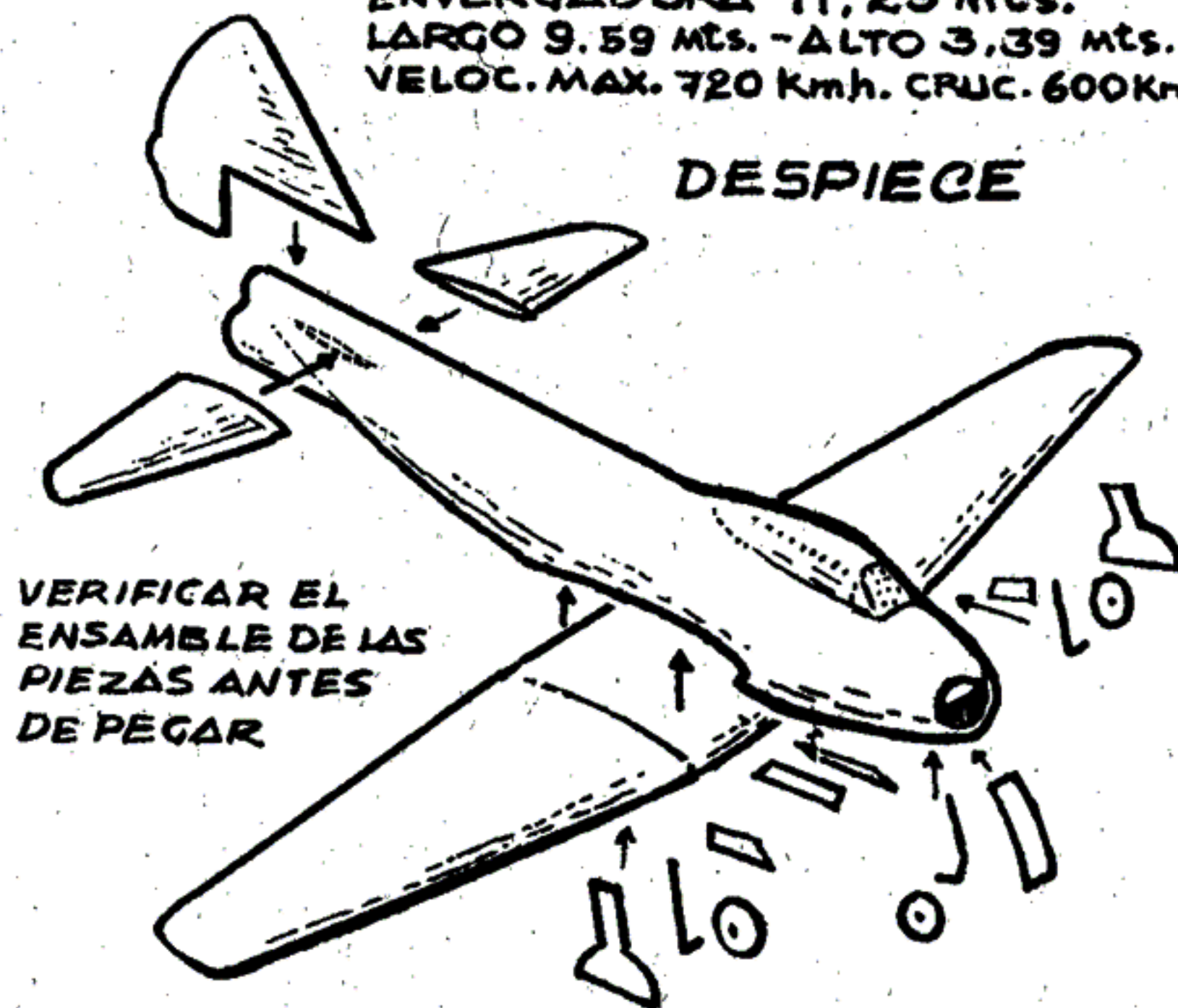


# SECCIONES FUSELAJE



**CARACTERÍSTICAS:**  
**ENVERGADURA 11,25 Mts.**  
**LARGO 9,59 Mts. - ALTO 3,39 Mts.**  
**VELOC. MAX. 720 Km/h. CRUC. 600 Km/h.**

## DESPIECE

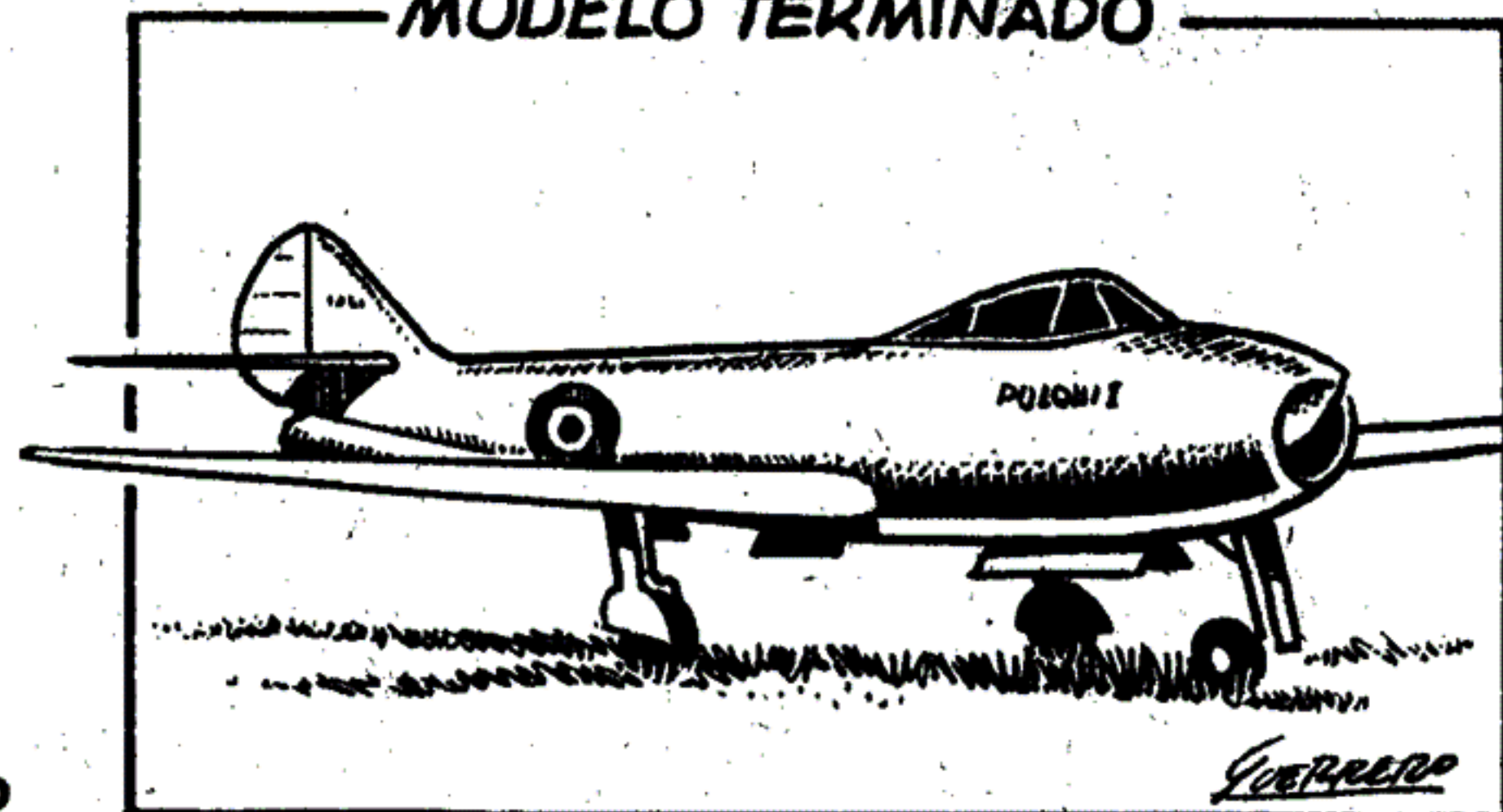


**VERIFICAR EL  
 ENSAMBLE DE LAS  
 PIEZAS ANTES  
 DE PEGAR**

**EL PROTOTIPO VA PINTADO DE ROJO PLENO**

**VISTA DE FRENTE**

## MODELO TERMINADO





# **aprovechá nuestras ofertas de revistas y suples técnicos**

Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por \$ 20.000.-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 c/u \$ 15.000.-

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

**AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás**

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

## **TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA**

### **"reemplaza al suple A"**

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

### **PRACTICA ELECTRÓNICA NUEVO "suple B"**

para iniciar la práctica con circuitos fáciles pero útiles con bastantes explicaciones.

### **MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suple C"**


aquí encontraras circuitos más complejos para practicar y disfrutar

### **AEROMODELISMO**

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

### **EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA**

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



COPIAS DE PLANOS DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" \$ 15.000.

TELESCOPIO DE 6" \$ 15.000.

## **cada suple**

**\$ 20.000.-**

PRECIOS SUJETOS  
A POSIBLES  
MODIFICACIONES

planito suelto

**\$ 5.000.-**

**NO SE ENVIAN REVISTAS POR CORREO**

**SOLAMENTE SUPLEMENTOS TÉCNICOS**

**IMPORTANTE:** no enviar dinero en efectivo dentro de la correspondencia (está prohibido y penado por ley)



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 3º (revista Lúpin) Capital Federal (1363)

(agregar \$ 8.000 para gastos de envío)

(si vivís leeeeejooooos enviá a alguno por redacción, de tarde)

**si vivís lejos y no podés conseguir la revista**



**SUSCRIBITE:** podás recibir la revista por correo

**EXTERIOR:** U\$S consultar

**INTERIOR DEL PAIS:** \$ 40.000.-

(6 números 6 meses)

Únicamente **GIRO POSTAL**

**A NOMBRE de ENRIQUE MURGA**

**Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º**

**Cap. Fed. (1363) ARGENTINA.**



**¡Ah! Si vivís en el GRAN BUENOS AIRES podás completar tu colección (pasá por redacción de tarde 15 a 19 hs.)**

**Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º**

**revistas nuevitas a precios de regalo.**



# aprendé

## ENERGIA SOLAR



### PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

#### CURSO DE ENERGIA SOLAR

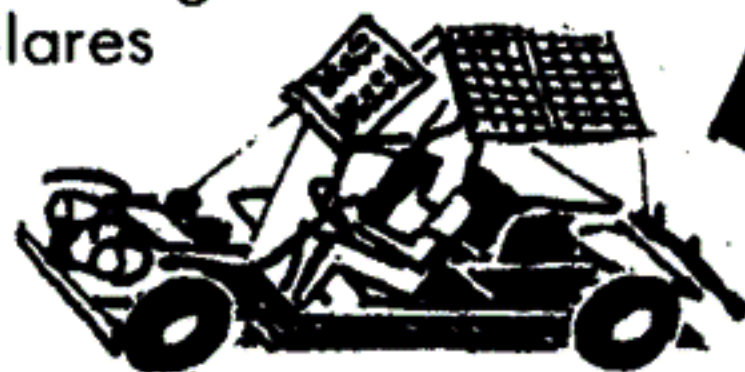
**DURACION:** Cuatro meses - Sábados de 9,30 a 12,30 horas.

#### POR EL SOL:

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

#### OTROS TEMAS:

- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos



para informes  
enviar \$ 10.000.

**CURSOS**

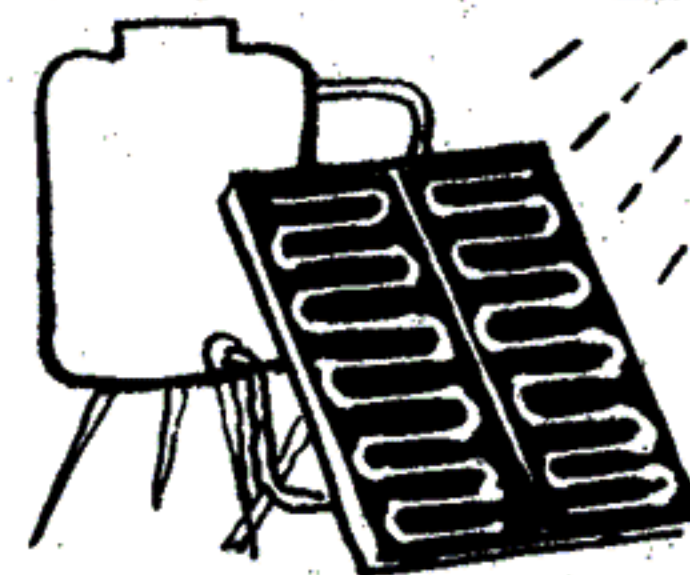
**por correspondencia**

**para todo el país,**

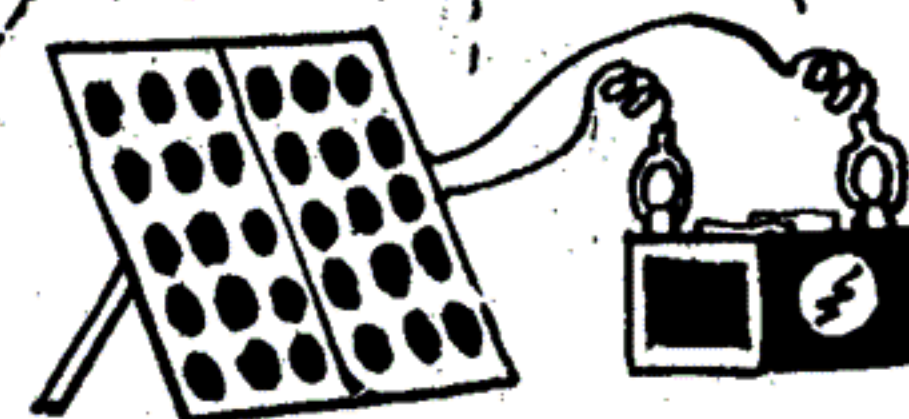
**y cursos personales**

**EN NUESTRO LABORATORIO  
EN BUENOS AIRES.**

**dirigido por Ariel C. Rietti  
que diseñó el auto solar  
eléctrico argentino  
desde 1975**



**CALENTÁ EL AGUA  
POR EL SOL**



**PRODUCE ELECTRICIDAD  
POR EL SOL**

#### SOLICITE INFORMES:

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

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

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... C P .....



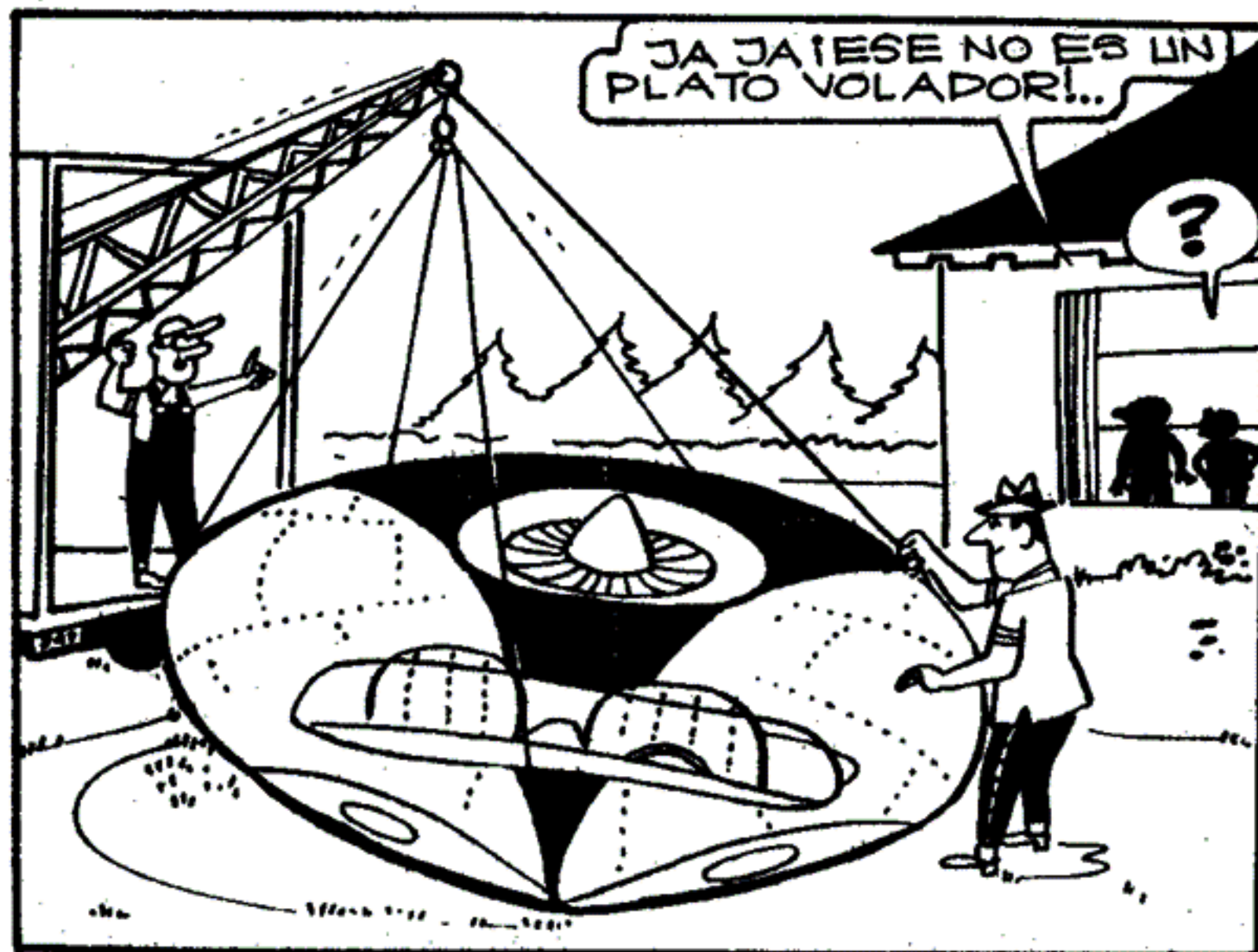
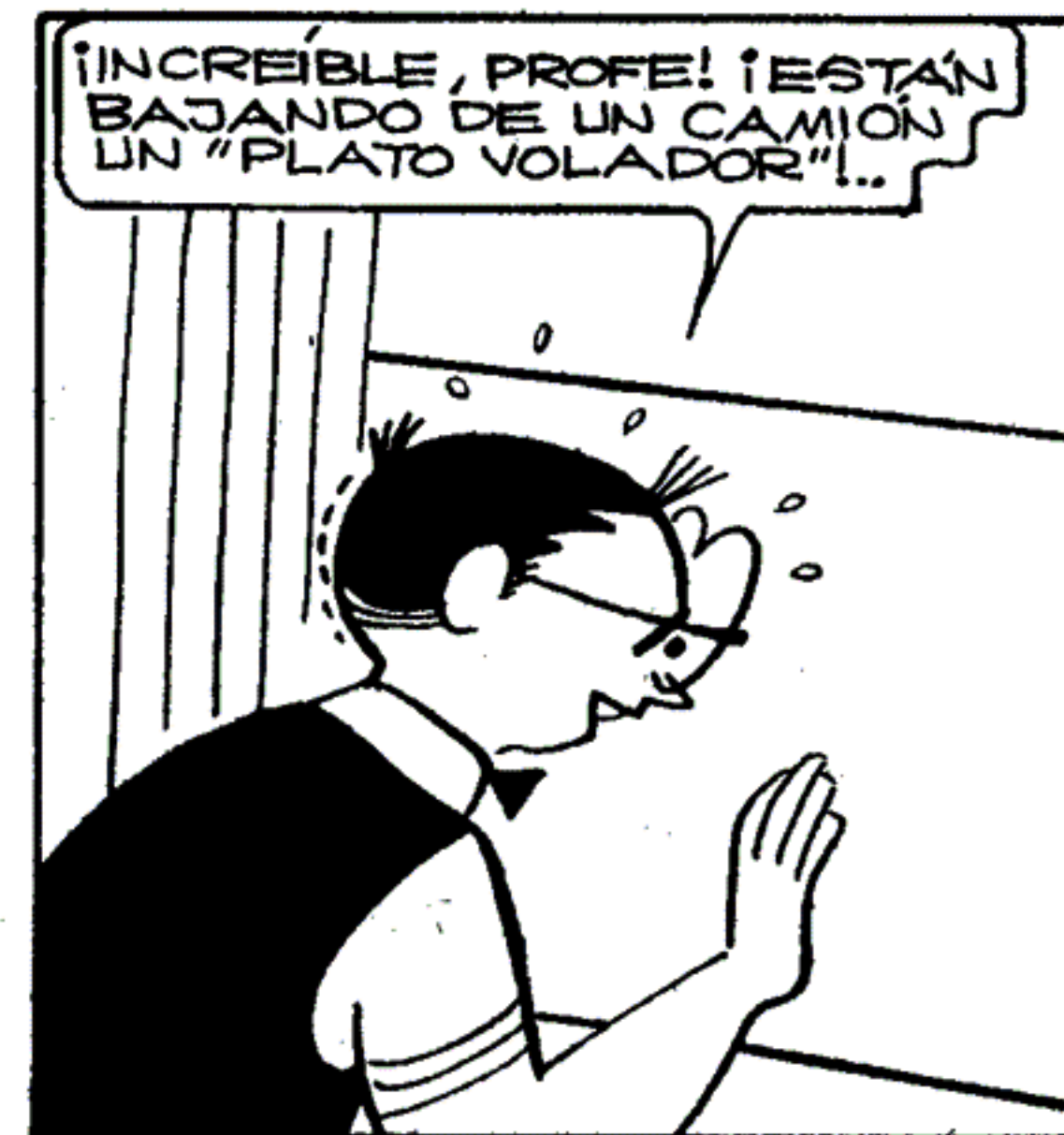
# RESORTE

"EL AYUDANTE  
DEL PROFE"

por **DAL**



¡SIN RUEDAS!...



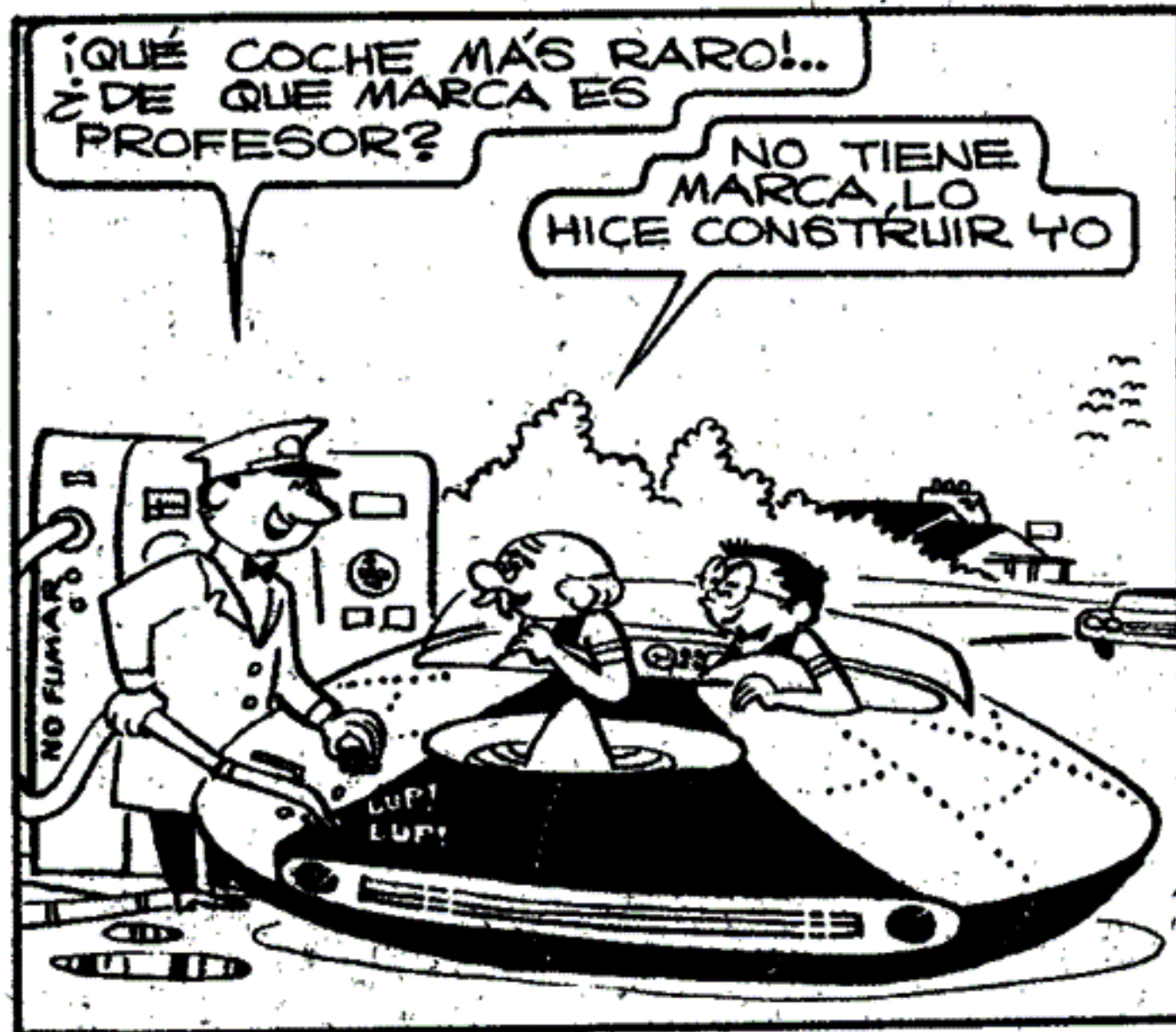
ES EL NUEVO AUTO  
SIN RUEDAS QUE  
MANDE CONSTRUIR  
DE ACUERDO A  
MIS PLANOS ¡POR  
FIN LO TRAJERON!



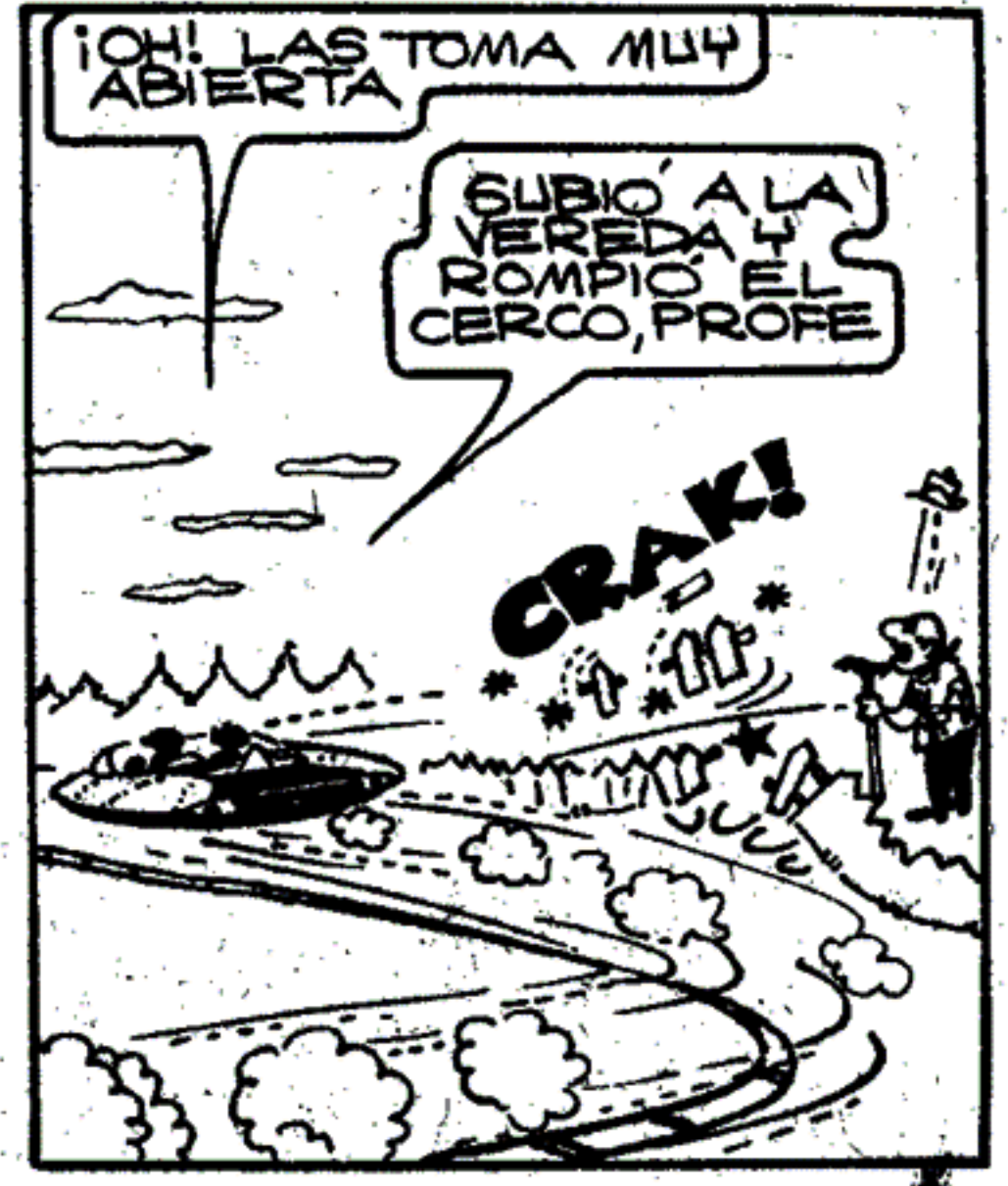








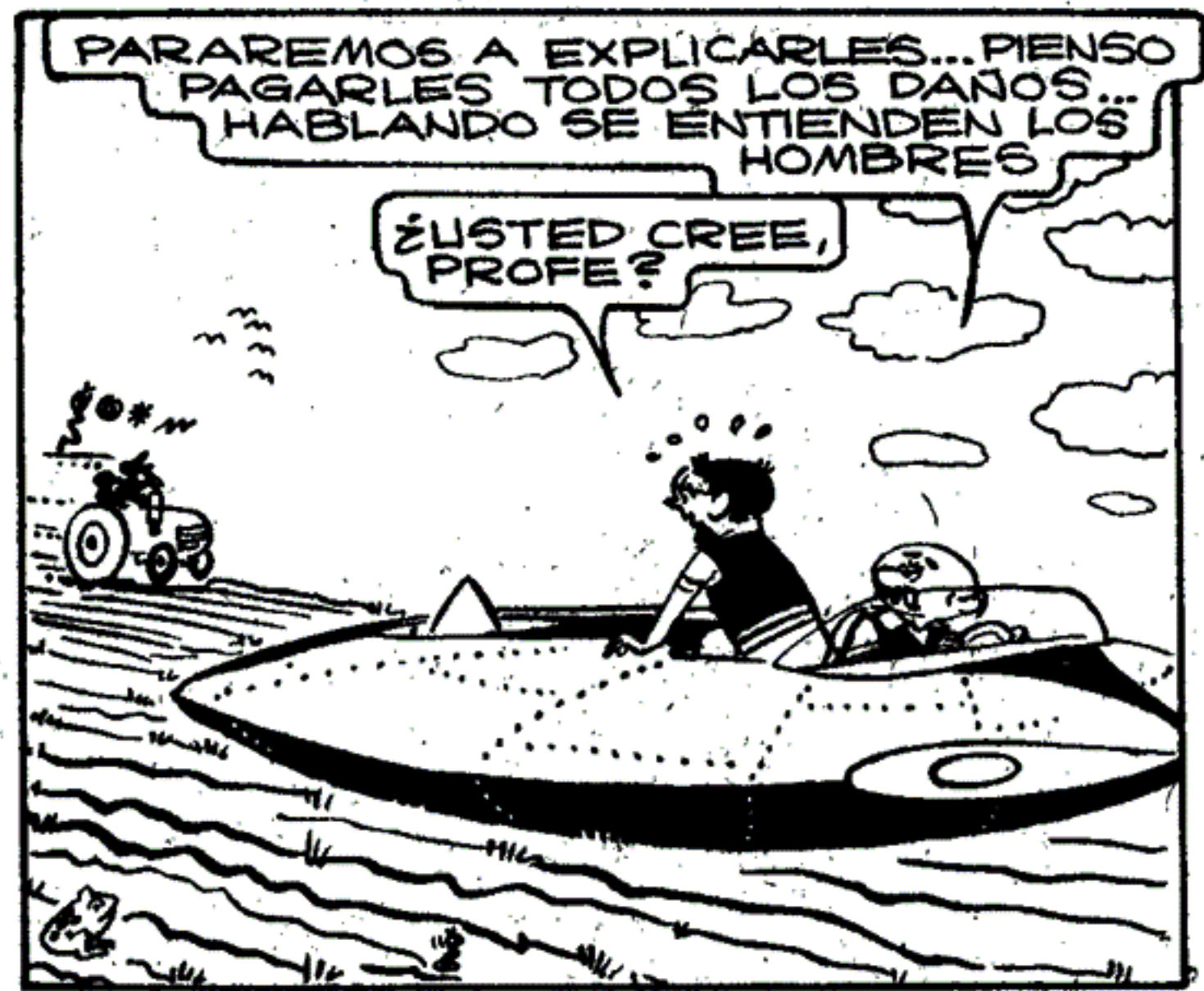




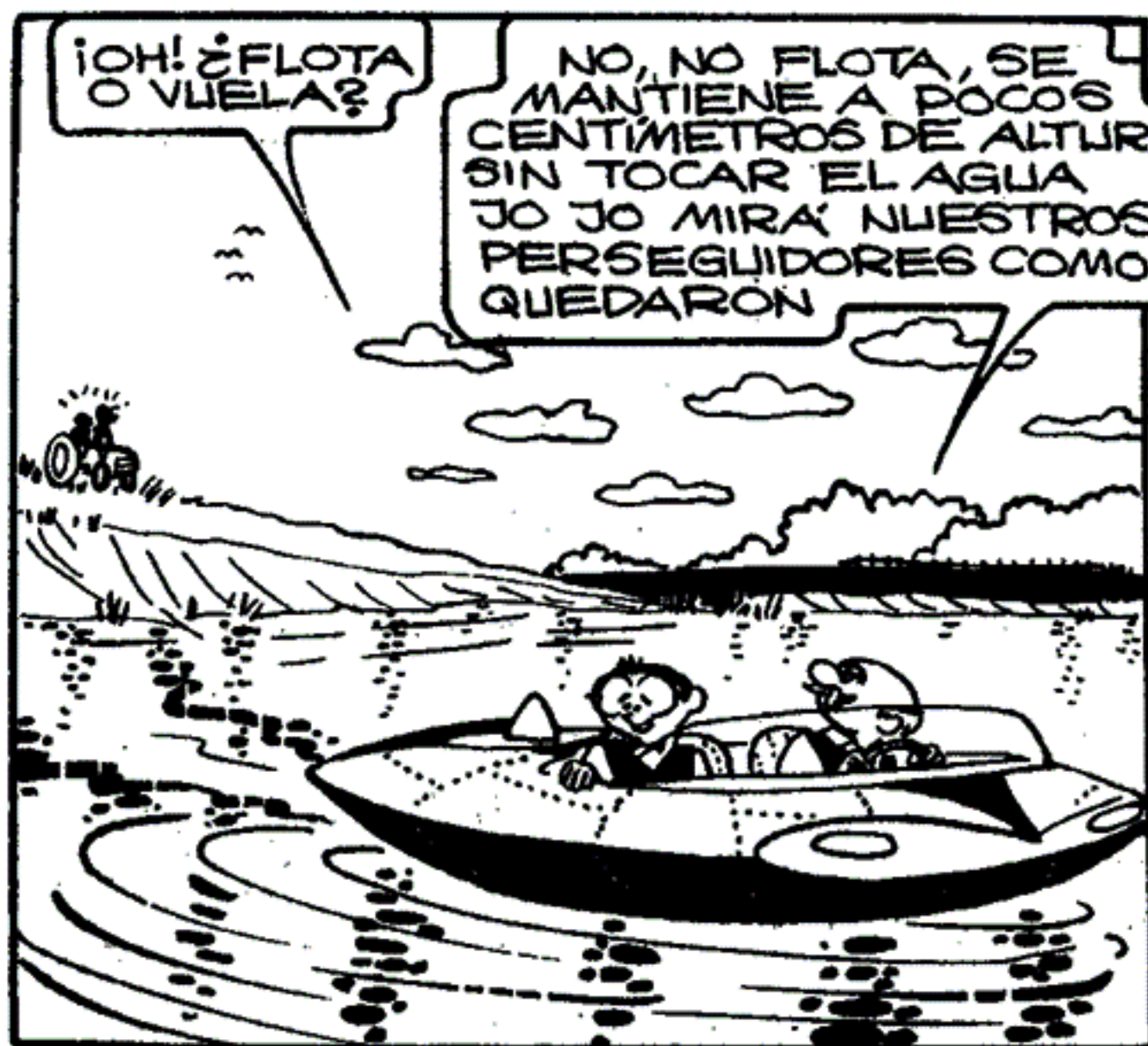




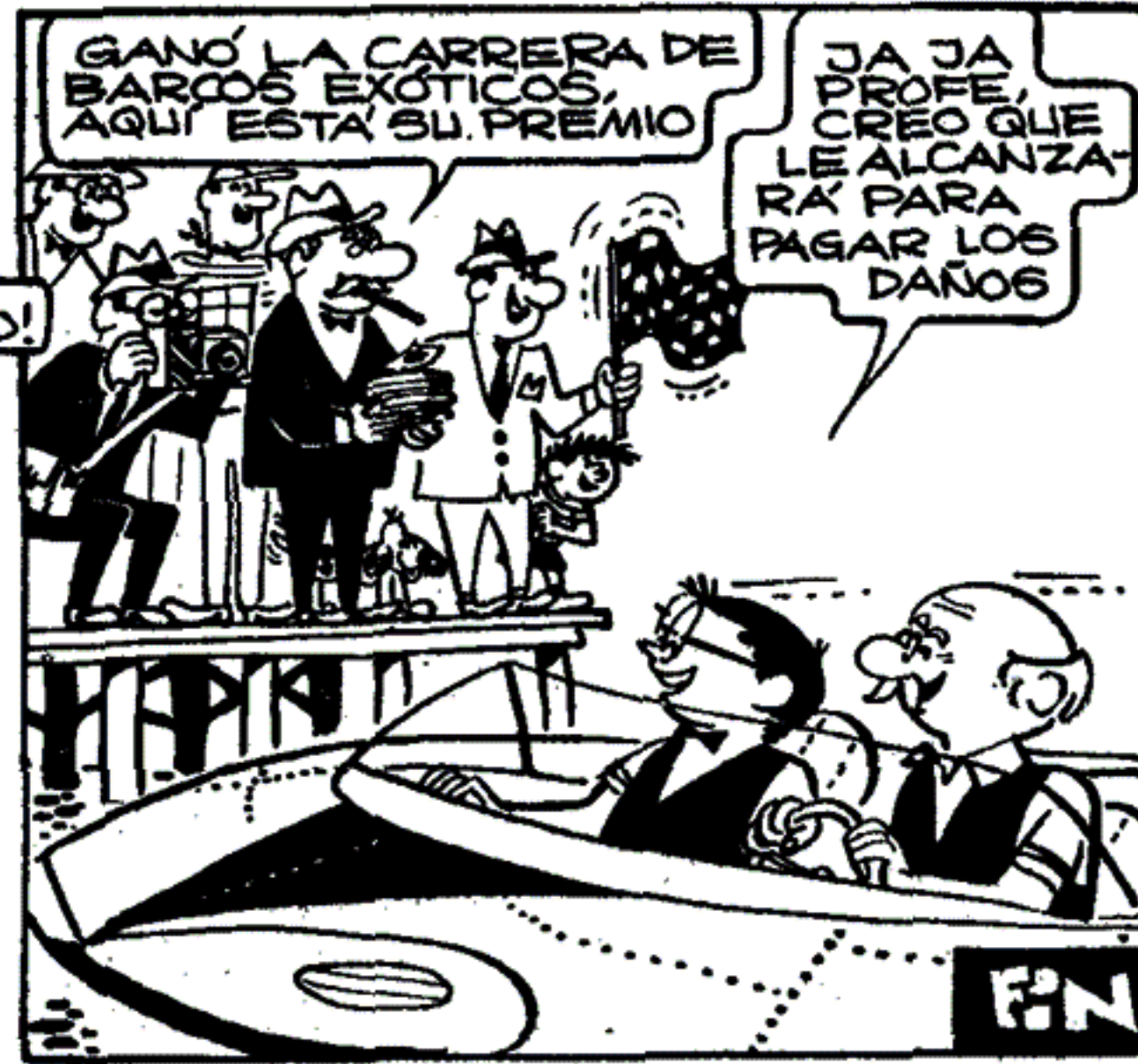










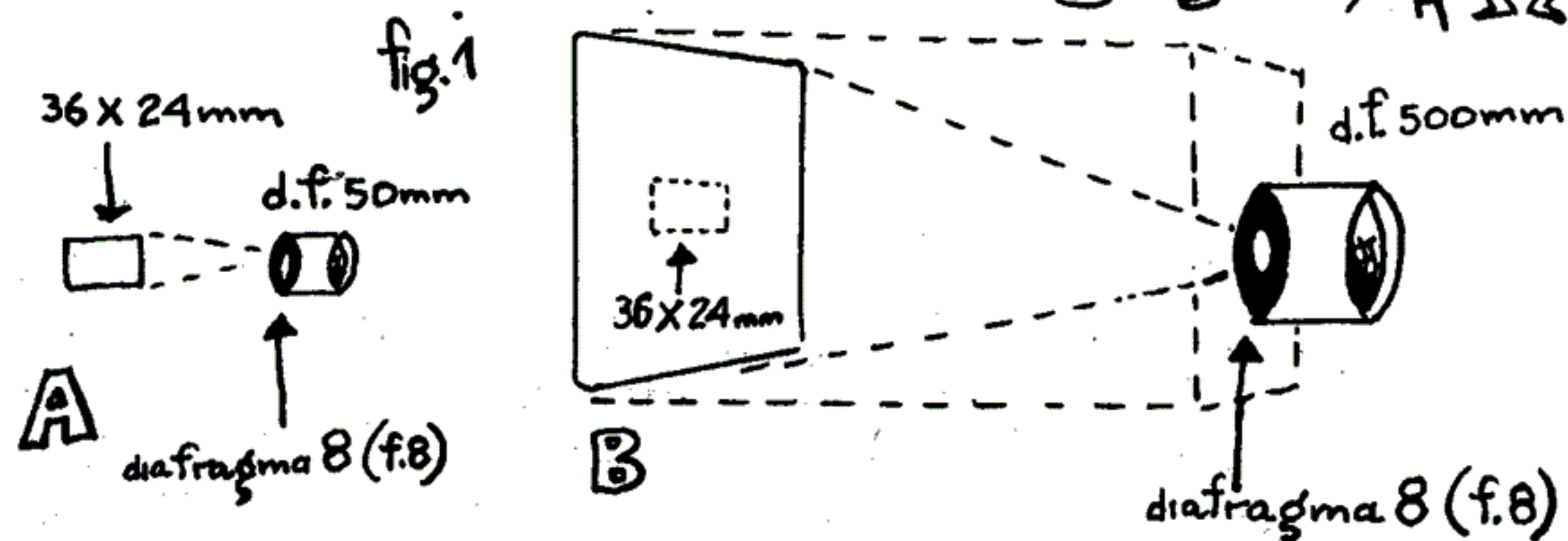




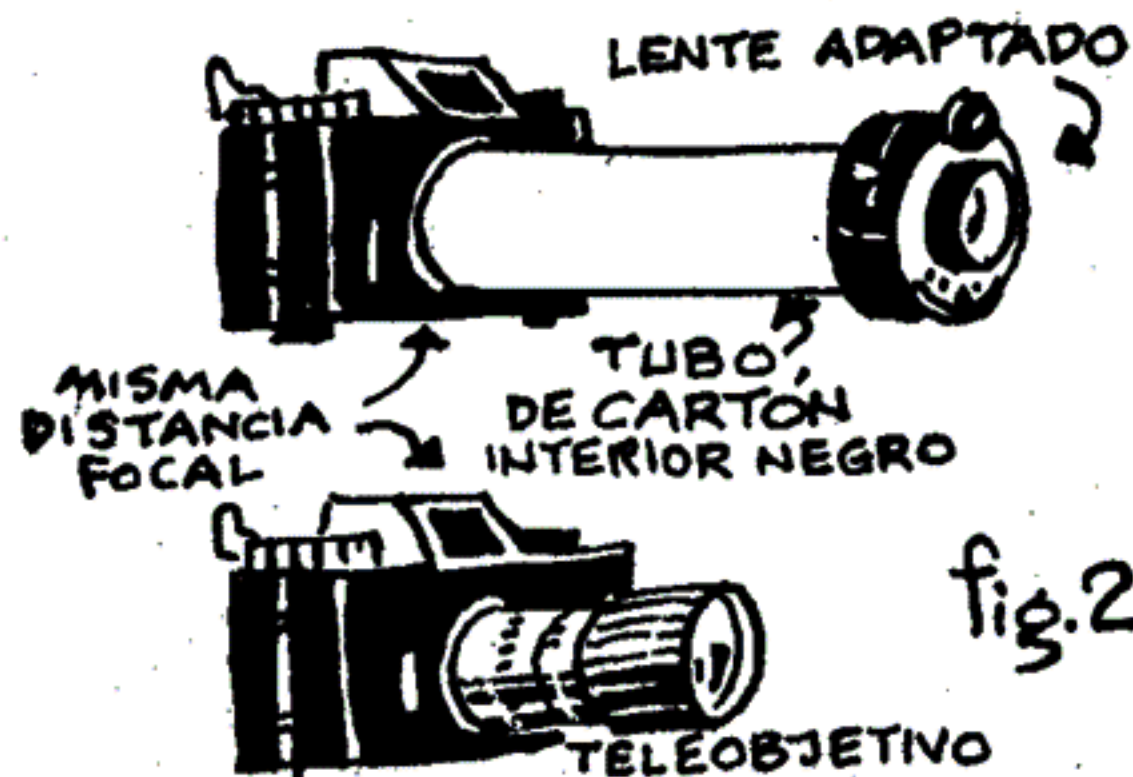
## ¿ usas el teleobjetivo?...

Cuantos lectores poseen en su cámara un teleobjetivo y nunca los usan, las excusas son varias pero la principal es que no valorizan las ventajas que se consiguen, no sólo en la obtención de fotos tipo retrato ya que al alejar el objetivo del motivo a tomar se evitan deformaciones, sino en muchos motivos donde el teleobjetivo se hace casi indispensable.

Veamos los puntos más importantes y aclaremos algunos falsos conceptos, muchos dudan y piensan, "cuando uso el teleobjetivo debo abrir más el diafragma?... " no, cada valor de diafragma que en ciertas condiciones de luz es adecuado para el lente normal lo es también para el teleobjetivo, la Fig. 1 nos aclara esto, supongamos que en A tomamos una foto con el lente normal (50 mm.) y con 1/200 de velocidad del obturador, debemos usar un f8, bien si observamos en B un lente de una cámara más grande, usará f8 con la misma velocidad para esas mismas condiciones de luz, observen que si ese objetivo se usara como teleobjetivo la parte central de la foto sería lo que se abarcaría con un film de 35 mm. (36 x 24 mm.), entonces una placa grande o una chica sería impresionada con la misma exposición y por lo tanto con el mismo valor de diafragma, para explicarlo más técnicamente, el valor f8 significa que el diámetro de la abertura del diafragma entra exactamente ocho veces en la medida de distancia focal del lente, esto vale tanto para el



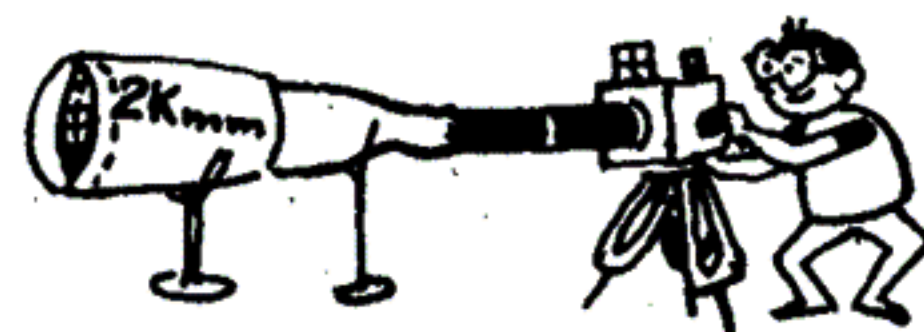
lente normal de 50 mm. de distancia focal como para el tele que puede ser de 500 mm. de distancia focal con lo que quiere decir que aunque la abertura del segundo es más grande que la del primero, el valor es f8 tanto para uno como para el otro, aunque con un lente de una cámara más grande se puede usar como teleobjetivo en una cámara más chica,



haciéndole un tubo que ajuste exactamente en la cámara que se le ha retirado el lente normal; en realidad los teleobjetivos son hechos especialmente y si comparamos en la figura 2 vemos que si adaptamos un lente con sus diafragmas de una cámara más grande, resulta más pesado y más largo que un teleobjetivo realizado para este fin.

Y un último consejo, cuando tengamos que usar un tele, tratemos de apoyarlo ya sea en un trípode o en algo sólido en el momento de disparar el obturador, esto vale también para un lente normal que se use con velocidades inferiores a 1/60 de segundo, verán como se gana en nitidez.

Creo que los que poseen una cámara con lente intercambiable con estas ideas, podrán "fabricarse" con un objetivo de una cámara más grande un buen teleobjetivo o uno de nuestros telescopios sin usar el ocular

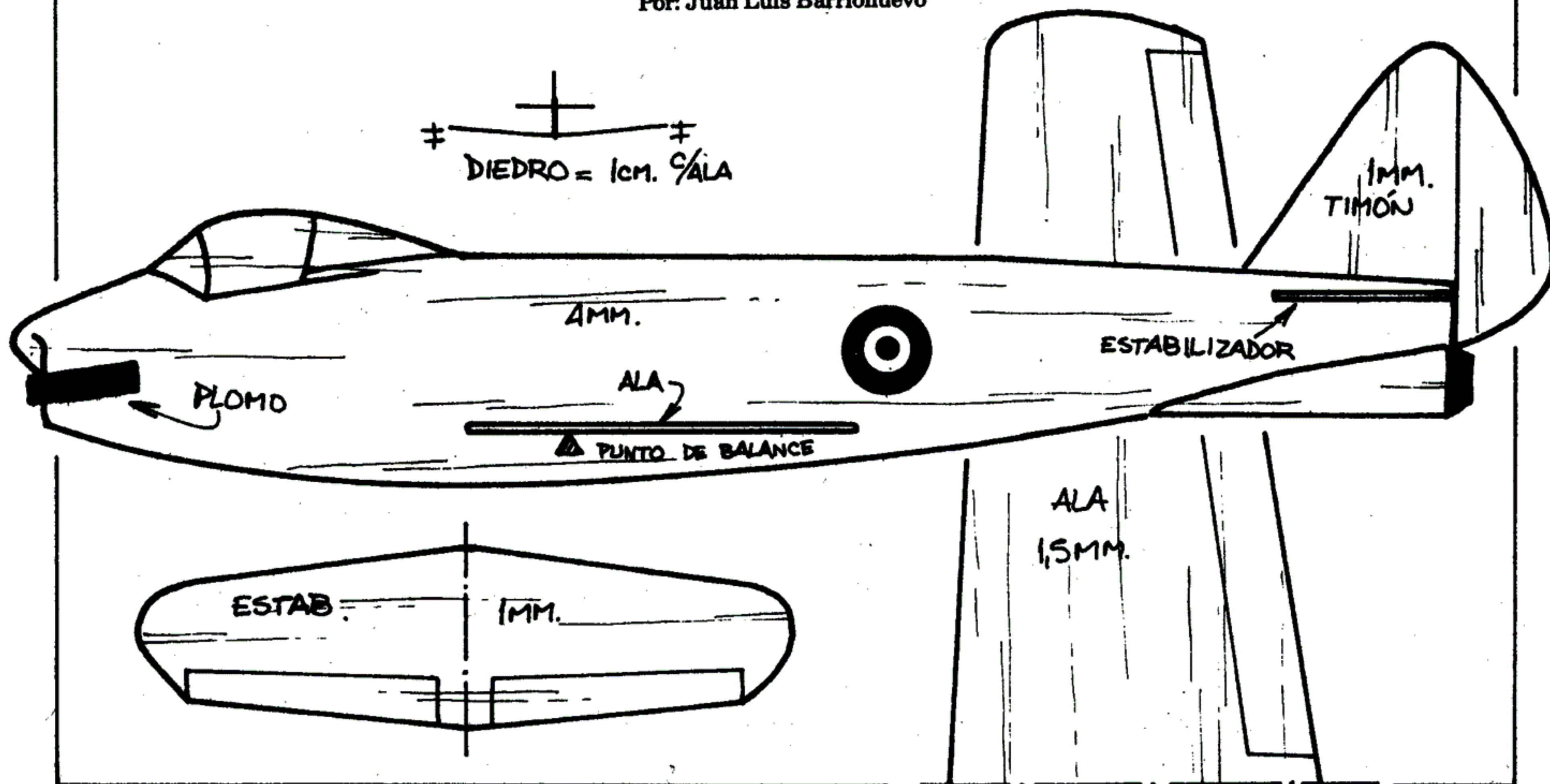




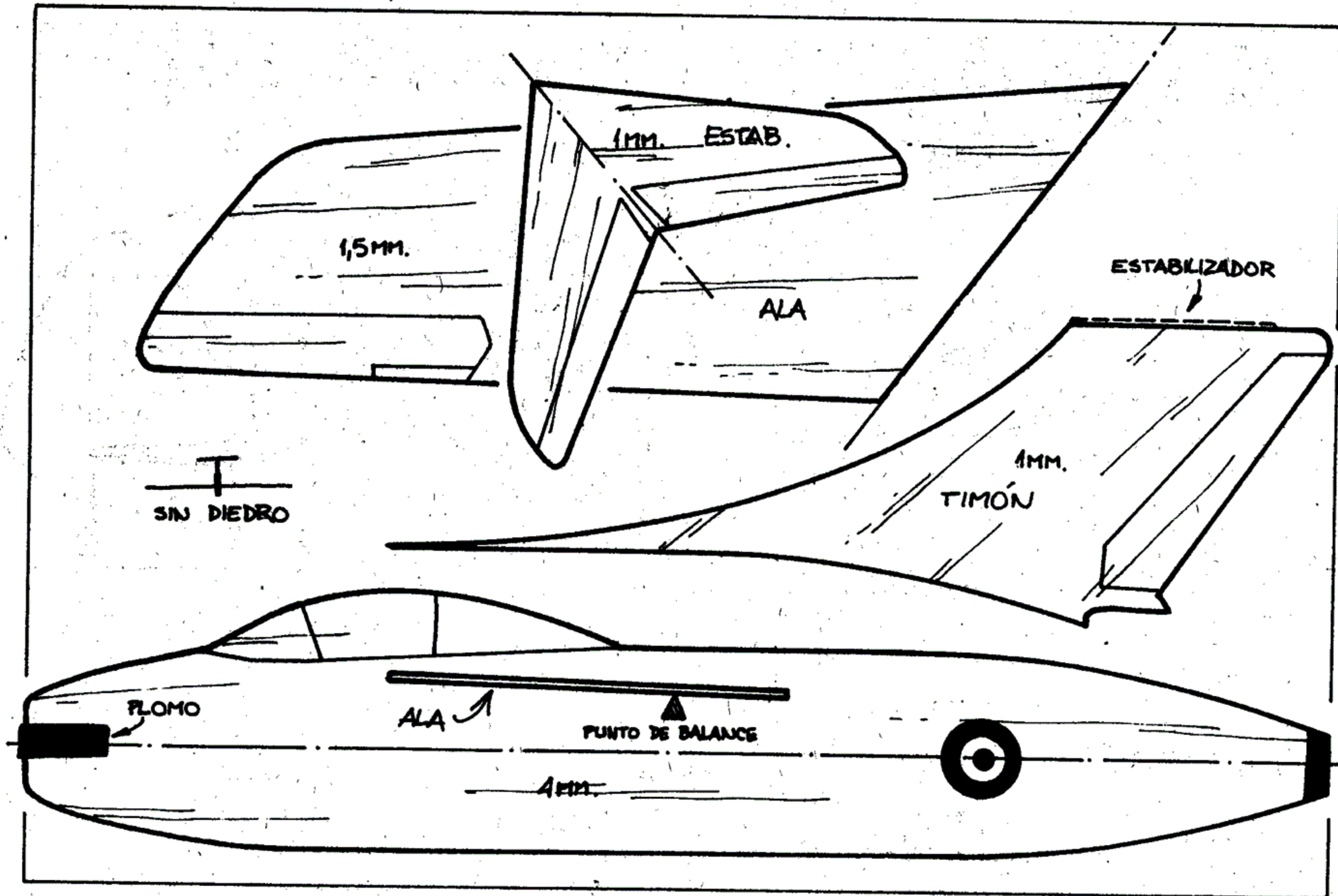
# “PULQUI I” Y “PULQUI II”

## PLANEADORES LANZADOS A MANO

Por: Juan Luis Barrionuevo

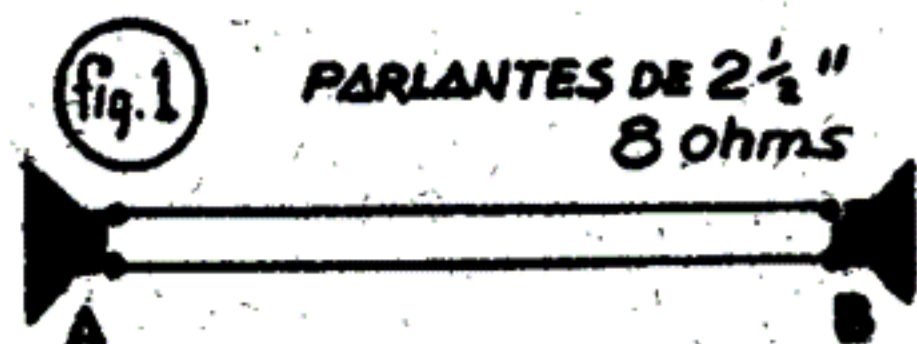






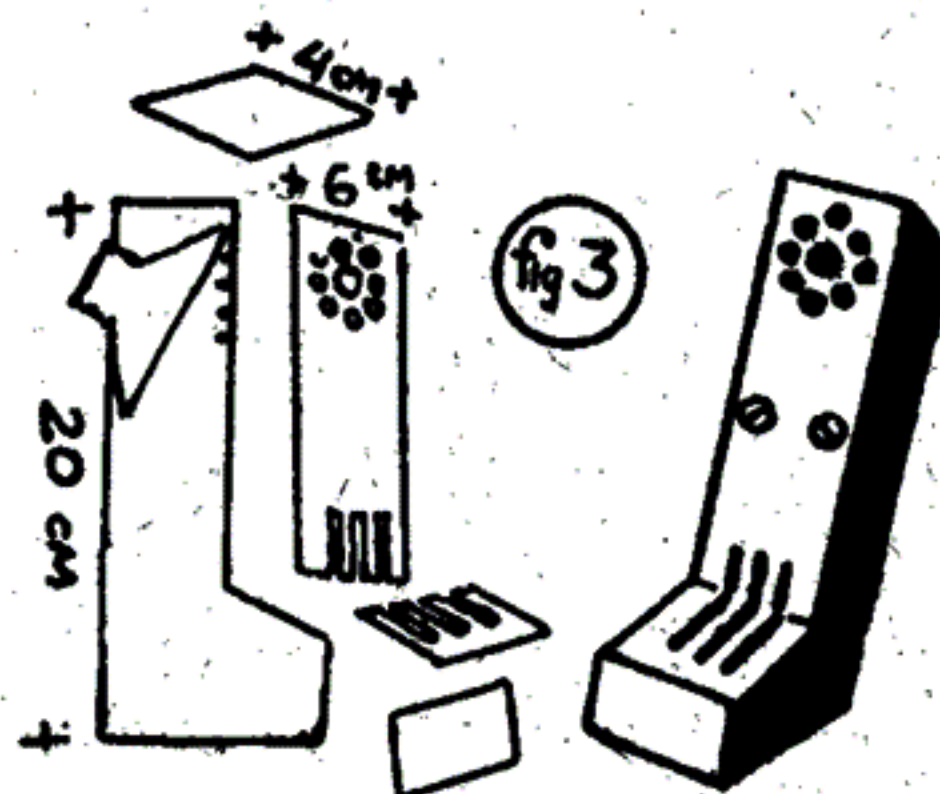


# LOS APARATITOS ELECTRONICOS DE RESORTE



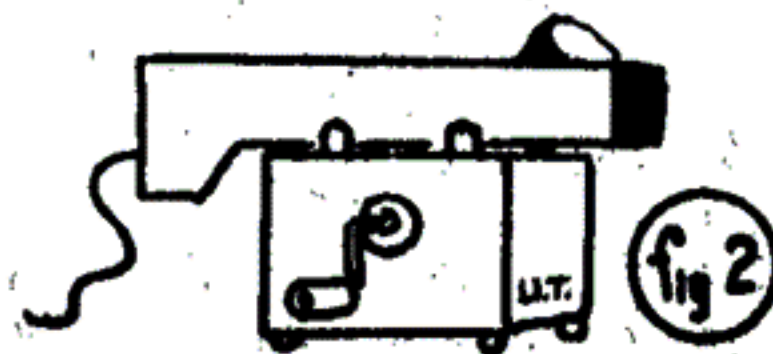
Para comunicarnos entre dos habitaciones o entre dos casas vecinas no hay nada mejor que un teléfono, aquí les presento el más fácil con la condición que se use en lugares con poco ruido ya que se oye un poco más bajo que un teléfono común pero mientras esté funcionando no consume corriente, ya sé que muchos querrán saber cómo es el funcionamiento.

La figura 1 nos muestra como se conectan los parlantes, si uno se coloca frente a uno de ellos y habla la bobina que está unida al cono vibra con él a consecuencia del sonido, esa bobina está dentro de un campo magnético y cuando sus alambres de cobre cortan líneas de fuerzas del campo magnético en ellas se induce una corriente que va por el cable al otro parlante, en ese parlante sucede todo lo contrario, la bobina de este recibe esa corriente y produce un campo magnético que al quererse emparejar con el del imán pre-



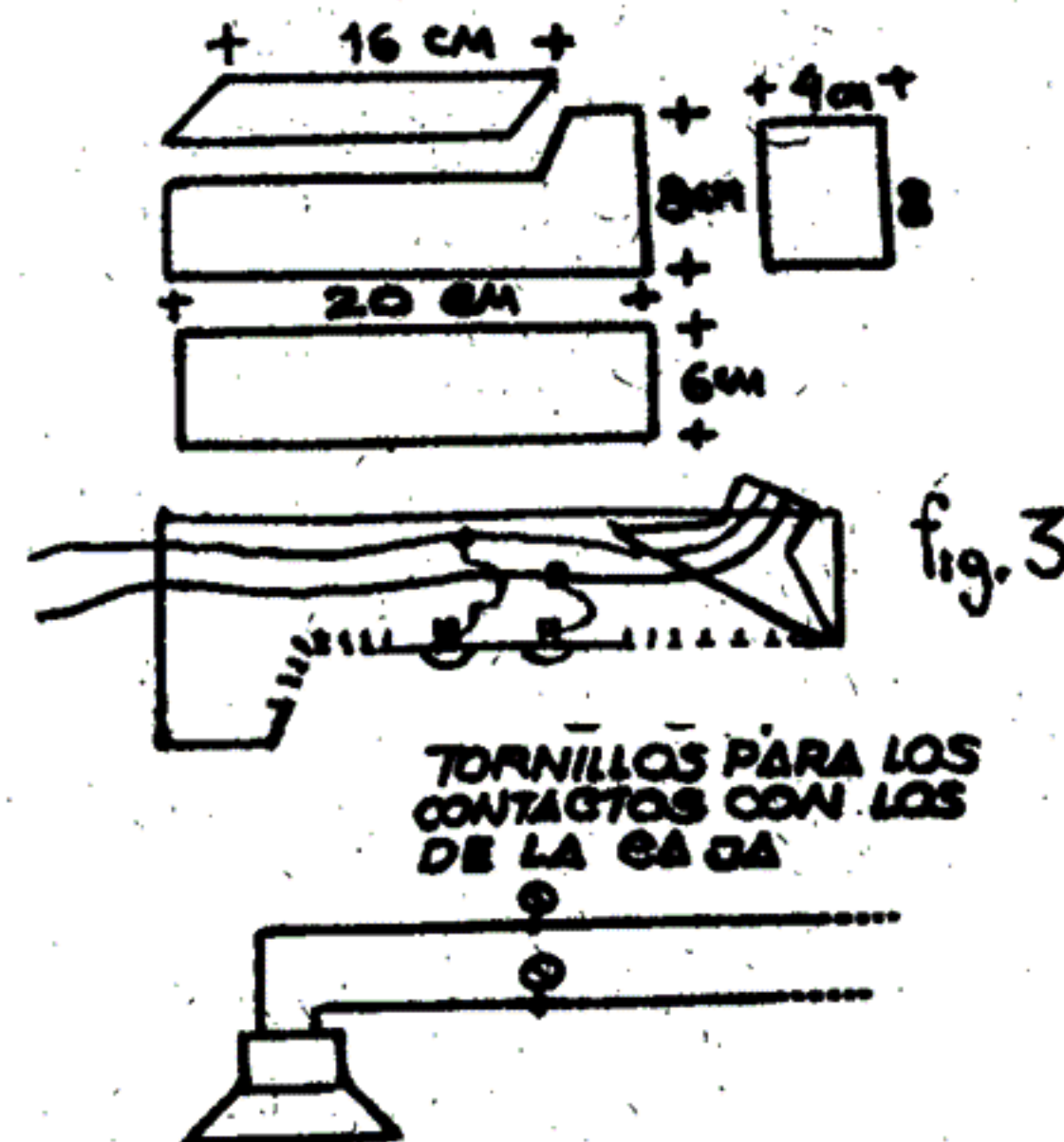
manente del parlante hace vibrar el cono de cartón que produce sonidos o sea las palabras que se dicen frente al primer parlante, como la corriente producida así es muy débil el sonido que produce el otro es también débil por lo que hay que acercar el oído para poder percibirlos.

La figura 2 nos muestra un aparato que podemos hacer fácilmente para aprovechar este proceso de física, la figura 3 describe como colocar cada parlante en una cajita hecha de cartón o madera terciada con perforaciones



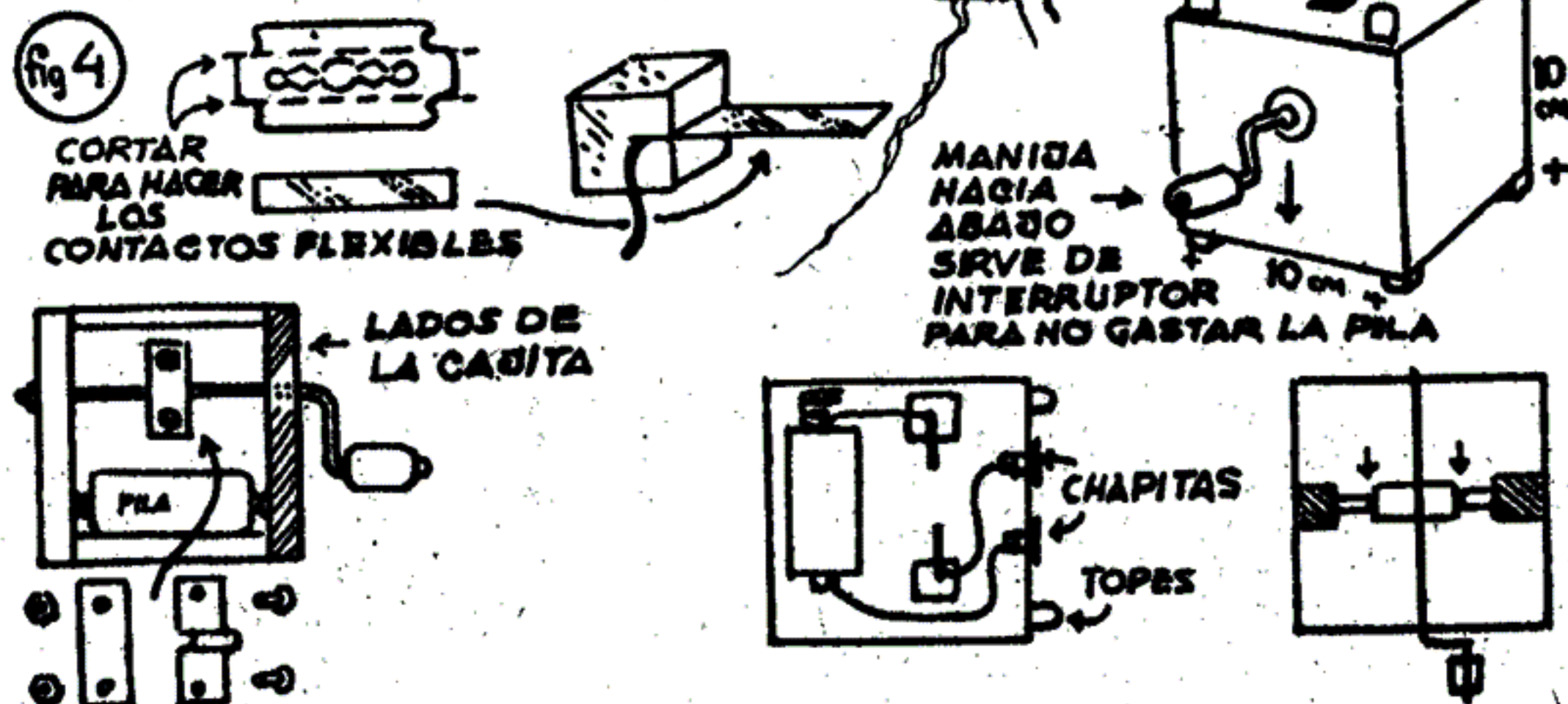
## Hacé este teléfono

para hablar frente al parlante y también oírlo cuando nos hablen del otro lado... pero como llamamos si apenas se percibe el sonido, eso lo solucionamos con algo muy simple, se trata de hacer un sonador a manivela, observen el detalle en la figura 5, los parlantes tienen conectados los cables en sus dos dos electrodos de conexión y además prolongan esos cables a dos tornillos de bronce o cobre, la figura 5 muestra la cajita donde se "cuel-

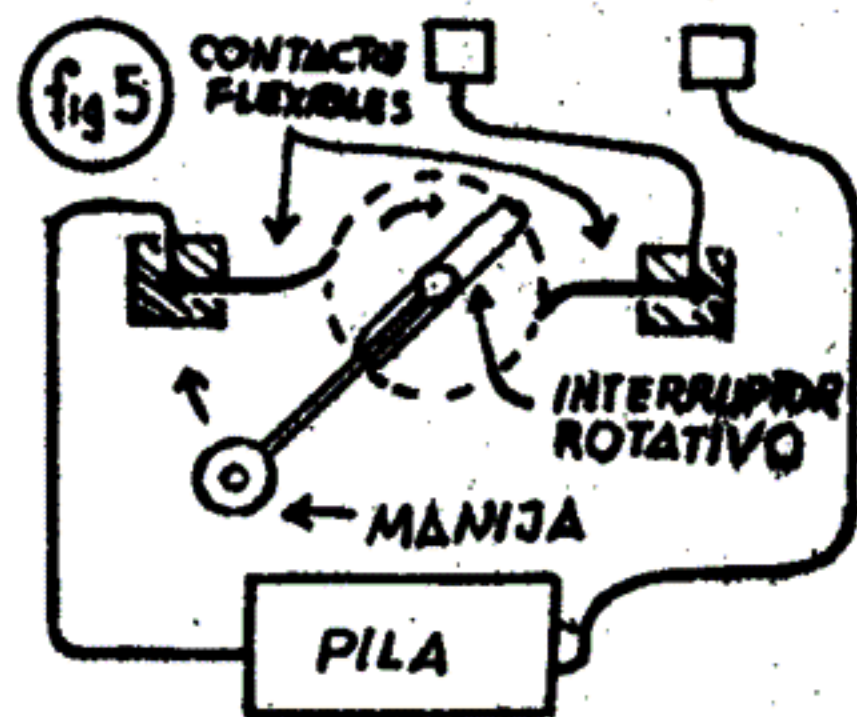




# muy simple



ESTE LLAMADOR A PILA PUEDE EVITARSE DE HACER SI SE PONEN DE ACUERDO PARA HABLAR

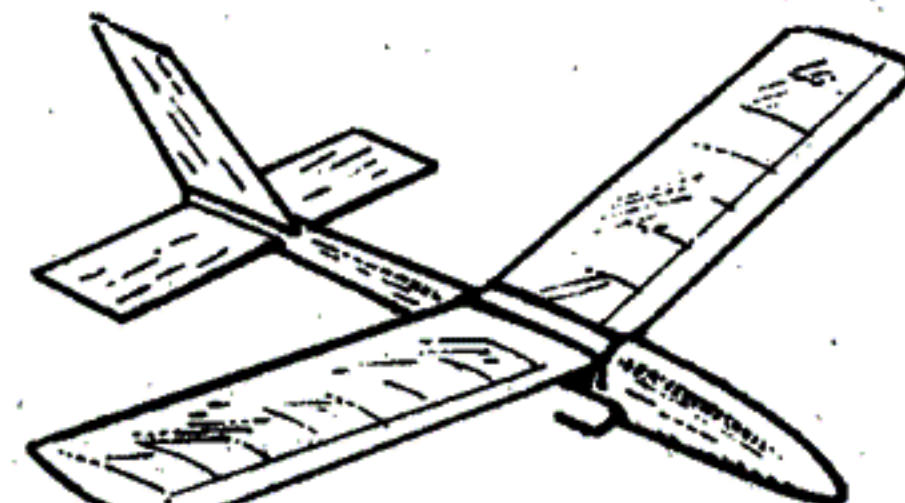


ga" el teléfono con dos contactos (chapitas de cobre o bronce) donde apoyarán y harán buen contacto los tornillos del teléfono, den-

tro de cada cajita habrá una pila y un contacto que gira con la manivela, cuando los dos teléfonos permanecen "colgados" o sea apoyados en sus cajitas, cuando demos vuelta la manivela sonará en los dos teléfonos un sonido de llamada, si este sonido les resulta poco podemos utilizar cualquiera de los osciladores que publicó la revista como así también podemos colocarle sendos amplificadores si queremos utilizarlo en talleres donde el ruido no deje oír, pero eso escapa al simple teléfono que quisimos dar aquí.

Los parlantes pueden ser de dos pulgadas o dos y media, de 8 ohms o más, 20 ohms, 60 ohms, esto por si tienen alguno por que no se consiguen, el cable bifilar del más delgado (menos amperaje) y más barato.

## AEROBALSA



TENIENTE ORIGONE II

## HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL 642-8468

Equipos Escolares en  
Madera Balsa  
RC

Planeadores y Modelos  
Varios

COMERCIANTES:  
soliciten lista de precios  
Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS





**OBSERVANDO EL COSMOS**

**BUSCANDO**

**desde Argentina y los  
inició la búsqueda más**

Cuando observamos el cielo estrellado en esas noches que se nos presenta con toda grandiosidad, cuantas veces hemos pensado si en otros mundos no habrá vida semejante a la de la Tierra, a la ciencia ya no le cabe duda de ello y es por eso que ya se ha iniciado la búsqueda de señales inteligentes que puedan provenir de alguno de esos mundos distantes, más aun, desde aquí, de Argentina la pantalla de uno de los más grandes radiotelescopios está explorando el cielo del hemisferio sur en busca de alguna señal que pueda haber sido emitida por seres inteligentes desde las profundidades del cosmos.

En las cercanías de La Plata, más preciso, en el parque Pereyra Iraola se encuentra el

Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR) que ha suscrito un convenio con la Sociedad Planetaria de Estados Unidos para conectar a uno de sus radiotelescopios a el computer Meta II similar al Meta I que se encuentra en Massachusetts en la tarea de explotar los cielos del hemisferio norte.

Una antena para recibir señales de muy alta frecuencia tiene muy poca superficie por lo que necesita que las ondas sean concentradas en ella, observen las fotografías y noten que la antena ocupa con el preamplificador la parte central sostenida por tres brazos en el centro de la gran pantalla parabólica que concentran como un lente gigante toda la radiación sobre la pequeña antena, en el

caso de un radiotelescopio recibe millones de señales que como en un receptor común pueden sintonizarse, durante mucho tiempo se están recibiendo y muchas veces parecieron por su secuencia y continuidad tener relación con alguna civilización extraterrestre pero luego se comprobó que provenían de pulsares o cuasares que emitían naturalmente esos pulsos, clasificar todo lo que se recibe y tratar de separar lo que puede ser señales de alguna inteligencia exterior de los millones de señales que provienen de nubes de gases, planetas, estrellas, etc. resulta una tarea lenta y tediosa, se necesitaba algo que rastreará y clasificará esas señales para separar y analizar esas emisiones, para eso se crearon las supercomputadoras METAs (Megachannel Extra Terrestrial Assay) que trabajando una en el hemisferio norte y otra en el hemisferio sur serán capaces de procesar cada una más de 8.000.000 de frecuencias y separar lo probable inteligente de lo natural, Carl Sagan, el astrónomo norteamericano que dirige el proyecto desde la Sociedad Planetaria en los Estados Unidos donde Meta I está funcionando desde 1985, es un científico muy optimista y espera resultados sorprendentes, le auguramos éxitos en su empresa, pero aunque se usen las ondas electromagnéticas

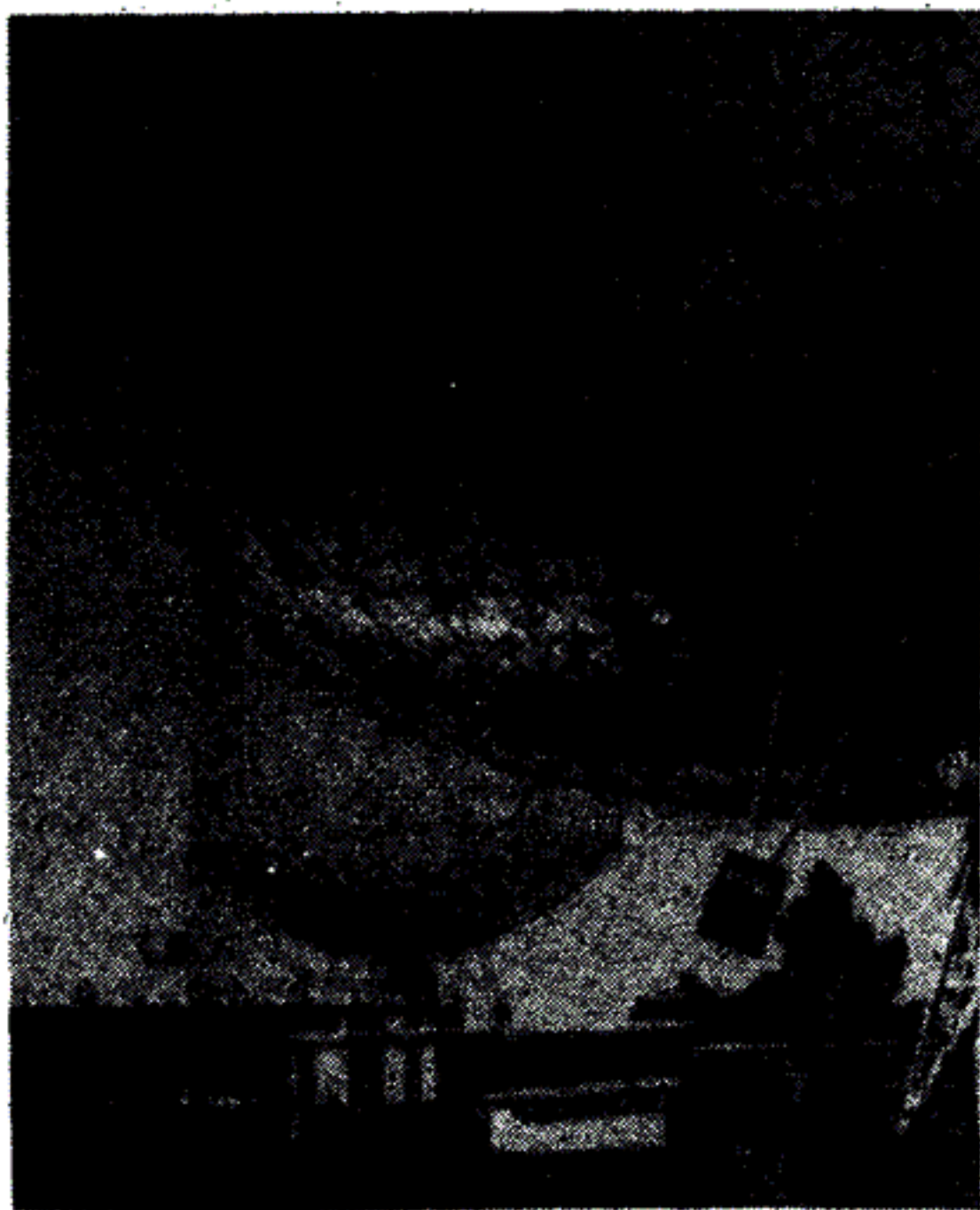


# SEÑALES DE INTELIGENCIAS EXTRATERRESTRES

Estados Unidos se  
importante de la historia

por H. Sídoli

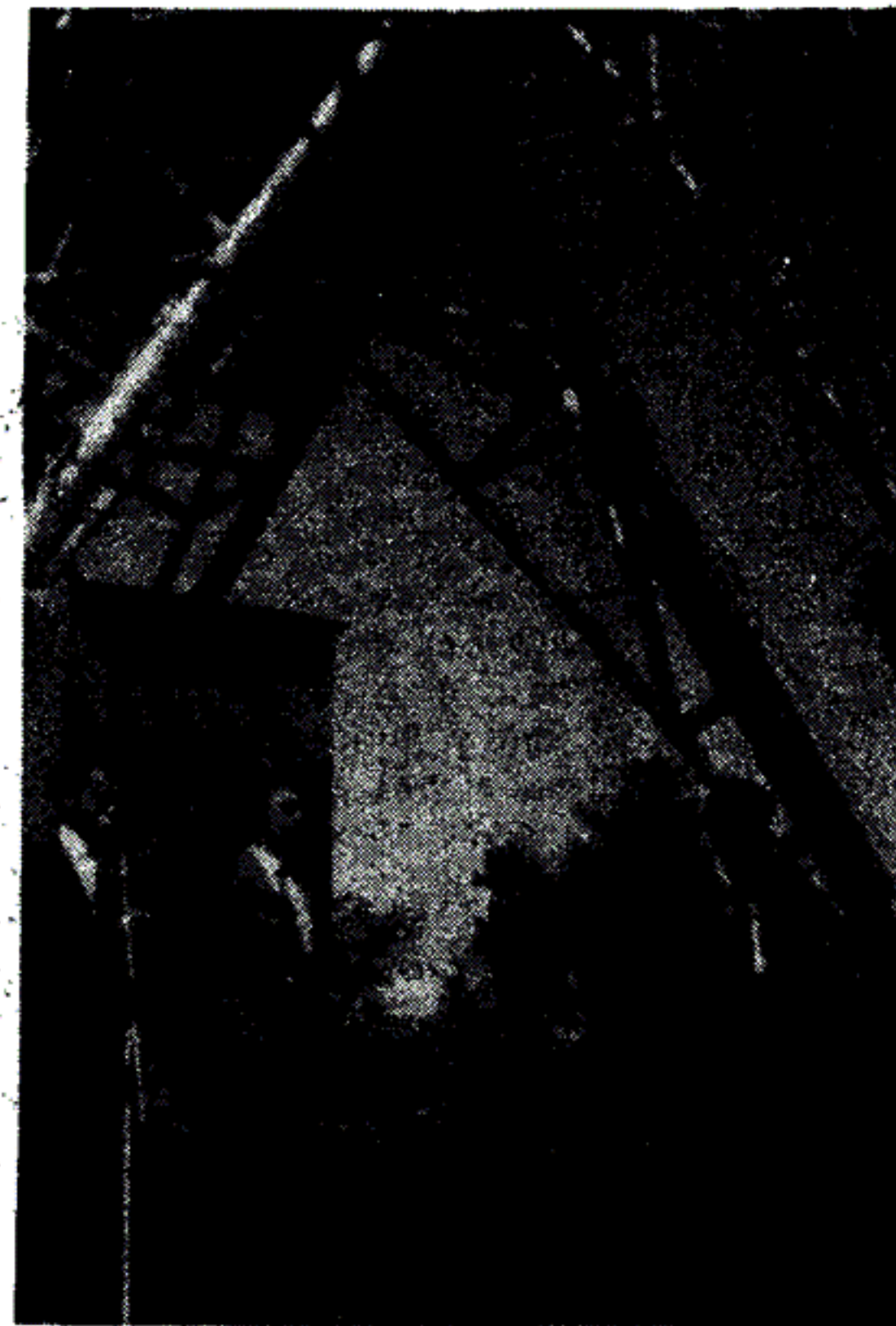
que tiene la misma velocidad de la luz, cerca de 300.000 kilómetros por segundo las distancias son tan grandes que suponiendo que se localice una emisión inteligente en un pla-



Las antenas 1 y 2 del IAR en el parque Pe-reyra Iraola tomadas por nuestro correspon-sal Ariel Lampert el día inaugural del proyecto Meta II.

neta que se encuentre a 50.000 años luz (Un año luz es la distancia que recorre la luz en un año a 300.000 kilómetros por segundo) al querernos comunicar con esa civilización usando el espectro electromagnético tardaríamos en hacer llegar nuestro mensaje otros 50.000 años... ahora pensemos si ellos lo reciben y nos contestan... otros miles y miles de años, hay que tener en cuenta que Meta I no detectó nada en estrellas cercanas, también hay que considerar que se está usando el espectro electromagnético ya que es lo más rápido que se conoce, además se busca en la longitud cercana a los 21 centímetros que es la frecuencia de las moléculas de hidrógeno que es un elemento de lo más abundante en el universo, supongamos que esos seres se encuentren miles de veces más adelantados técnicamente que nosotros y que utilicen en sus comunicaciones algo distinto, tengamos en cuenta que hace mil años nosotros nos comunicábamos con señales de humo y dentro de mil años quien sabe que usaremos, no serán esas ondas electromagnéticas como señales de humo para esos seres y ya no las utilizan más y lo hacen con algo que nosotros no podemos captar.

Pero aun queda una chance más, supon-gamos que sólo nos comunicaremos con se-



Discurso inaugural de Fredman bajo la ante-na N° 2 la que captará las señales que clasi-ficará Meta II capaz de procesar 8.400.000 frecuencias en forma simultánea.

res en un grado de desarrollo técnico semejante al nuestro y si tenemos suerte ha-brá sorpresas, esperemos que si podemos descifrar esas señales extraterrestres prove-nientes de mundos más inteligentes nos sir-van de ejemplo para terminar con el hambre y las guerras que en todas las épocas acosa-ron a nuestro diminuto planeta.



# Ingrese al fascinante mundo de los **DETECTIVES**

No somos improvisados, ni ofrecemos otros cursos, desde 1953, venimos enseñando, únicamente a ser Detective, de allí el prestigio y nombre de nuestra escuela que desde hace más de un cuarto de siglo viene formando más y mejores detectives en toda América.

Sea un aliado de la JUSTICIA y la VERDAD. Gane prestigio, honores y dinero, con la profesión del momento y del futuro.

- Sin distinción de sexo ni límite de edad.
- Aprenda en su casa, sin problemas de horarios. Los cursos son por correo.
- Enviamos toda nuestra correspondencia en sobres sin membrete.



Estas son algunas de las ventajas que le ofrece la PRIMERA ESCUELA ARGENTINA DE DETECTIVES:

- La Escuela permanece abierta todo el año.
- No se requiere experiencia previa alguna.
- El texto de las lecciones es simple y ameno, incluyendo las técnicas más modernas de la investigación.
- Las lecciones están redactadas en forma clara, sencilla y directa y nuestro Cuerpo de Profesores vigila el desarrollo de sus estudios y aprendizaje, allanándole cualquier dificultad.
- El curso lo sigue a usted, donde quiera que fije su domicilio.

**PRIMERA ESCUELA  
ARGENTINA  
DE DETECTIVES**

DIAGONAL NORTE 825 - 10° PISO  
BUENOS AIRES - ARGENTINA



NOMBRE Y APELLIDO \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_

PCIA \_\_\_\_\_



# Alfeñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



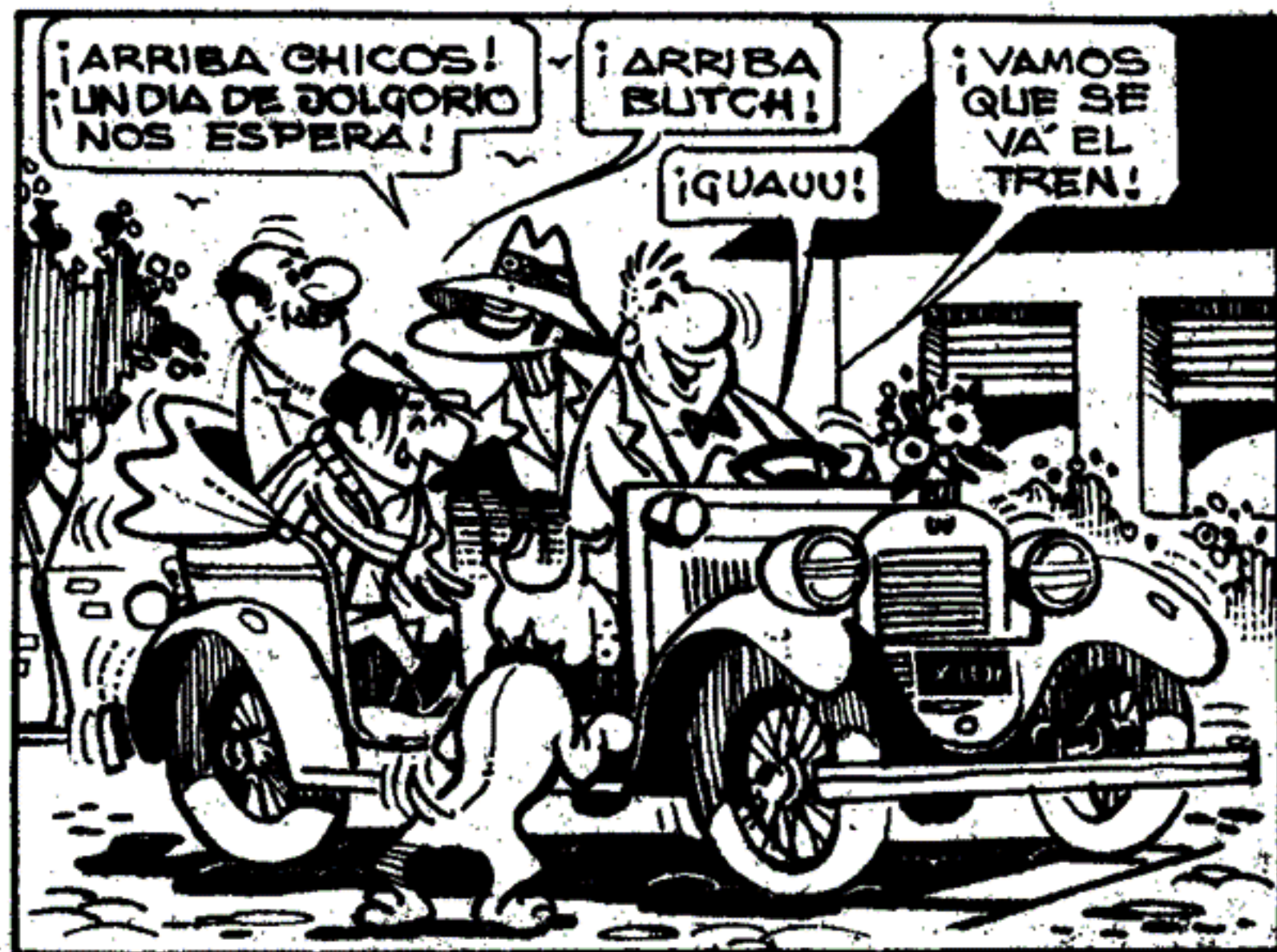
PRONTUARIO

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

HOY LO VEREMOS EN :

"INVITACION A LA NATURALEZA...Y OTRAS COSAS"

POR GUERRERO









ENTANTO, NUESTROS AMIGOS SE DIVERTIAN DE LO LINDO EN EL PARQUE DE LA CASA...

¡JAJA! PASALA BABY!

¡ESTO ES MAS LINDO QUE PERSEGUIR LADRONES!

¡Y MENOS PELIGROSO! ¡JAJA!



¡EEH!... ¡CUIDADO!... ¿QUÉ TE PASA?... ¿NO QUIERES JUGAR MÁS?...



¡OYE MUSARAÑA! ¿TU PERRO SE HA VUELTO LOCO?... DEJO DE JUGAR Y SALÍ DISPARANDO Y REZONGANDO... ¡CASI ME HACE CAER!

¿BLITCH?... ¡BAH! SE HABRA CANSADO! NO LE HAGA CASO...



¡HUM! ¡DESAPARECÍO, A VER SI SE ME METÍO EN LA CASA Y ME HACE UN DESTROZO!...



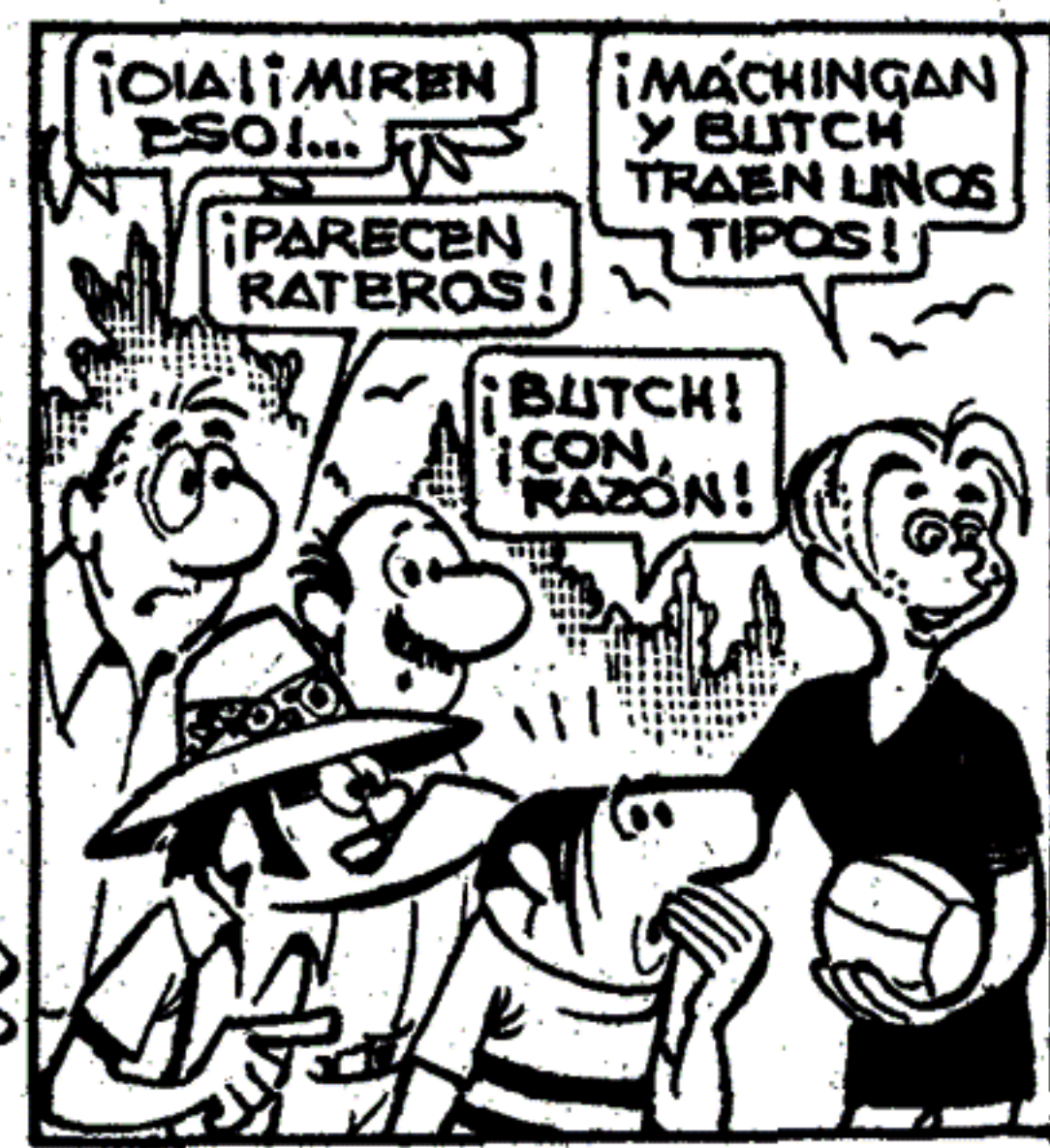
¡OOOH!! ¿NO DIGO?... ¡ESTA COMO LOCO!... ¿NO HABRA VISTO UN GATO? ¡ME VAN DESTROZAR LOS CORTINADOS! ¡VOY A VER!...



¡EEH?!... ¡DIABLOS! ¿QUÉ ES ESTO?!...







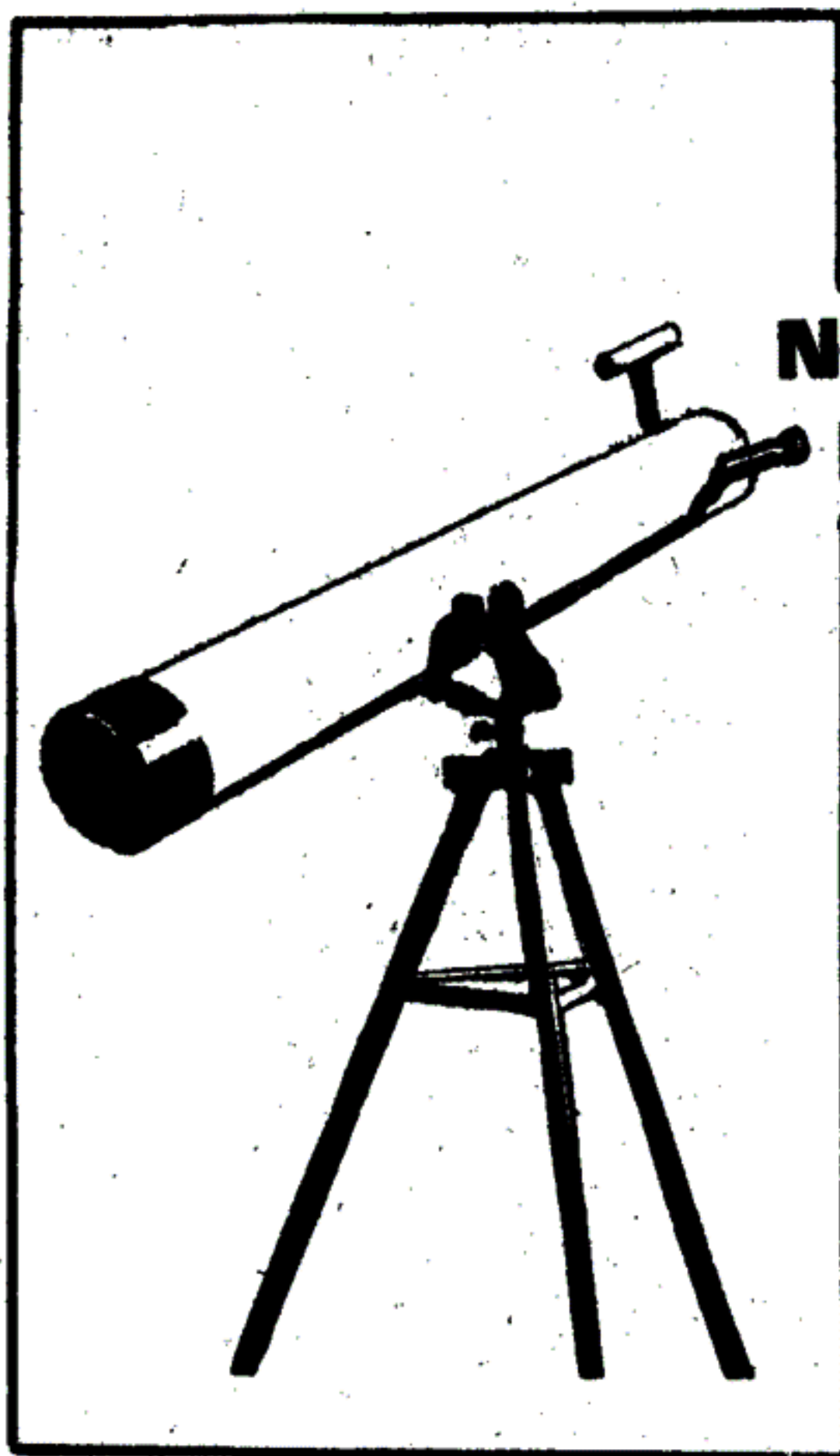






# ALTA CALIDAD EN

# OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA



Telescopio reflector "SELENE" de 10 cm de diámetro y 225 aumentos, con oculares, manual de instrucciones y caja.

**No es un juguete  
Es un instrumento  
óptico de verdad**

Si desea más información envíe estampillas para Franqueo certificado

CONSULTAR  
PRECIOS

Telescopios reflectores, kits en varios diámetros y aumentos, oculares, espejos, piezas sueltas y todo para el Hobby de la Astronomía.



Curso de construcción de telescopios, su funcionamiento y diseño, con ilustraciones: Y también el mismo curso con Kit para construir. NUEVOS: minikit para construir con espejo, ocular, tubo, celda, buscador y portaocular. Listo p/armar.

Envíos  
a todo  
el país

## WHITTALL HOBBIES

Donizetti 98    piso 1º    dep. 4

[1832] Lomas de Zamora - Bs. As. - Tel. 245-3048

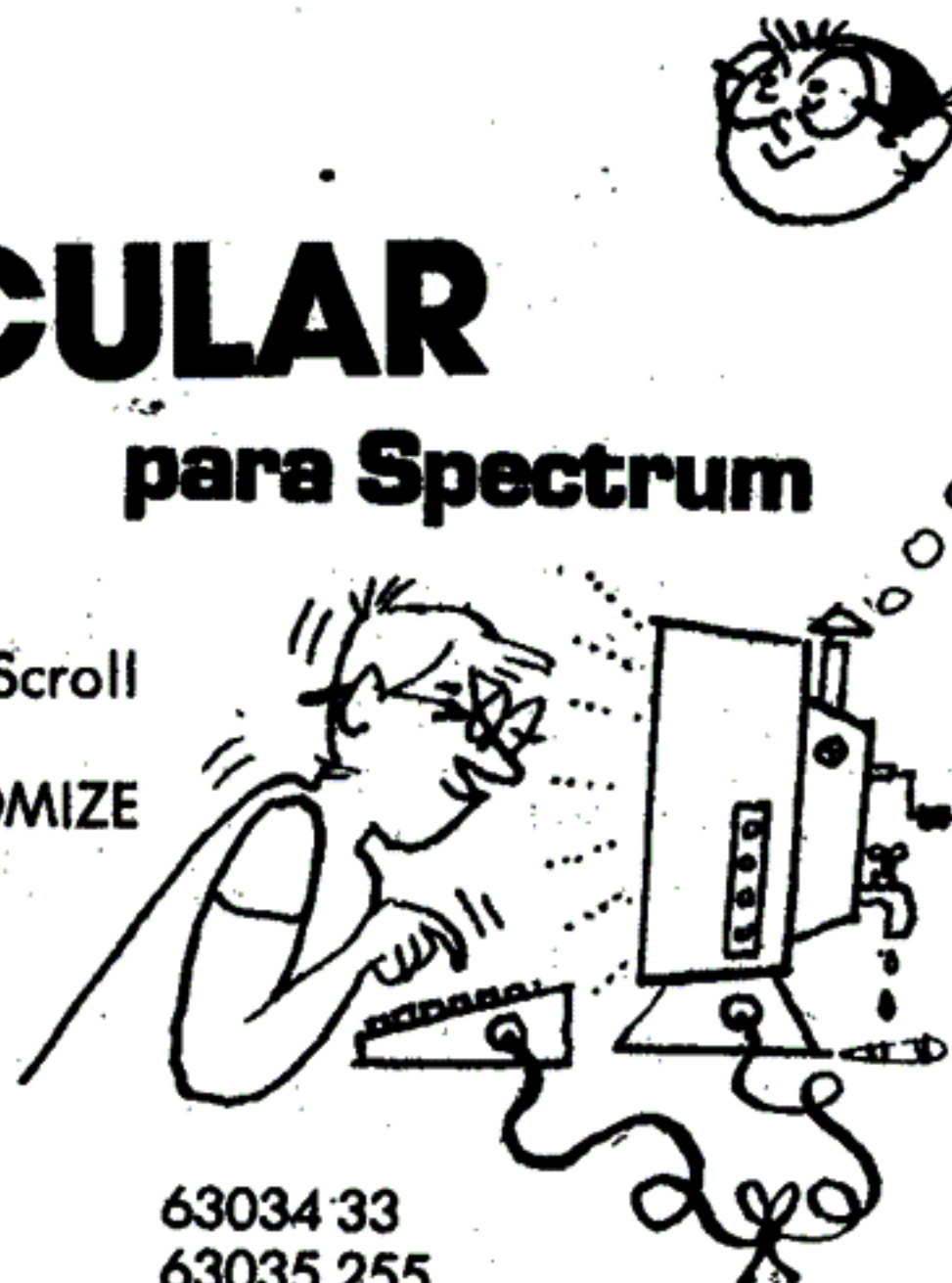


**microcomputación**

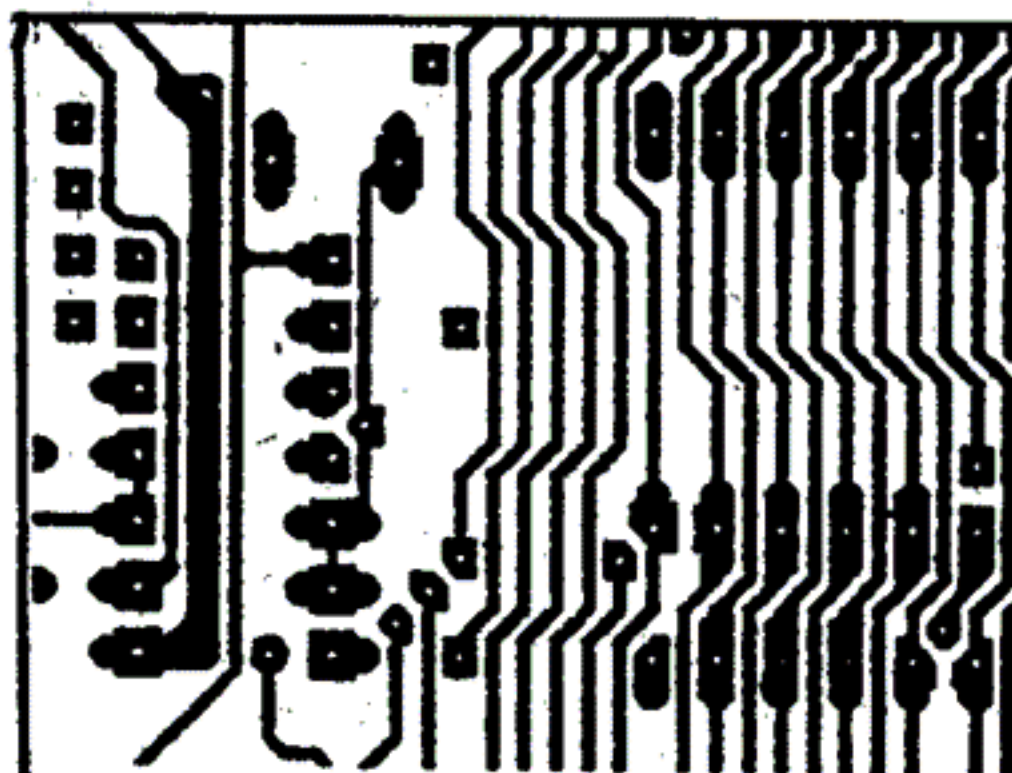
# SCROLL CIRCULAR

**para Spectrum**

La rutina empieza en 63034  
La rutina acaba en 63050  
La longitud es de 17 bytes  
Para grabar esta rutina, usá SAVE 'Scroll  
cic' CODE 63034, 17  
Para llamar esta rutina, usá RANDOMIZE  
USR 63034  
Entrarlos con POKES  
Por ejemplo: POKE 63034, 33  
Antes: CLEAR 63033



63034 33  
63035 255  
63036 87  
63037 14  
63038 30  
63039 6  
63040 200  
63041 183  
63042 203  
63043 22  
63044 43  
63045 16  
63046 251  
63047 13  
63048 32  
63049 245  
63050 201



**CIRCUITOS  
IMPRESOS  
ESQUEMAS  
ELECTRONICOS  
ELECTRONICA  
DIGITAL**

Aprende las Tecnologías usadas  
por las Empresas modernas en  
diseño asistido por Computadora  
Desarrollá tus propios circuitos  
y Sistemas en nuestras PC IBM.

Cursos orientados a estudiantes  
secundarios.  
Precios muy accesibles.

**CYBORG srl**  
**Training Center**  
Tel: 943-5157

**CRACKER'S REVENGE!**  
**-BAD BOY SOFTWARE INC.-**  
**LOS MEJORES VIDEOJUEGOS PARA TU  
COMPUTADORA COMMODORE 64 Y 128  
EN DISCO Y CASSETTE, TODOS GARANTIDOS!  
NOVEDADES Y ESTRENOS SIMULTANEOS  
CON EUROPA!**  
**MAS DE 5 AÑOS Y 16000 VIDEOJUEGOS AVALAN  
NUESTRA EXPERIENCIA Y LIDERAZGO EN COMMODORE 64**  
Lunes a Viernes de 15.30 a 21 hs. Sábados de 9.30 a 21 hs  
**PACHECO 2268 PISO 1 DPT. B-Villa Urquiza**  
A 1 cuadra de Av. Triunvirato entre Olazábal y Blanco Encalada.  
**NO BUSQUES MAS! EN COMMODORE 64  
TENEMOS UN UNIVERSO EN JUEGOS...!**



# HOLOGRAFÍA: las imágenes

Nos encontramos en el umbral de la era espacial a sólo 10 años del 3er. milenio que marca el comienzo definitivo de la proyección humana en el cosmos. Nuestra experiencia de varias décadas de tecnología espacial nos acerca a ver la realidad en su completa dimensionalidad.

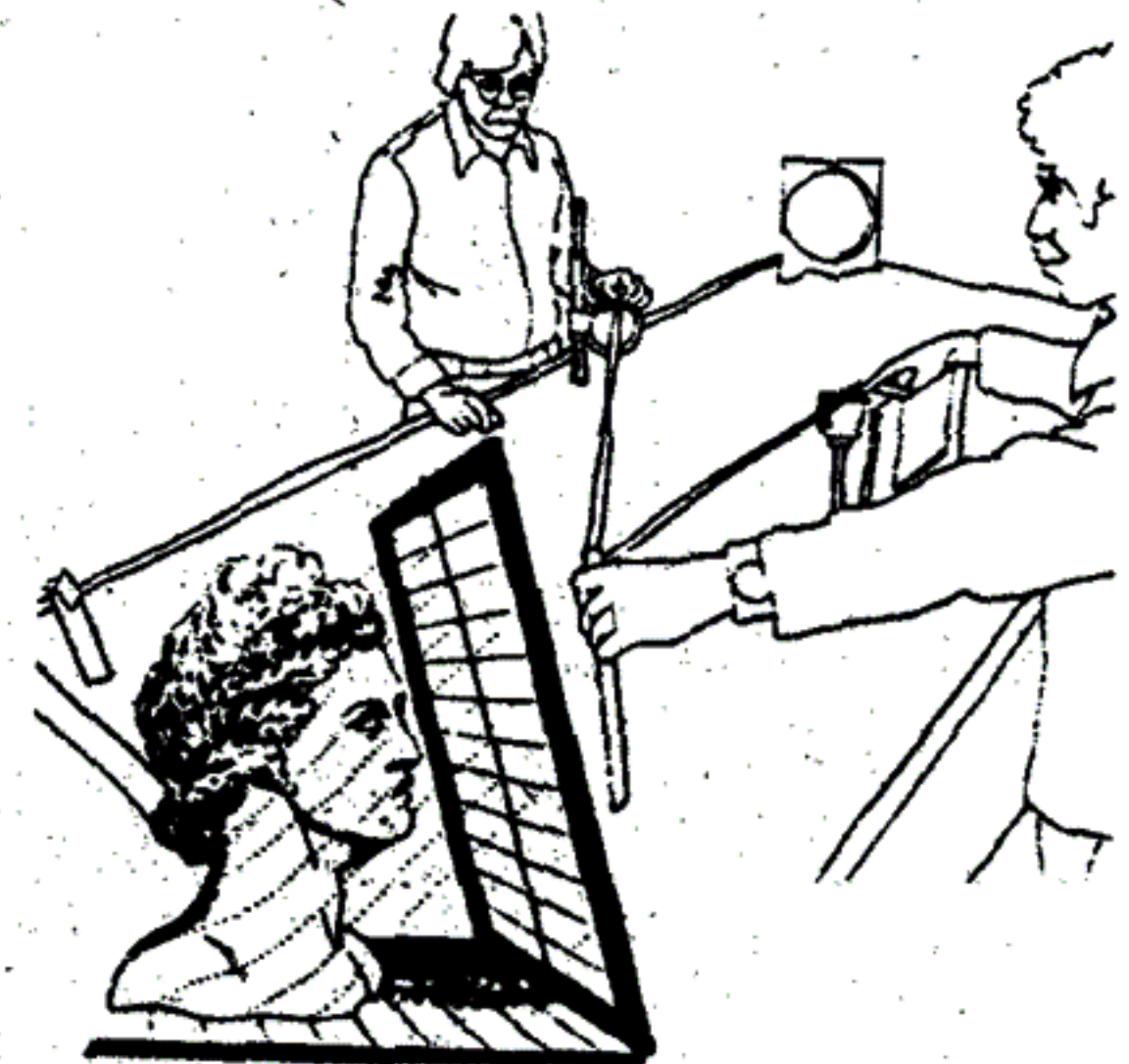
Uno de estos acercamientos es la holografía, que nos permite por primera vez en la historia fotografiar la realidad tal como es.

Todo comenzó con DENIS GABOR que dio la energía a esta revolucionaria técnica hace más de 40 años, es decir an-

tes que apareciera el LASER en la década del sesenta. Este físico de origen húngaro basó su teoría en el choque de dos haces de luz queriendo mejorar de esta forma la calidad del microscopio electrónico.

La holografía es un proceso fotográfico pero a diferencia de éste, que sólo toma en consideración la intensidad de la luz, la holografía permite almacenar toda la información que aquella transporta con la particularidad de que la información de cada punto del objeto se reparte por la totalidad del holograma.

Un holograma es como asomarse a



través de una ventana, lo que veamos depende de nuestra posición con respecto a ella. La imagen parece suspendida en el espacio por delante o por detrás de la placa e incluso atravesada por ella. Y si te mueves delante del holograma, ves la imagen desde una perspectiva diferente, igual que ocurre cuando te mueves delante de un objeto real. Tan convincentes son que parece que se pueden agarrar con la mano.

Esta nueva forma de ver la realidad le valió a DENIS GABOR el premio Nobel de Física en 1971.

Las características de este tipo de imágenes es que sólo puede ser construi-

## escuela de artes visuales

- Profesores de amplia experiencia.
- Horarios amplios (días hábiles de 18 a 22 hs.; sábados de 9 a 18 hs.)
- Clases teóricas complementadas con intensas prácticas.
- Los aranceles más bajos de plaza.
- Moderada cantidad de alumnos por clase (Enseñanza personalizada)
- Nuestros títulos no son oficiales.
- VACANTES LIMITADAS



- DIBUJO HUMORISTICO
- ILUSTRACION E HISTORIETA SERIA
- DIBUJO Y PINTURA • GUIONES PARA TV E HISTORIETAS • DISEÑO GRAFICO
- PERIODISMO

• MUSICA (Sistema Audiovisual)  
ORGANO, BANDOON, GUITARRA, etc.  
Cursos Elementales y Superiores

Gal. "ASTRO" - L. 46 - Av. Rivadavia 5456  
1er. Piso (C.P. 1424) - Capital

(Frente a la estación 1a. JUNTA del subterráneo línea A)  
INFORMES: Lunes a viernes de 18 a 21 hs.  
Sábados de 10 a 12 hs.

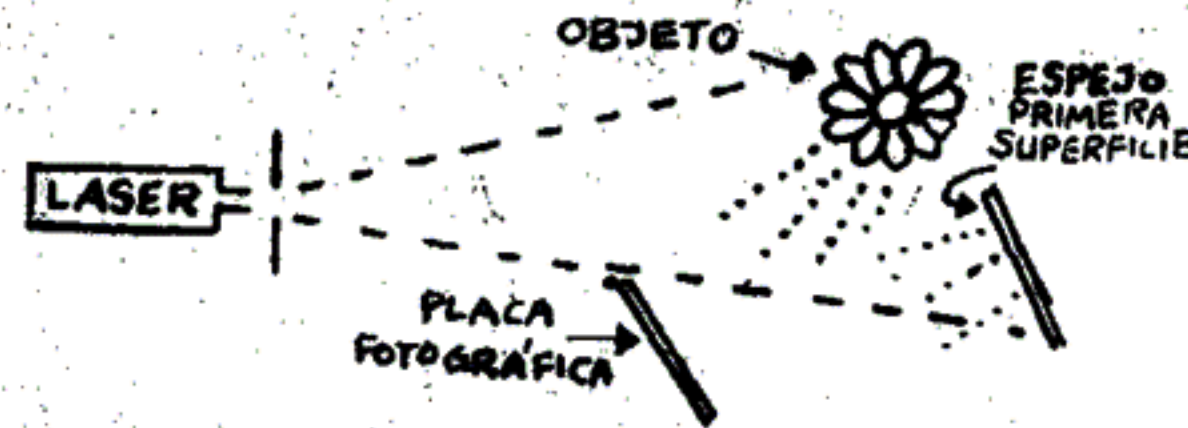


# del mañana

da con un equipo de rayo LASER, cuyo costo en la actualidad ha disminuido considerablemente, ya se habla de láseres a pila, etc. La luz LASER, tiene la particularidad de ser coherente, se difunde en forma de un fino rayo monocromático cuyas ondas avanzan en formación ordenada, es decir que tienen idéntica frecuencia y longitud de onda y se propagan en fase, en cambio la luz blanca no está en fase y se dispersa.

El LASER, cuyo nombre significa amplificación de la luz por emisión estimulada de radiación, es un aparato que se basa en una sustancia que emite luz cuando es excitada por una fuente de energía. Hay muchos tipos de LASER, pero el que usamos en holografía habitualmente es de gas Helio Neón. En una próxima nota hablaremos particularmente de cómo está construido un equipo de LASER.

El descubrimiento de la holografía abre nuevos rumbos en el campo del arte, la ciencia y la investigación, todo está por hacer, es un llamado a los jóvenes para despertar nuevas vocaciones para prepararse y capacitarse para una época en que las profesiones clásicas no bas-



tan para insertarnos adecuadamente en el mundo complejo que nos toca vivir.

Algunos ejemplos concretos de estas nuevas técnicas holográficas y sus aplicaciones, es la interferometría holográfica que permite detectar y anticipar fallas de materiales sin destruirlos en niveles de perfección que el ojo humano sería incapaz de percibir, tal es el caso de la restauración y detección de falsificaciones de obras de arte.

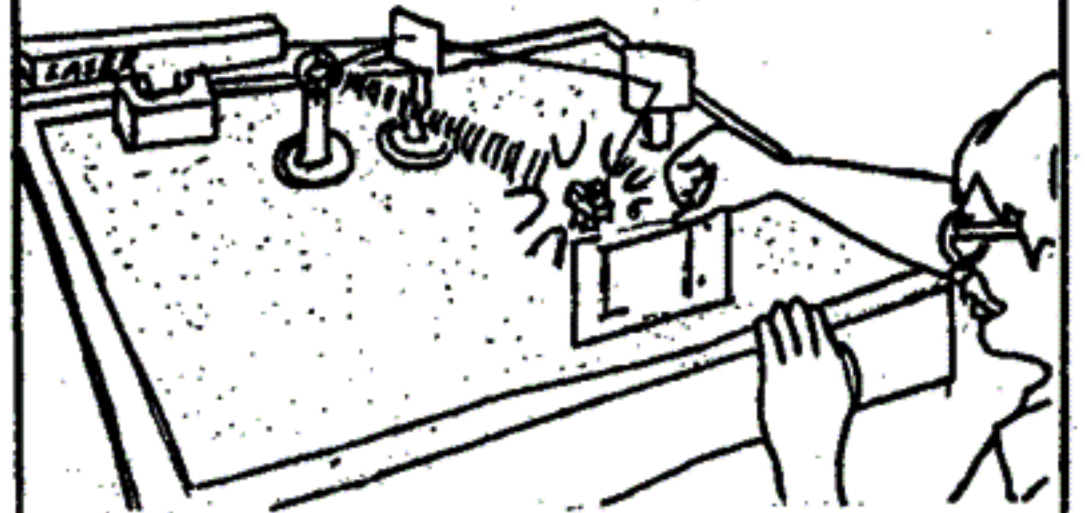
La nueva física cuántica, en la cual la holografía tiene sus principios, ha realizado estudios recientes experimentales que parecen demostrar que el almacenamiento de información en el cerebro está regido por los principios de la holografía.

Graham Saxby, científico inglés dijo: "lo que es alentador acerca de la holografía es que, así como la fotografía cien años atrás y la astronomía actualmente, gran parte de los excitantes descubrimientos todavía son realizados por amateurs, y se debe tener presente que la palabra amateur no significa principiante sino entusiasta".

Agradecemos por esta nota a Osvaldo Bettachini y Mirta Herrero de la "Escuela de Holografía".

## escuela de holografía

*Ingresá a la tercera dimensión  
Descubrí el fascinante mundo  
de la HOLOGRAFIA*



Hacé tus propios hologramas tridimensionales con equipo de rayo LASER.

No necesitás experiencia previa.

CURSOS PERSONALES Y GRUPALES DE "INTRODUCCION A LA HOLOGRAFIA" TEORICO CON PRACTICAS EN LABORATORIO.

Duración: dos clases teóricas y tres prácticas desarrolladas durante un mes sumando un total de quince horas. Al término del curso se otorgarán certificados de asistencia.

INFORMES: 982-7337 de 9 a 12 hs.

(lunes a viernes)

TAMBIÉN VENTA DE EQUIPO LASER

También CURSOS POR CORRESPONDENCIA

Para recibir información sobre el curso envía giro postal a nombre de:

Mirta Herrero - Bulnes 747 Cap. CP1176 por A 8.000.- para gastos de franqueo

Nombre y Apellido .....

.....

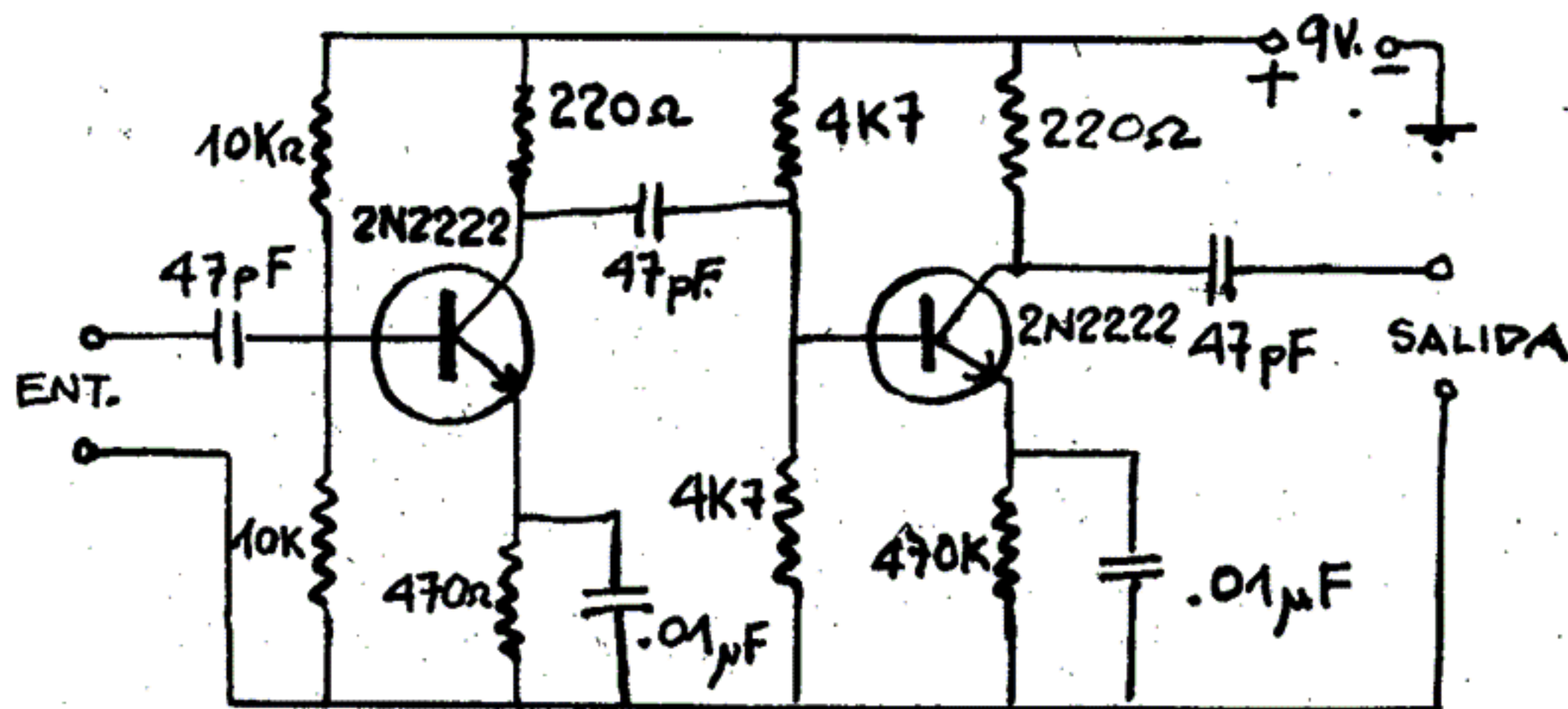
..... TE .....

Domicilio .....

Localidad ..... C. P. ....



## AMPLIFICADOR DE BANDA ANCHA

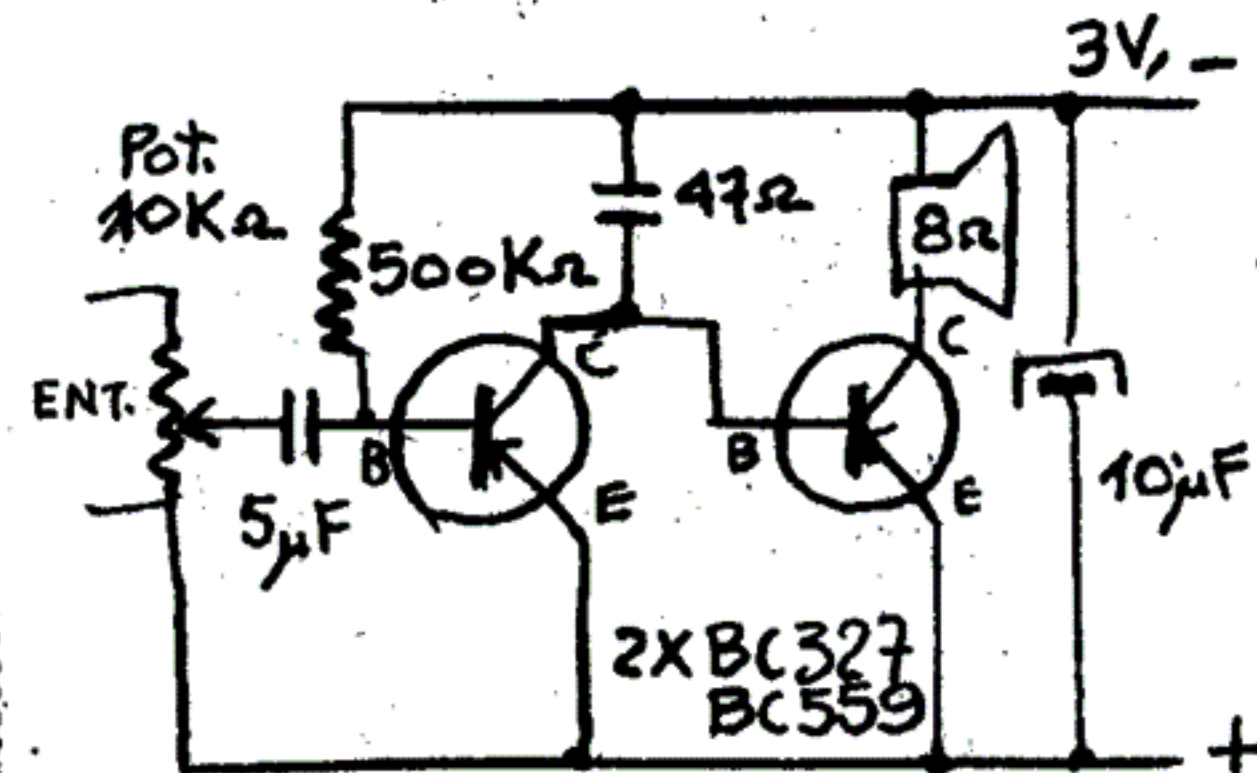


Este PRE nos gustó publicar por ser de banda ancha, lo envió Miguel Contreras, Av. Sastre 812 Pehuajó y nos aclara que

los transistores pueden reemplazarse sin problemas, el voltaje debe ser bien filtrado, otro detalle importante es usar cable coaxial en la entrada y salida.



## EL RINCÓN DE "AMPLITO"



Carlos Sahajdacny de la calle Güemes 443 Viedma R.N. nos envió un planito de este amplificorcito, "amplito", como decimos por aquí y lo publicamos porque siempre es útil un circuito como este.

## RESULTADO DEL CONCURSO

### "Ganate un telescopio SELENE de WHITTALL HOBBIES"

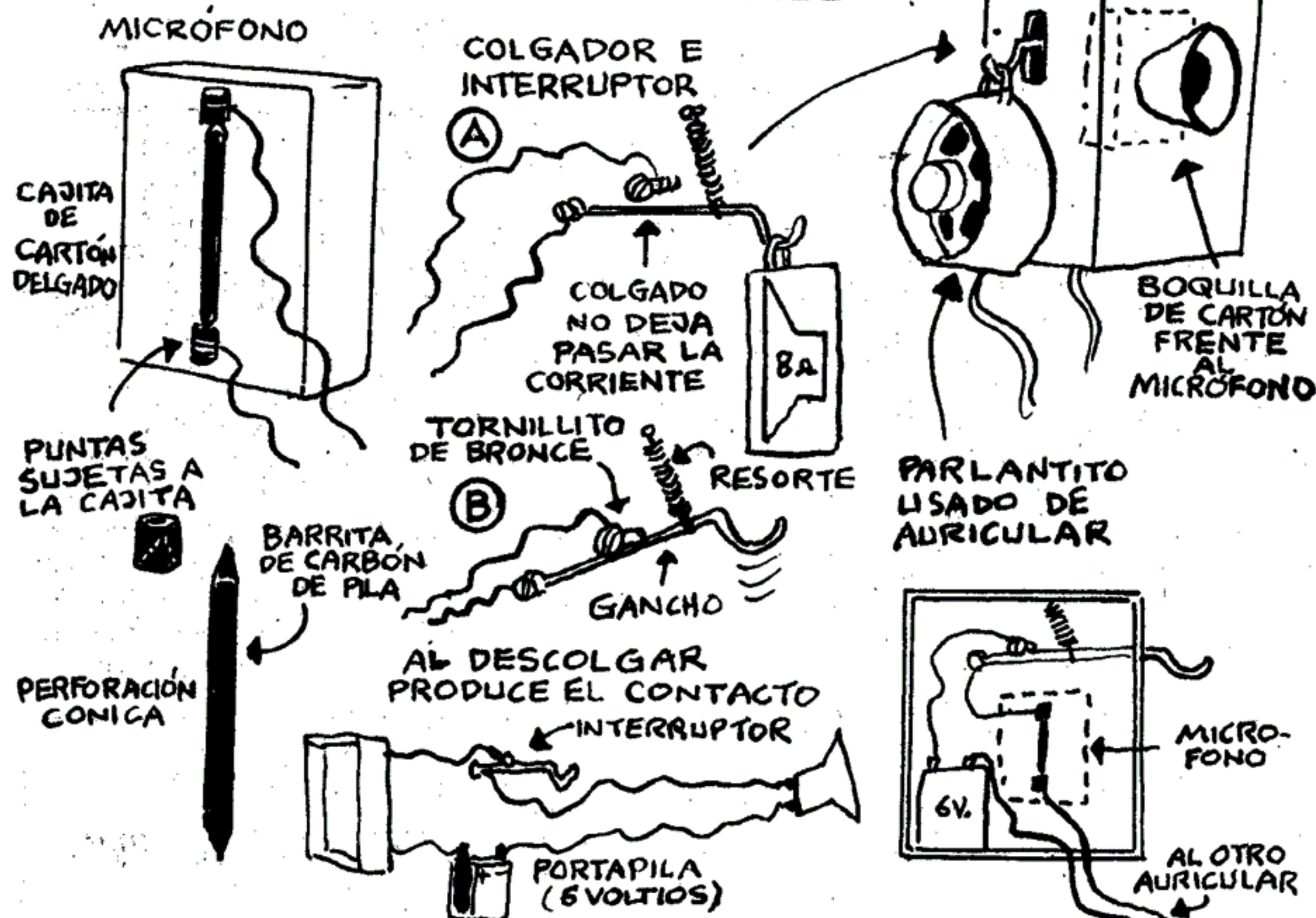
RESPUESTA CORRECTA: El cinturón debe tener tres estrellas ( Las Tres Marías), en lugar de cuatro como mostraba el dibujo. Entre los que acertaron se efectuó un sorteo, saliendo ganador: MARIO A. MOYANO J. - Barrio Nuestra Señora de Lujan, Man. "H" casa n° 7 - (5521) VILLA NUEVA, MENDOZA .

Aquí vemos el momento en que el niño Guillermo Barrionuevo, extrae la carta ganadora ante la mirada de G. Guerrero, E. Murga, H. Sídoli y N. Whittall; junto al Telescopio "SELENE" , que le será enviado por encomienda.



# LOS LECTORES

## OTRO TELÉFONO



Como en otras páginas de esta revista dimos otro tipo de teléfono aquí presentamos este que nos envió Federico Nicola de la calle Italia 956 Venado Tuerto, la barrita de carbón debe ser de una pila chica y debe quedar flojita entre los toques para que vibre cuando se hable frente a la caja de car-

tón del más fino, también puede usarse una mina de lápiz, observen que los toques tienen un hoyito en forma cónica para sostener muy suavemente al carbón que debe vibrar con el sonido, para hacer un teléfono se deben armar dos de estos aparatos.

# ¡CHEOS!

**REVISTAS  
ATRASADAS  
EN OFERTA**

**¡NUEVITAS  
Y SANITAS!...**



CADA UNA \$ 4.000.-  
5 revistas \$ 15.000.-  
10 revistas \$ 20.000.-  
hay desde alrededor del  
Nº 260 al Nº 295

**NO se envían  
por correo**

¡Y CON  
TODOS LOS  
PLANITOS!

**PASÁ POR  
REDACCIÓN  
DE TARDE  
(15 a 19 Hs.)**



Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 3º



# el minicorreo del Gordi

correspondencia a revista LUPIN (Gordi)  
Dnal. Norte 825 3° Cap. Fed. (1363)

Hola, amigos, esta época del año es la que más me gusta, primero: porque no tengo que ir a la escuela y segundo: porque uno disfruta las playas, el bosque, los ríos y cuanto lugar silvestre sirva para estar en plena naturaleza, a los fanas de la revista les adelanto que el próximo número cumple sus 25 "añitos" de vida y entre sus páginas encontrarán los planos para armar el avión de Lupín... ah! antes que me olvide, me dijo Barrionuevo que ahora podrán adquirir los planos para hacer los aviones que salen en la Lupín pasando por redacción de tarde, así también habrá otros planitos de cositas de revistas atrasadas como se hacía antes, otra novedad es que pueden adquirir en redacción stickers con los principales personajes de las historietas y como siempre espejos y oculares de Whittall, además revistas y suples técnicos.

Manuel H. Romero de Rosario, lamentablemente no tenemos información del avión P-38 de Saint de Exupery, seguramente es el que nombra con base en Tunez.

Los chicos que viven en Mar del Plata o los que veranean en ella podrán conseguir números atrasados, suples, etc., muy pronto, por ahora consulten allá a Héctor A. Santeso 84-2068 para saber donde deben dirigirse.

Armando W. Raphaela de Bariloche, te quejabas que la revista publica mucha electrónica para muy adelantados y poca para los que recién se inician, en este número



y en el próximo habrá muchas cositas para ustedes, como el teléfono, receptor fácil, etc., además a los inexpertos les recomiendo el suple de "Transistorín te inicia en electrónica" donde encontrarán para practicar y realmente iniciarse en electrónica aunque no sepan nada nada, también pueden seguir con los suples "B" y "C".

Diego S. Benarez de Mendoza, tenés razón, estamos dejando de lado el tema barrilete o volantín como dicen por allá ustedes, tengo que repetir que no disponemos de espacio, yo le dije al dire por que no saca cada tres meses un suple sin historietas pero lleno de planitos, programas, barriletes, juegos y que se yo cuantas cosas más... en ese momento estaba haciendo su gimnasia yoga y no sé si estaba concentrado pero ni me contestó, insistiré otro día, CHAU, BAMBINOS, ARRIVEDERCI

## AVISITOS GRATUITOS

MARCELO TABOADA Pje. Suarez 3634, San Nicolás (1700) vendo computadora TK 90, 48 K, con 2 joystick, interface Kempston, grabador Olimpic, 150 juegos y manual.

CARLOS DIZZIA calle Belgrano 209, Coronel Dorrego 8150 B.A. deseo conseguir planitos de emisores que me faciliten otros chicos.

MARCOS LARRABURU calle 14 N° 708 Balcarce (7620) B.A., deseo cartearme con chicas de 14 en adelante, cualquier tema.

GUSTAVO RAPELA, Pje. Marsengo 1239, Santa Fe (3000) intercambio ideas sobre como hacer grabaciones de la radio al pasacasetes por separado (trucos, que incorpore, etc.).

MARIANA MACHADO calle Lacar 6026 Laferrere (1757) B.A. deseo cartearme con chicas/os de 12 a 17 años.

FRANCO GRZELAK calle Podestá 946 Basavilbaso (3170) E.R., quiero cartearme con chicos/as entre 10 y 13 años, muchos temas, TAE-KWON-DO, softball, aeromodelismo, etc.

DANIEL SACKS calle Mendoza 912 Viale (3109) E.R., deseo intercambiar correspondencia con chicas/os de 9 a 12 tema: amistad.

MAXIMILIANO CHIAVERANO c.c. 144 (2500) Cda. de Gomez S. Fe deseo cartearme c/chicos/as de 8 a 11 años tema OVNI y electrónica.

CLAUDIO PAVON, calle Gal. Paz Inrriville Dto. Marcos Juarez Cba. compro revistas lupins del N° 200 al 296.

LUPIN enero 1991 Revista mensual de historietas, técnicas didácticas para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la Rep. \$ 6.000 Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3° piso. Teléfono 44-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: DISTRIMACHI S.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual: N° 185121 Este número se terminó de imprimir el 28 de diciembre 1990

CORREO  
ARGENTINO  
CENTRAL

FRANQUEO A PAGAR N° 726  
FRANQUEO PAGADO N° 8231

TARIFA REDUCIDA  
CONCESION N° 1454  
C.P. 1363

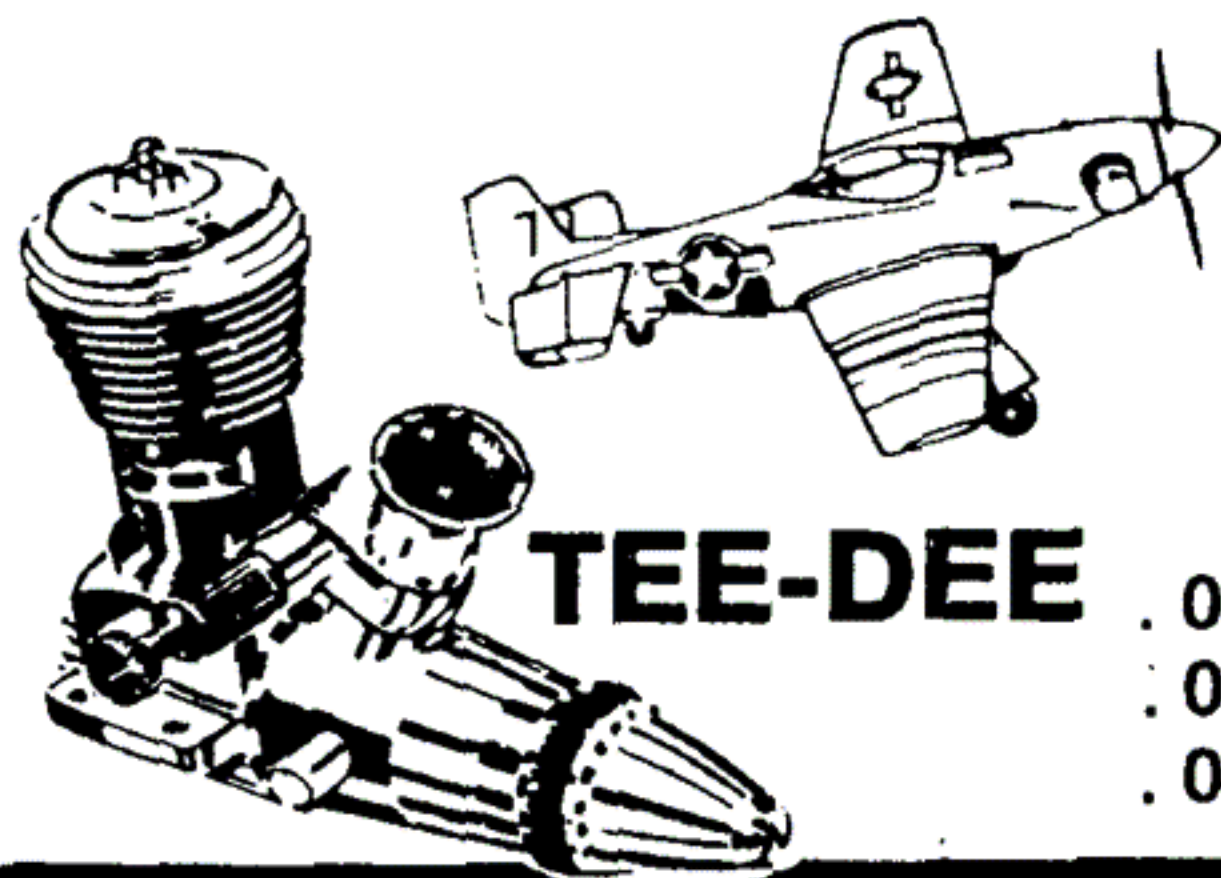


# PAPEL SILKSPAN

Grosor fino y mediano  
en varios colores.

IMPORTACION DIRECTA  
DESDE ECUADOR.

DESCUENTO PARA COMERCIO  
Y CORTADORES

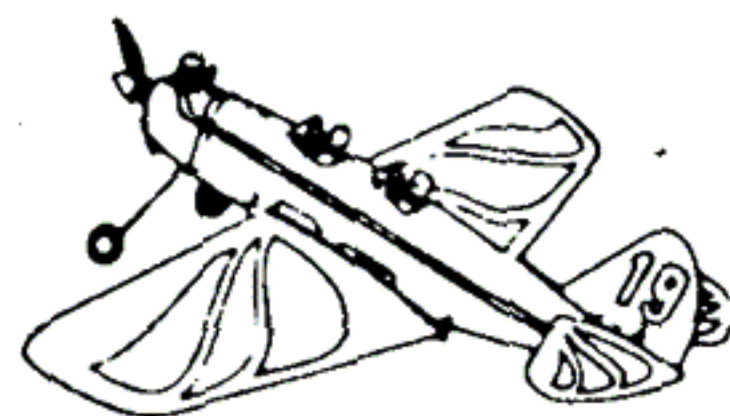


**TEE-DEE**

  
**AERO SUR S.R.L.**  
LA CASA DEL HOBBY

# MADERA DE Balsa

DE PRIMERA CALIDAD



LINEA DE MOTORES

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| . 09 Medallion    | . 020 Pee Wee        |
| . 049 Black Widow | . 049 QRC            |
| . 049 Babe Bee    | . 049 y . 09 Tee Dee |

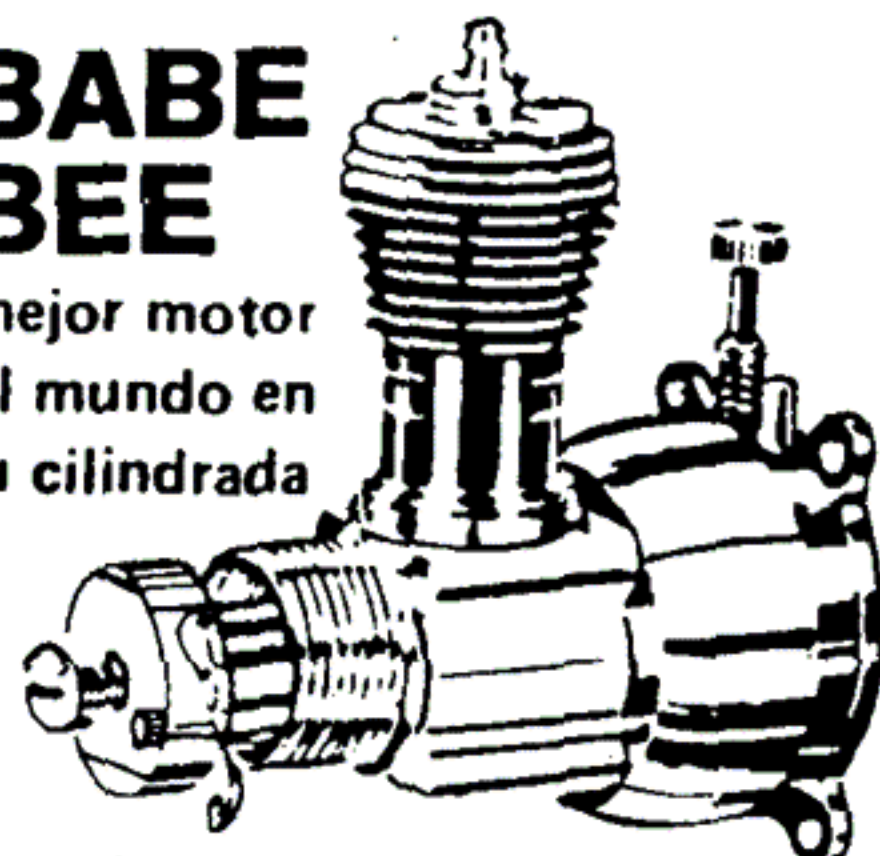
# PAPEL JAPONES

6 colores: blanco, rojo,  
amarillo, azul, naranja  
y negro.

PLANCHAS Y VARILLAS  
EN TODAS LAS MEDIDAS

## BABE BEE

El mejor motor  
del mundo en  
su cilindrada



Solicite precios por Tel. o por  
correo adjuntando franqueo.

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 37-6030



## PT-19 TRAINER

EL MODELO U-CONTROL DEL  
AVION MAS POPULAR QUE SE  
HAYA CONSTRUIDO

El famoso PT-19 ya entra en la tercera década entrenando pilotos. Este modelo incluye detalles que lo hacen sobresalir, su montaje de alas y fuselaje desarmables le permiten si se estrella volverlo a ensamblar y enseguida seguir volando.

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.



# AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

