

LÚPIN

Nº 294 MARZO ₩ 2.000.-

LEY: 11.723

año XXV

RESÚPERMERCADO

COMPRÁ HOY-MAÑANA
AUMENTAMOS TODO, TODO!!

ALLÁ
PUERTA
3



TITO
SOY



ESTUDIE ASTRONAUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO



Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA y TV MODERNAS FISICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la
ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso de mi parte.

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.

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

ATENCION PERSONAL:

SI YO TUVIERA
UN TÍTULO
UNIVERSITARIO...

BACHILLERATO

e Ingreso a Facultades



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

CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O
LUGAR DE RESIDENCIA

Inscribiéndose en los Cursos por correo del

INSTITUTO PABLO PIZZURNO

Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios

He completado la escuela secundaria

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

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.



LÚPIN

No 294 año XXV

director Sidoli

DISFRAZ



PURAPINTA

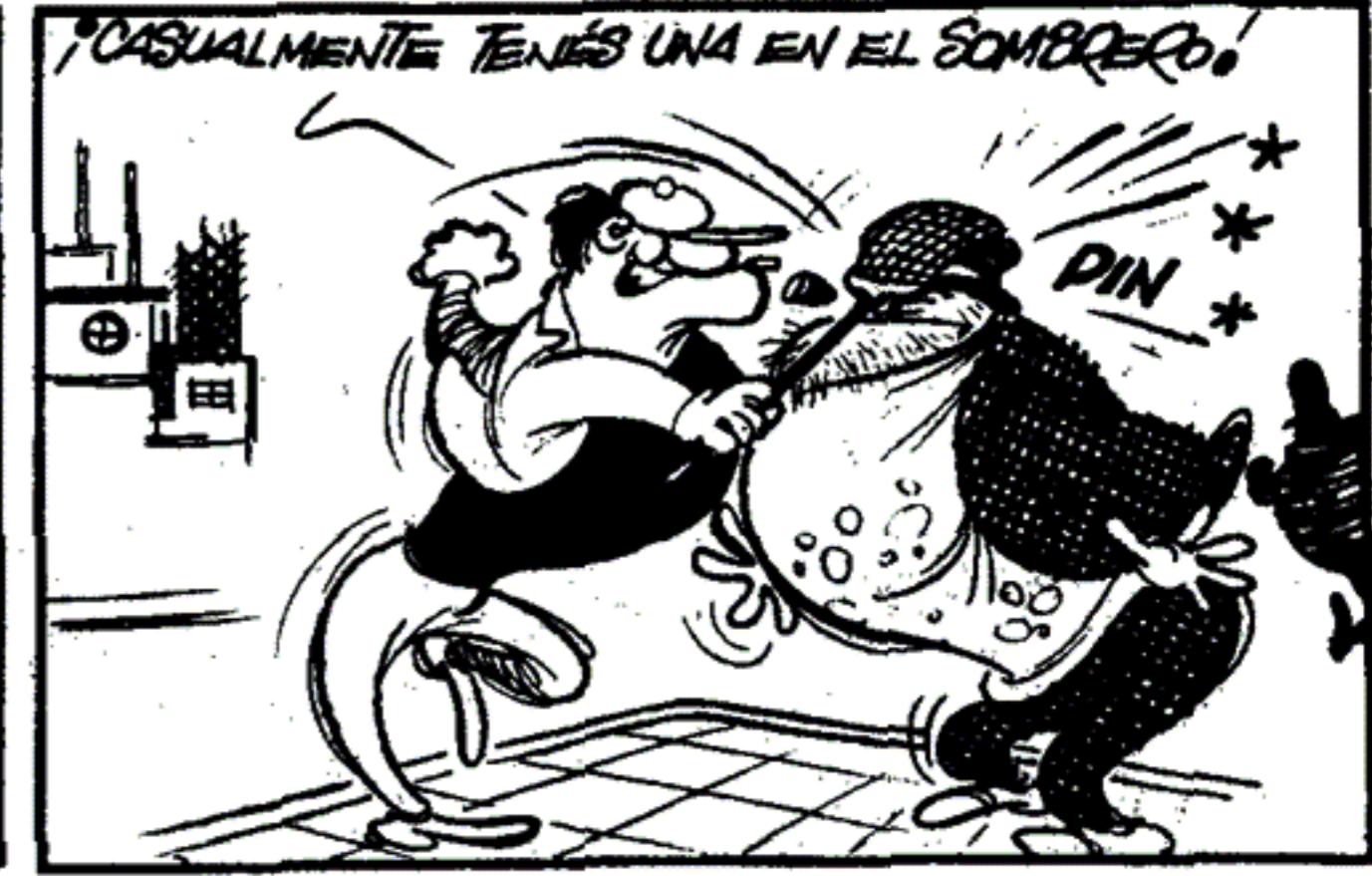
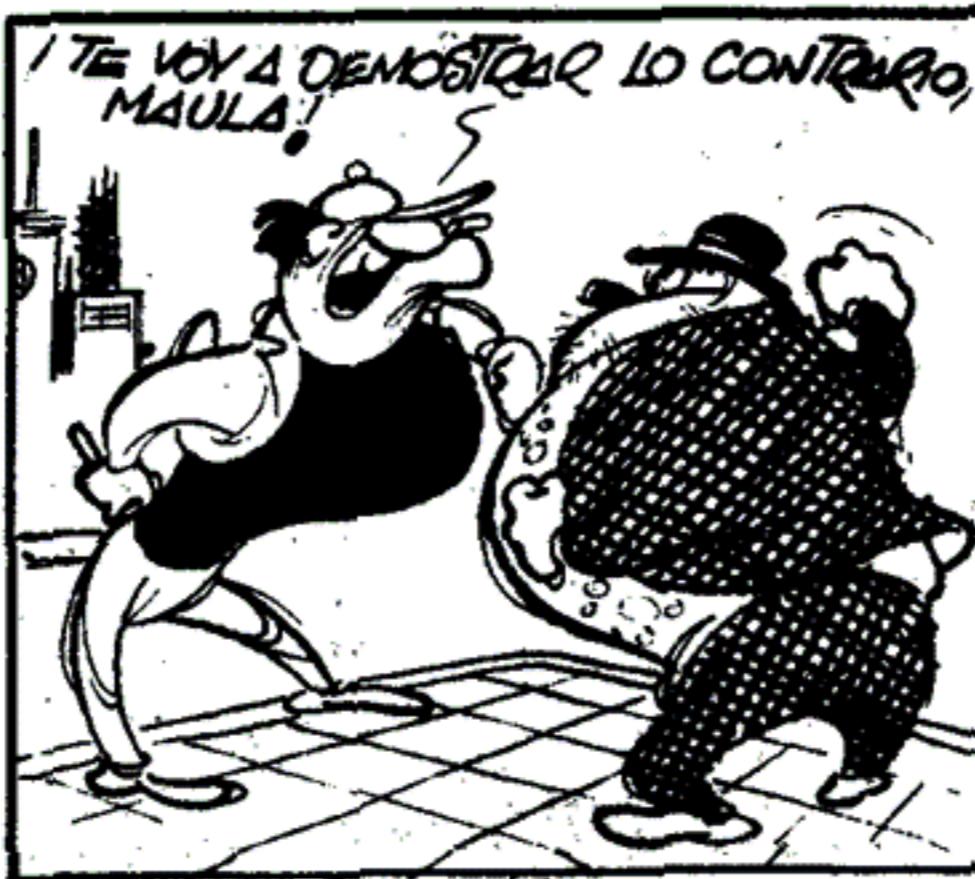
HUBIERAS CAMBIADO DE
DISFRAZ, CHE... ¿NO TE
CANSAS ESTAR TODO EL
AÑO DE COBARDE?...

NO TE CONTESTO CON EL EUEH-
LLO PARA NO TRAICIONAR LA
SUBLIME ESENCIA DE MI DISFRAZ.

...DE PACIFISTA.



DEMOSTRACION



Bicho Gordi

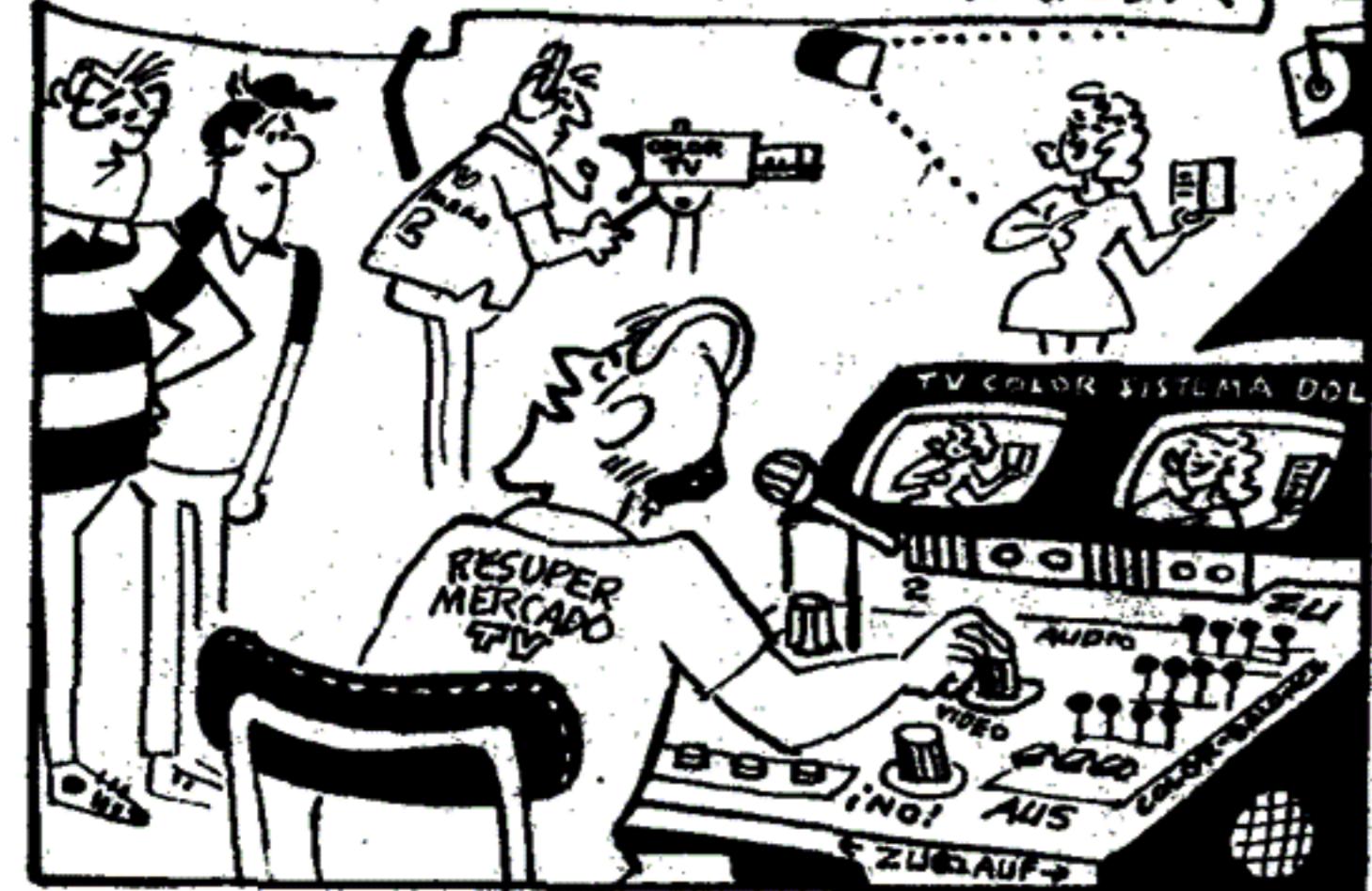
HOY
por TITO SÓL
en "EL RESÚPERMERCADO"







¡NO ESTAMOS TRASMITIENDO!
SÓLO ES NUESTRO CIRCUITO
CERRADO DE T.V. EN COLORES
PARA HACER PROPAGANDA



...Y AQUÍ TENEMOS
UN MODELITO
QUE PODRÁN
ADQUIRIR POR
POCOS... EJEM...
AUSTRALES EN
NUESTRA SECCIÓN
TRAPITOS



SI SU HIJITO NECESA
ROPA TENEMOS DE TODOS
LOS TALLES...
ALTOS, GORDITOS,
CHIQUITITOS, DESPEINADITOS...



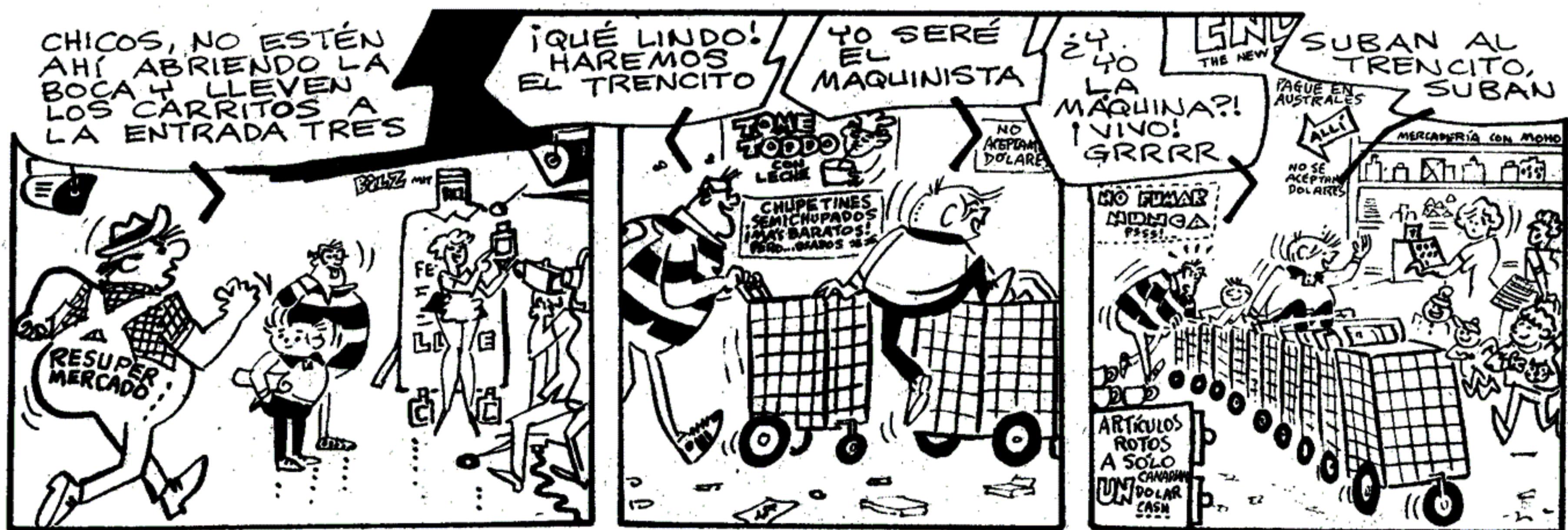
...TRAÍGALO A NUESTRA
SECCIÓN PAJARONES
Y VÍSTALO A LA MODA

¡OH! ¿QUÉ
HACE MI
GORDI AHÍ?!!

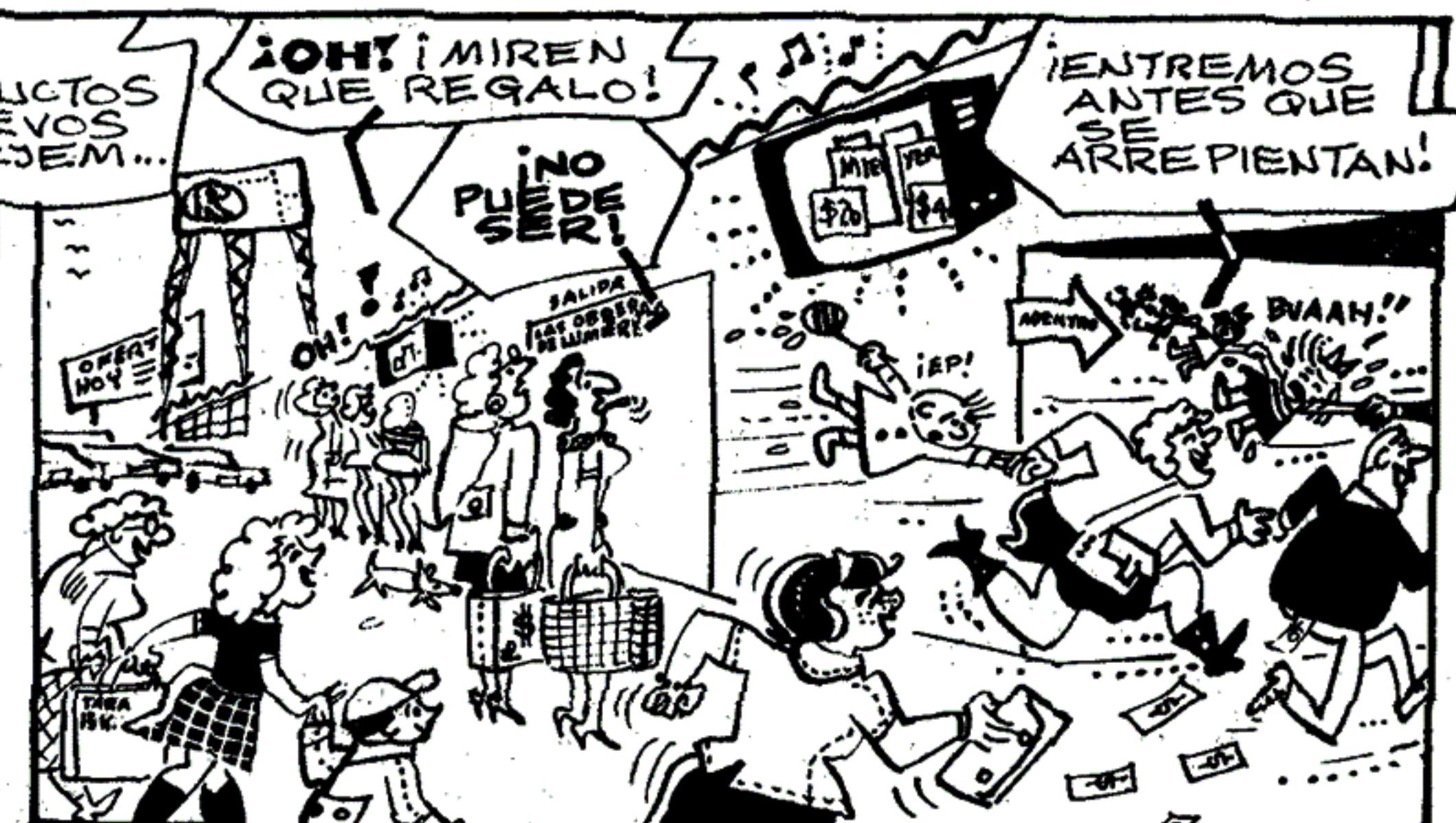


VAMOS, A HABLAR
CON ÉL... LO
REPRENDERÉ

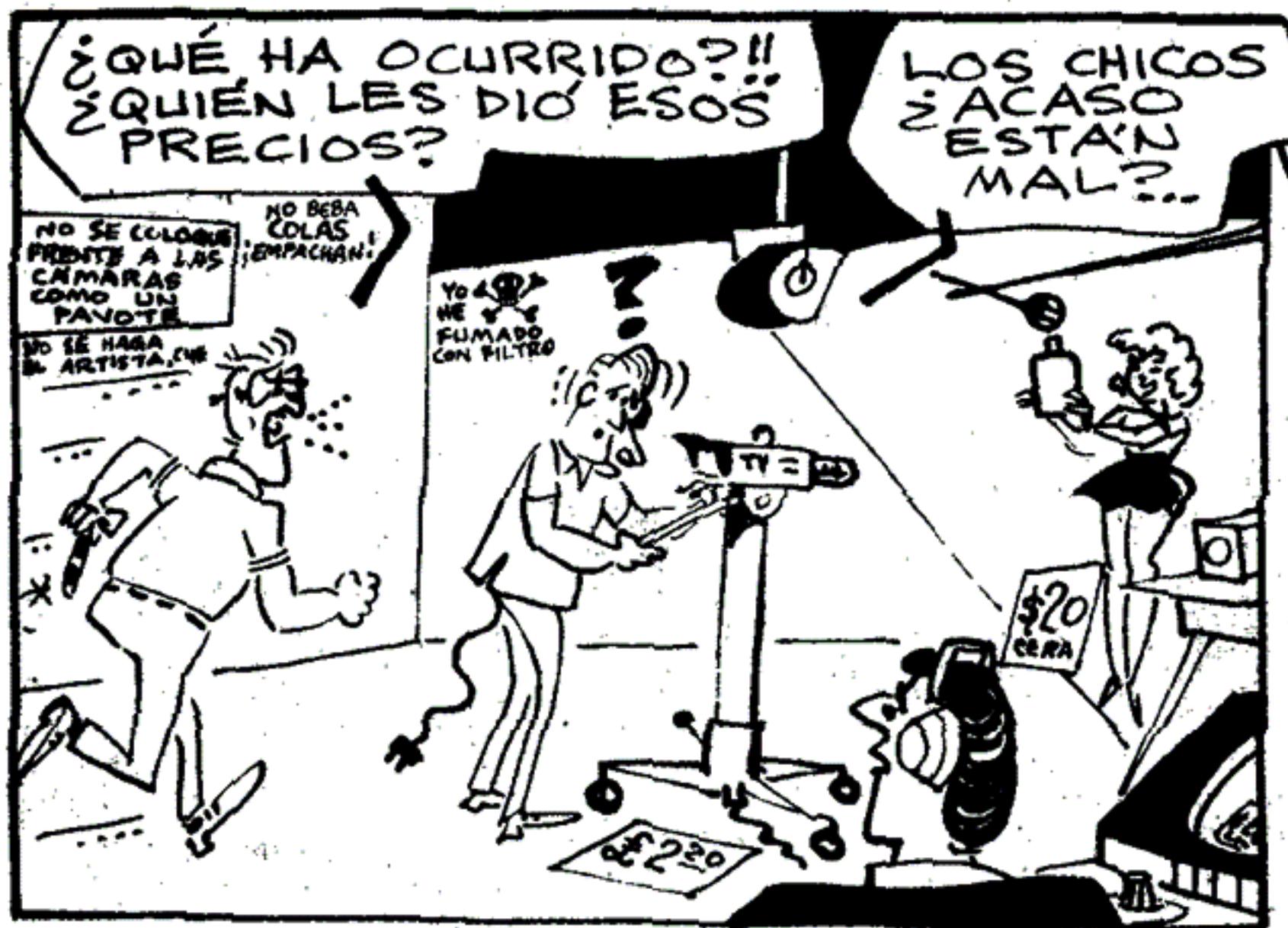












¡OH! ¡ESTO ES
EL FIN!
¡QUEDAN
DESPEDIDOS...

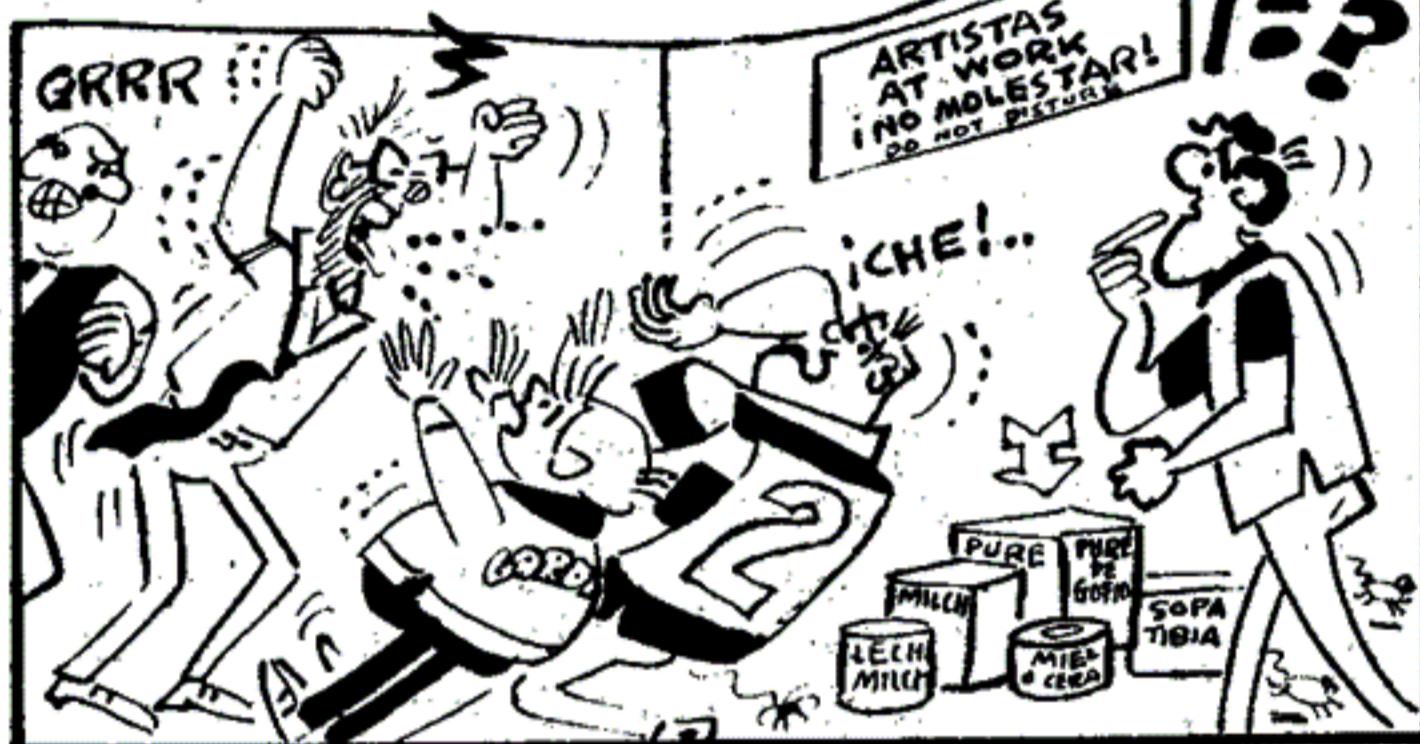
¡JUVENTUD
INÚTIL!... PENSAR
QUE EL FUTURO
ESTÁ EN SUS MANOS

¿QUÉ
OCURRE,
CHICOS?

TAMBÍEN ESTÁS
DESPEDIDO POR
RECOMENDAR
A ESTOS INÚTILES
¡NO LOS QUIERO
VER MÁS POR AQUÍ!

¡SEÑOR, HEMOS
TENIDO UNA VENTA
FORMIDABLE!

¡PERO
REGALANDO
TODO!



¡NO TODO! A
MUCHAS MERCADERÍAS
LES COLOCARON UN
PRECIO FAVORABLE
Y ENTRE LOS PRECIOS
BAJOS Y LOS ALTOS
EL PROMEDIO HA SIDO
BUENÍSIMO!

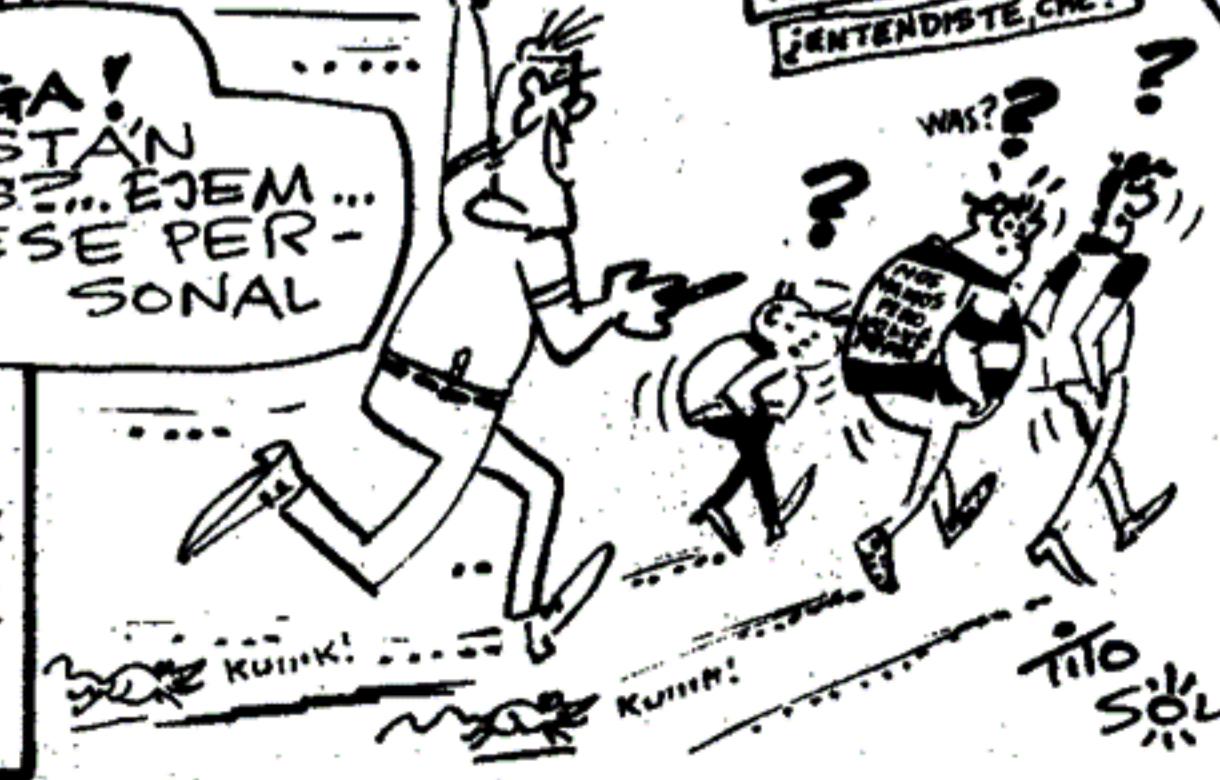
¡CHICOS, NO
SE VAYAN!

DÁTILES
MALVILEÑOS
MUY FRESCOS!

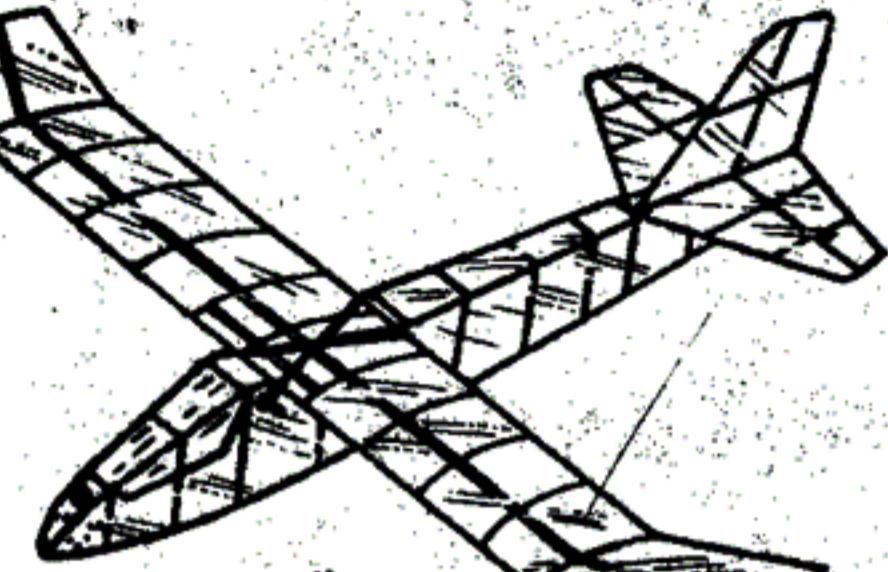
COMIDA
HOY MAÑANA
AUMENTAMOS TODO
¡ENTENDISTE, CHE?

SIGAN TRABAJANDO AQUÍ...
DESDE AHORA LES
CORRE UN PEQUEÑO
AUMENTO... JÉ, JÉ...
¡SIEMPRE LES VI
CARAS DE
INTELIGENTES!

¿Y?
¿QUÉ ME
DECIS
DE ESTO,
BICHO?



AEROBALSA



"ONA"
PLANEADOR REMOLCADO

HOBBISS

J.B. JUSTO 9441
TEL. 642-8468

Equipos Escolares en
Madera Balsa

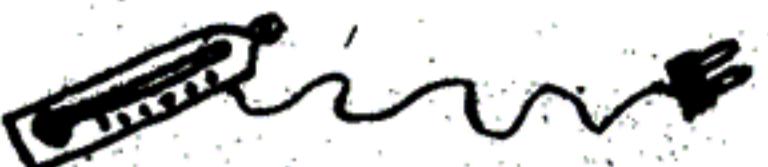
RC

Planeadores y Modelos
Varios

COMERCIANTES:
soliciten lista de precios
Solicite informes

Giros y pedidos a nombre de

GUSTAVO OSCAR BENDRANAS



TERMÓMETRO

110° C) esta corriente se amplifica con 3 transistores conectados en Darlington.

Esa corriente irá polarizando los transistores BC 548 que a su vez harán encender los leds respectivos que indicarán grados centígrados que nos interesen para nuestros trabajos, estos leds pueden reemplazarse por optopacopladores del tipo 4N28 o similares para poder manejar un relé y éste a su vez un aparato eléctrico.

El potenciómetro P1 sirve para la sensibilidad mínima (humbral).

Por último el diodo que se usa como sensor debe usar cable blindado, no muy largo, debe estar cubierto por una capa muy fina de adhesivo tipo epoxi (puede ser Poxipol transparente) para que no haya conducción eléctrica externa.

electrónica EMI computación

PLAQUETAS FUNCIONANDO

EMISORA 1W equivalente a	25 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 4W "	25 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 30W "	50 U\$S
AMPLIFICADOR LINEAL 75W "	100 U\$S
CODIFICADOR ESTEREO "	50 U\$S
EMISOR EXPERIMENTAL "	4 U\$S
ROBOTIZADOR DE VOZ "	12 U\$S
BUSCA METALES "	12 U\$S
MIC. ESPIA "	3 U\$S
RECEPTOR de FM mini	12 U\$S
100 en UNO "	20 U\$S

Obtene tu impreso a partir de una fotocopia con:

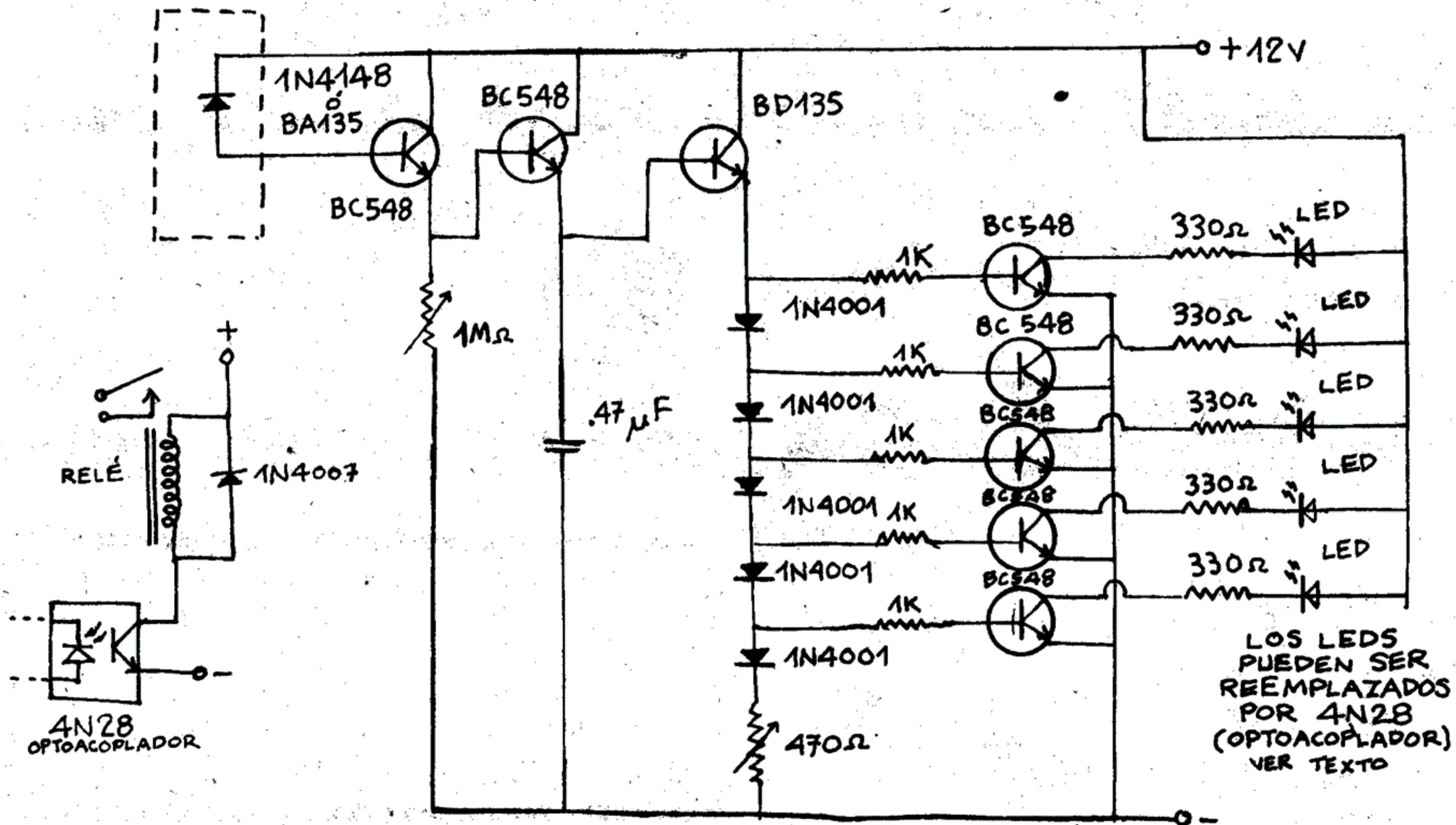
PHOTOGEL	1 U\$S
PHOTOPRINT	1 U\$S
TRANSPARENTIZADOR	1 U\$S

(incluyen manual completo)

VENTAS: PORT.E. 632-5423 de 13 a 15 hs.

EN COMERCIOS DE TODO EL PAÍS

CON LEDS Y/o RELE  S



aprendé

ENERGIA SOLAR

PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

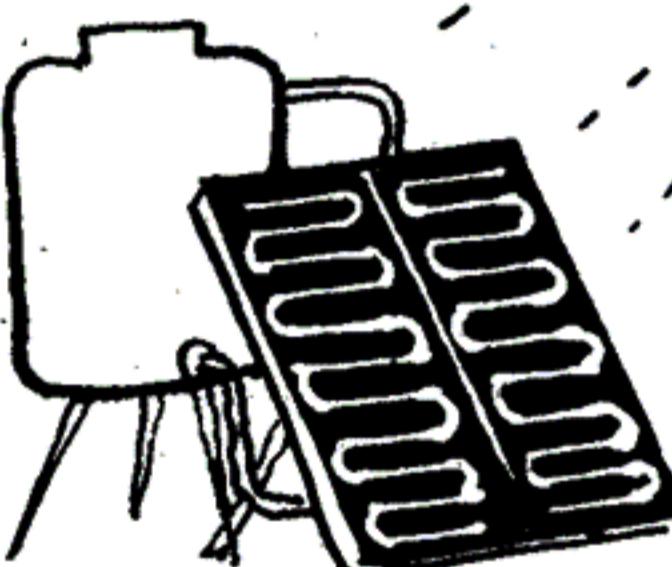
cursos por correspondencia
para todo el país,
el extranjero
y cursos personales

EN NUESTRO LABORATORIO
EN BUENOS AIRES.

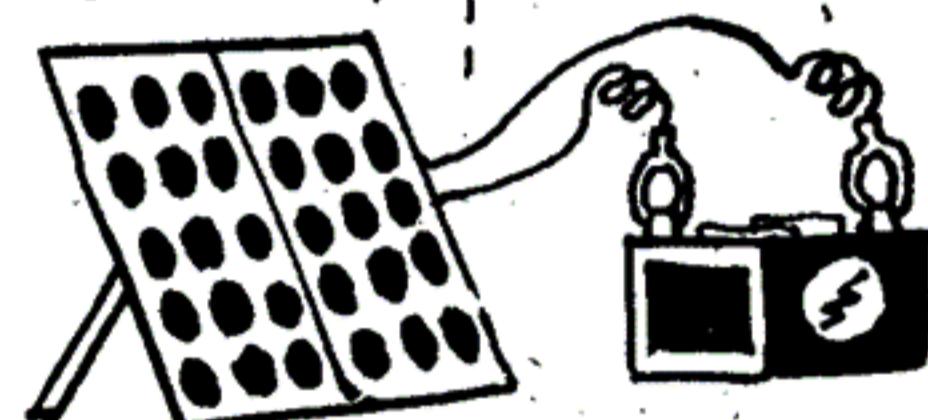
dirigido por Ariel C. Rietti
que diseño el auto solar
eléctrico argentino
desde 1975



FOLLETOS GRATIS
Gastos de envío y
franqueo #2000.



CALENTA EL AGUA
POR EL SOL



PRODUCI ELECTRICIDAD
POR EL SOL

LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires
(1202) ARGENTINA

NOMBRE

DIRECCION

CIUDAD PAIS

Al Feníque

"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 :

"ANTIGUOS RIVALES"

POR GUERRERO

ANANA BLUM, EL ANTIGUO RIVAL DE AL FENÍQUE HA VUELTO A LA CIUDAD Y... ¿QUE ES LO QUE TRAMA?



LO SACAREMOS DE EN MEDIO, ME MOLESTÓ ANTES, Y CON MAS RAZÓN AHORA QUE ES POLICIA; SABE MUCHO DE MÍ, ESO ES PELIGROSO!



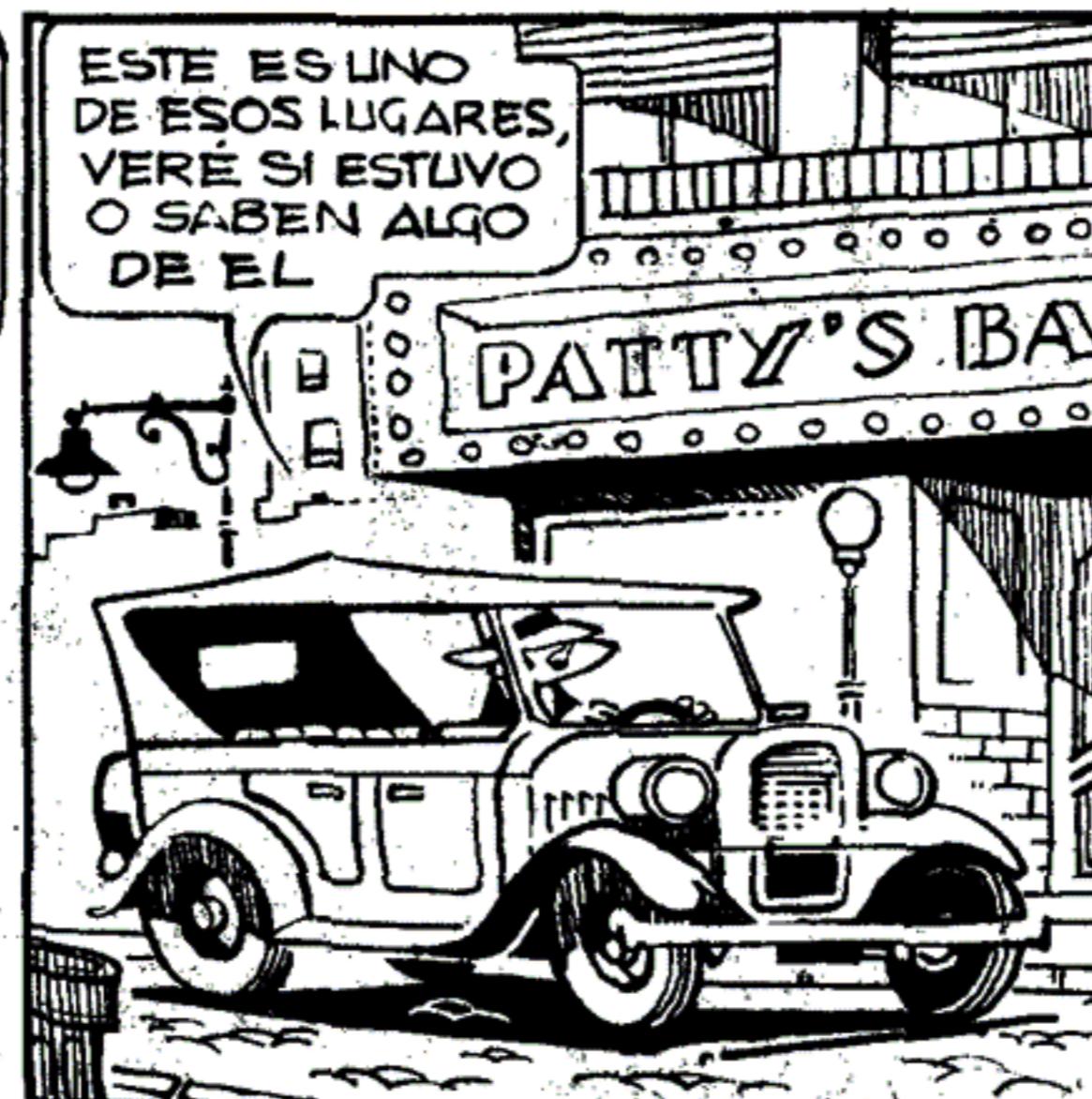
ENTANTO, EN EL DESTACAMENTO POLICIAL

TENGO INFORMES DE QUE ANANA BLUM HA VUELTO Y PIENSA TENDER SUS REDES EN LA CIUDAD; HAY QUE INVESTIGARLO!



¡HUM! YA MISMO SALGO A BUSCARLO; TIENE VARIAS CUENTAS PENDIENTES CONMIGO Y ME LAS PAGARÁ!

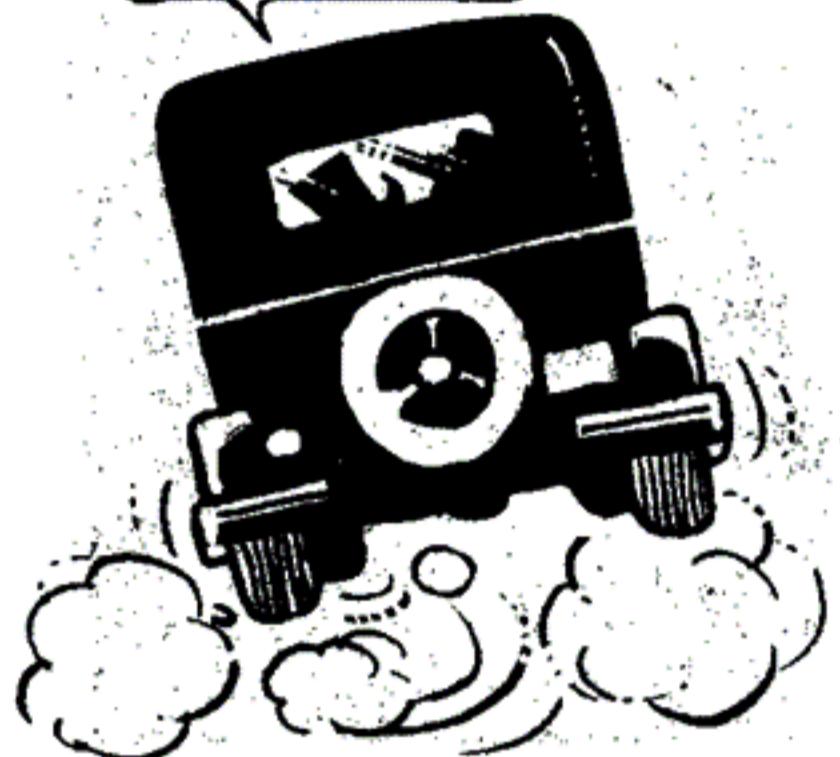






AL FENÍQUE ES INTRODUCIDO EN UN AUTO QUE ENSEGUNDA SE ALEJA DEL LUGAR A GRAN VELOCIDAD

¡TENGO QUE ZAFARME DE ESTOS!



MIENTRAS, EN LA ÓPERA

CAPTURAMOS A AL, JEFE, LOS MUCHACHOS LO LLEVAN EN EL AUTO

Buen trabajo, en un momento salgo para allá



¡ZÁS, NOS AGARRO EL SEMAFORO!

¡NO LE LLEVES EL APUNTE, PÁSALO!

¡DONDE DIABLOS ¿ME LLEVAN?... ¡EH, CUIDADOO!...



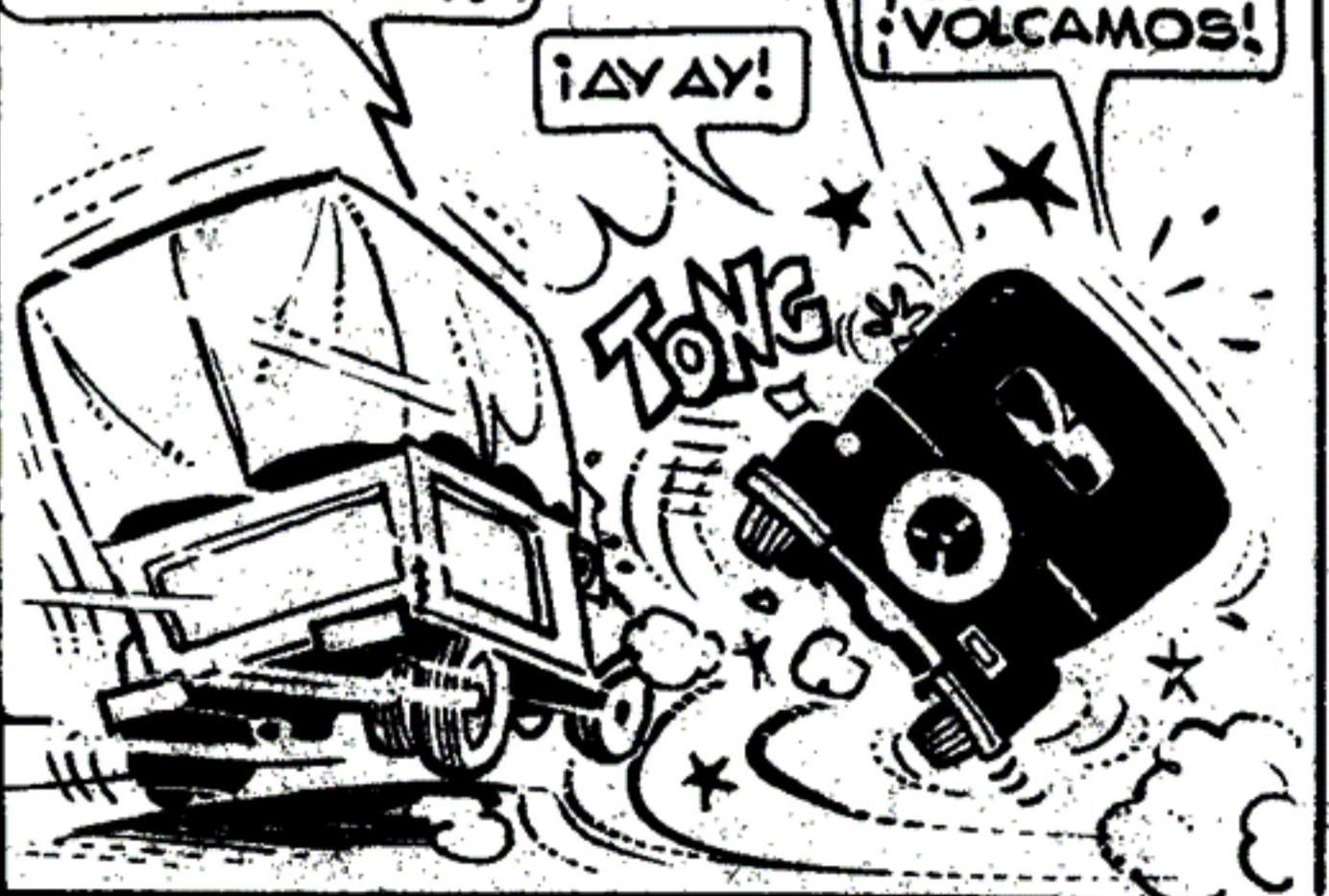
¡EH!... ¡BRUTOS BESTIAS! ¡NO VEN QUE ME DIÓ PASO A MI!?

¡UY! ¡UY!... ¡MALDICIÓN!

¡CUIDADO! ¡VOLCAMOS!

¡AY! AY!

ZONG



¡ESTA ES LA MIA! ¡SI PUDIERA ESCAPAR Y AVISAR A TARAS!

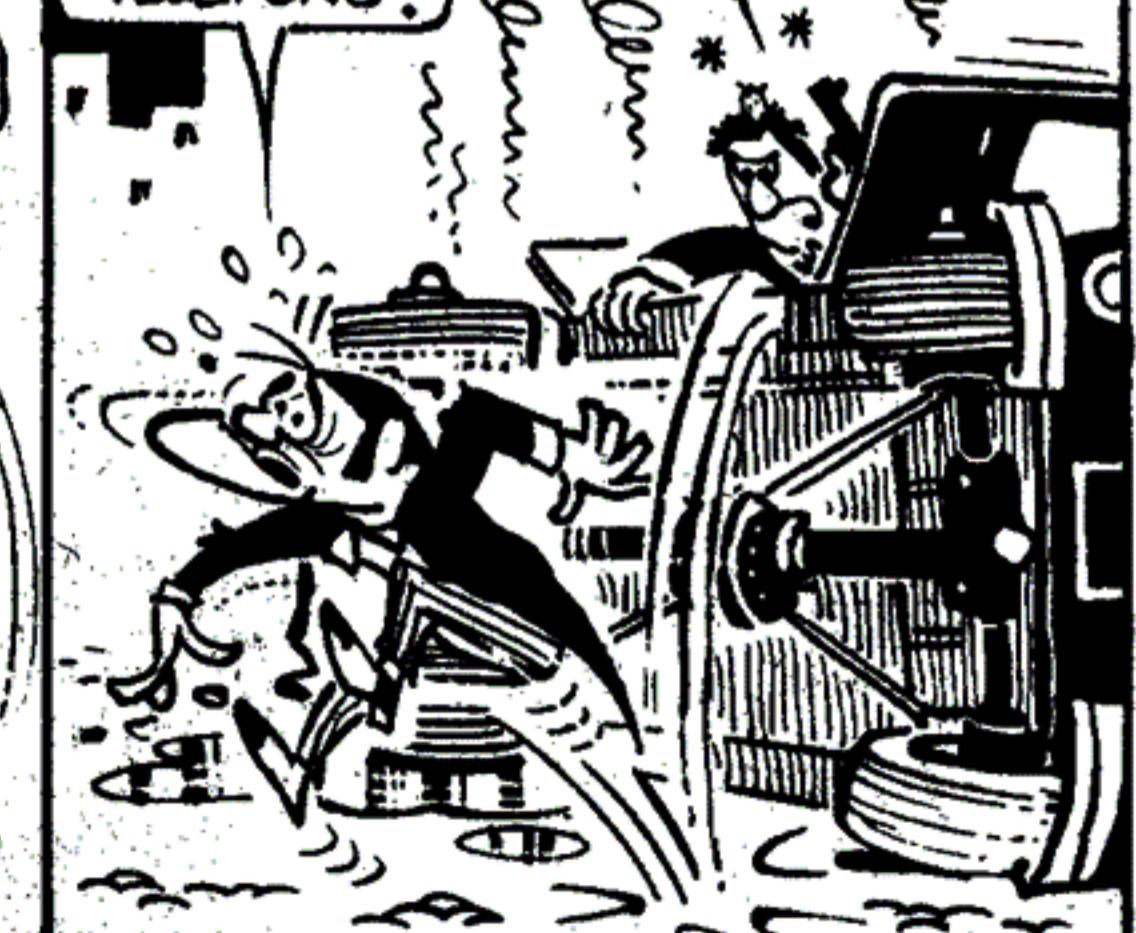
¡AHORA! ¡TOMA, TOMA!

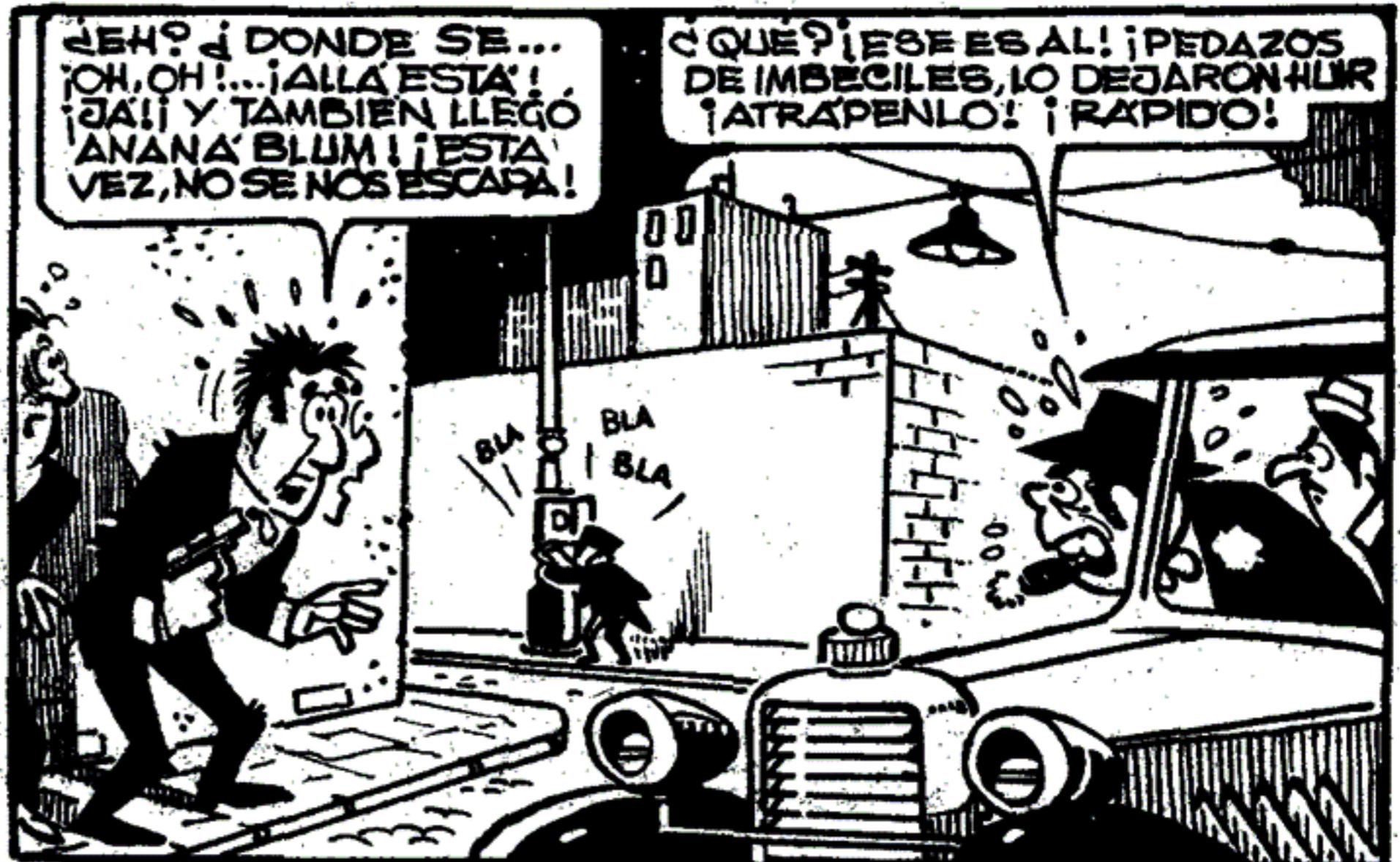
¡EP!... AY!...



¡RÁPIDO! ¡DONDE HAY UN TELÉFONO?

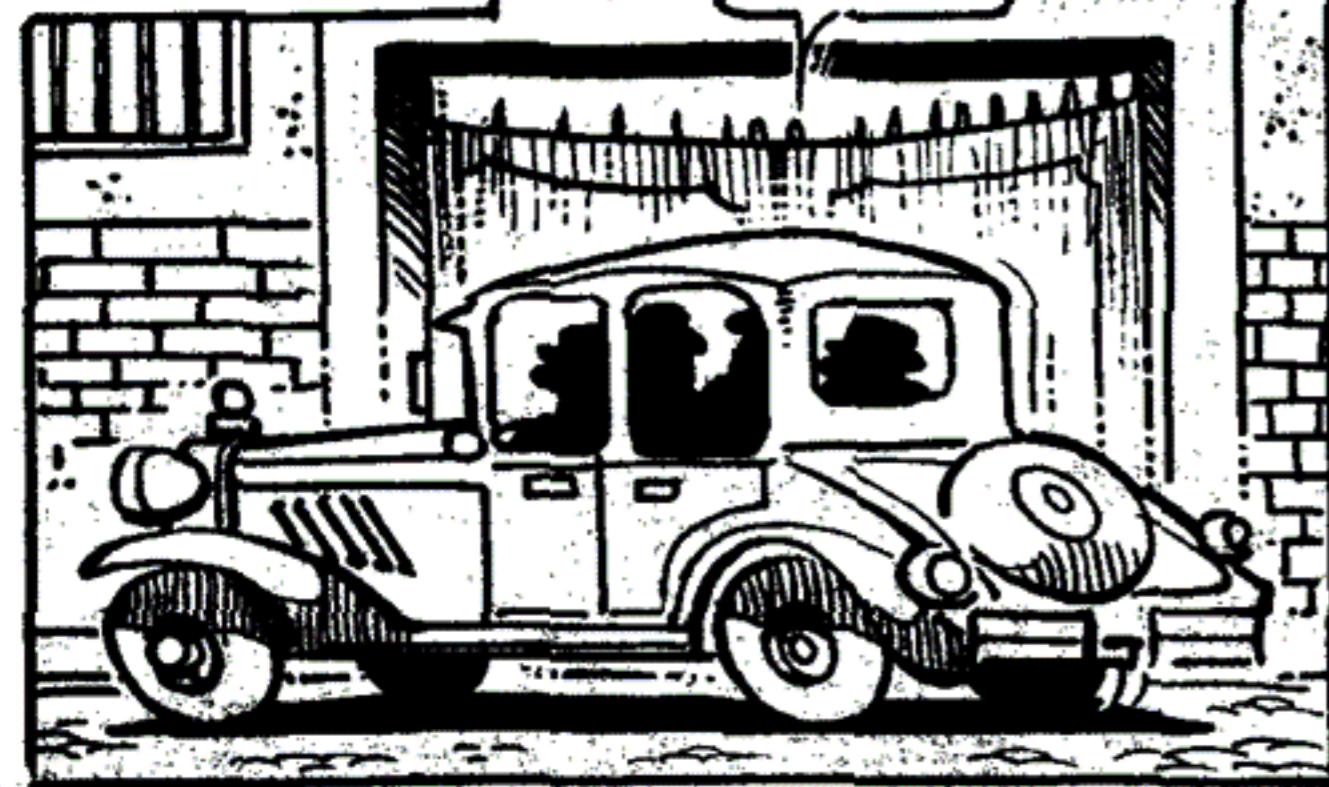
¡UGH!... ¡AH! ¡NO IRÁS MUY LEJOS!





EL COCHE DE ANANA' BLUM SE DETIENE ANTE UN VIEJO EDIFICIO APARENTEMENTE ABANDONADO

¡ABAJO TODO EL MUNDO! ¡VAMOS CAMINA! ¡AQUÍ SE ACABARON TUS HAZAÑAS AL!...



¡YA ME CANSASTE! AHORA ME VAS A DEJAR EL CAMINO LIBRE! ¡JÉ, JE! ESTOS DESALMADOS ME PIENSAN LIQUIDAR... ¡HUM! ESTE DEBE SER EL DEPOSITO DONDE GUARDAN LA MERCADERIA



... Y TAMBÉN AQUÍ TIENEN SU REFUGIO... ¡ESTÁ TODA LA BANDA REUNIDA!



¡BIEN, AL! EN ASAMBLEA GENERAL HEMOS DECIDIDO DARTE EL PASAPORTE AL OTRO MUNDO ¡YA HAS VISTO DEMASIADO!





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 te 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 - 10º PISO
BUENOS AIRES - ARGENTINA



NOMBRE Y APELLIDO _____

25
2

DOMICILIO _____

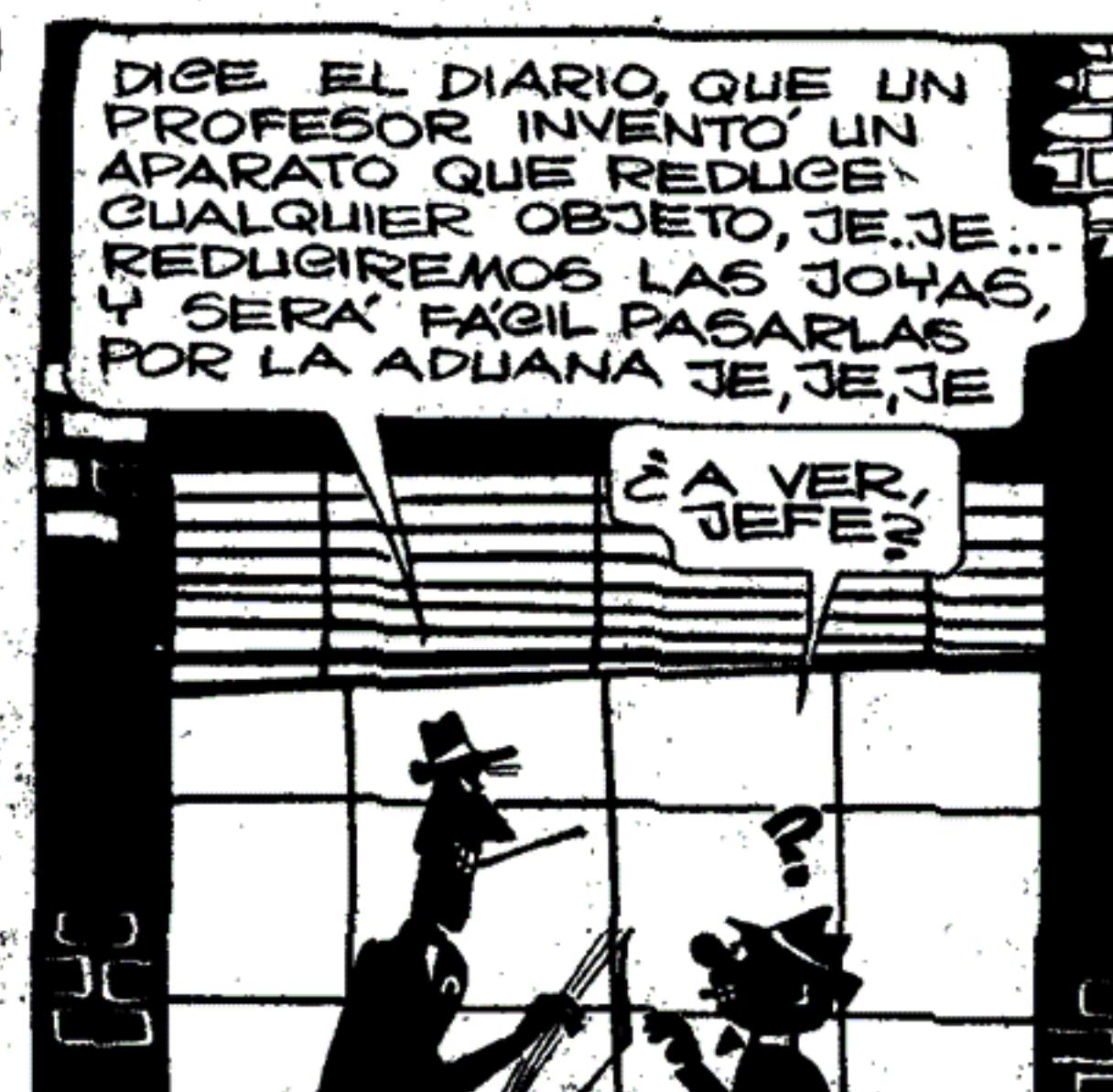
LOCALIDAD _____ PCIA. _____

RESORTE

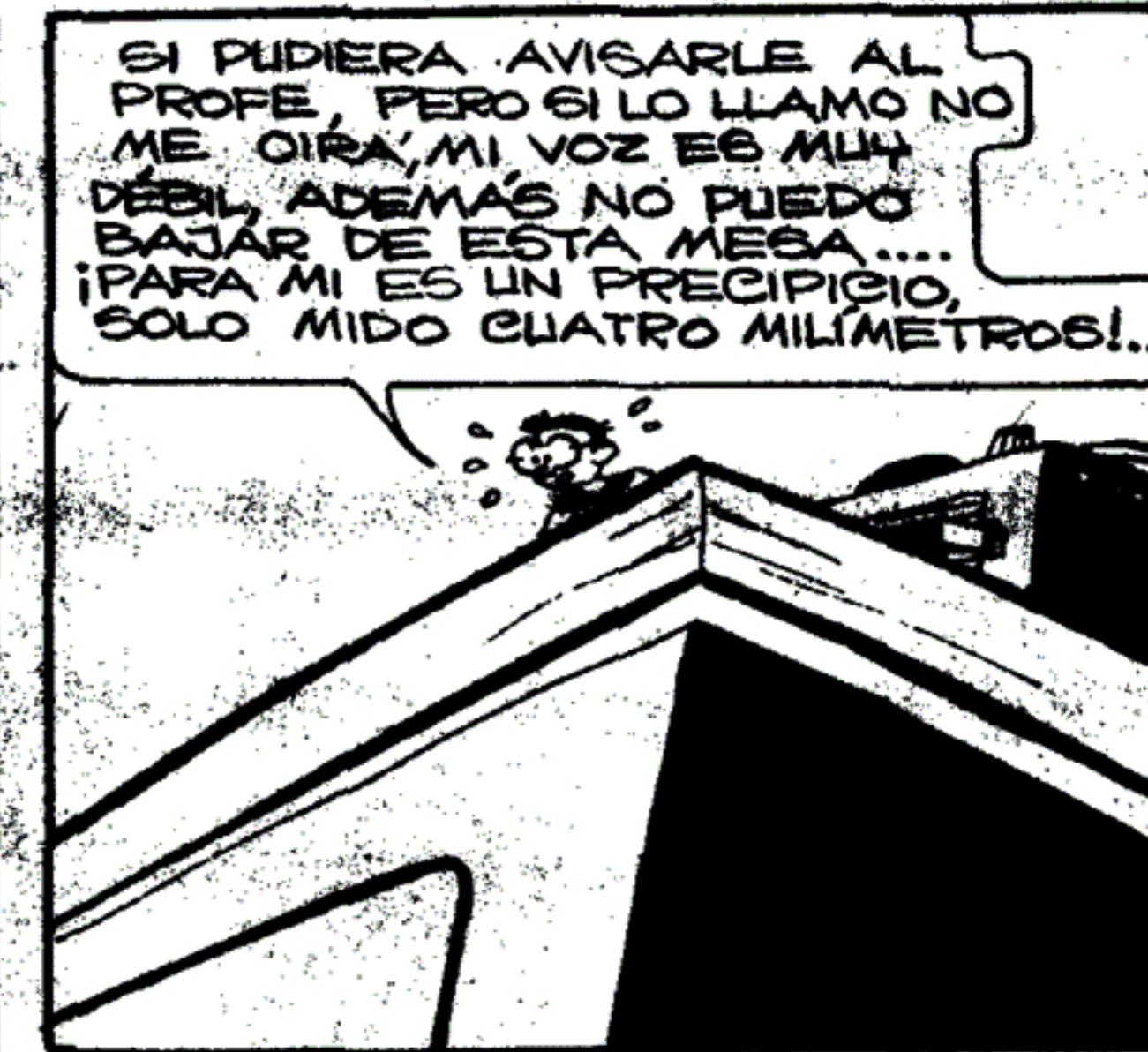
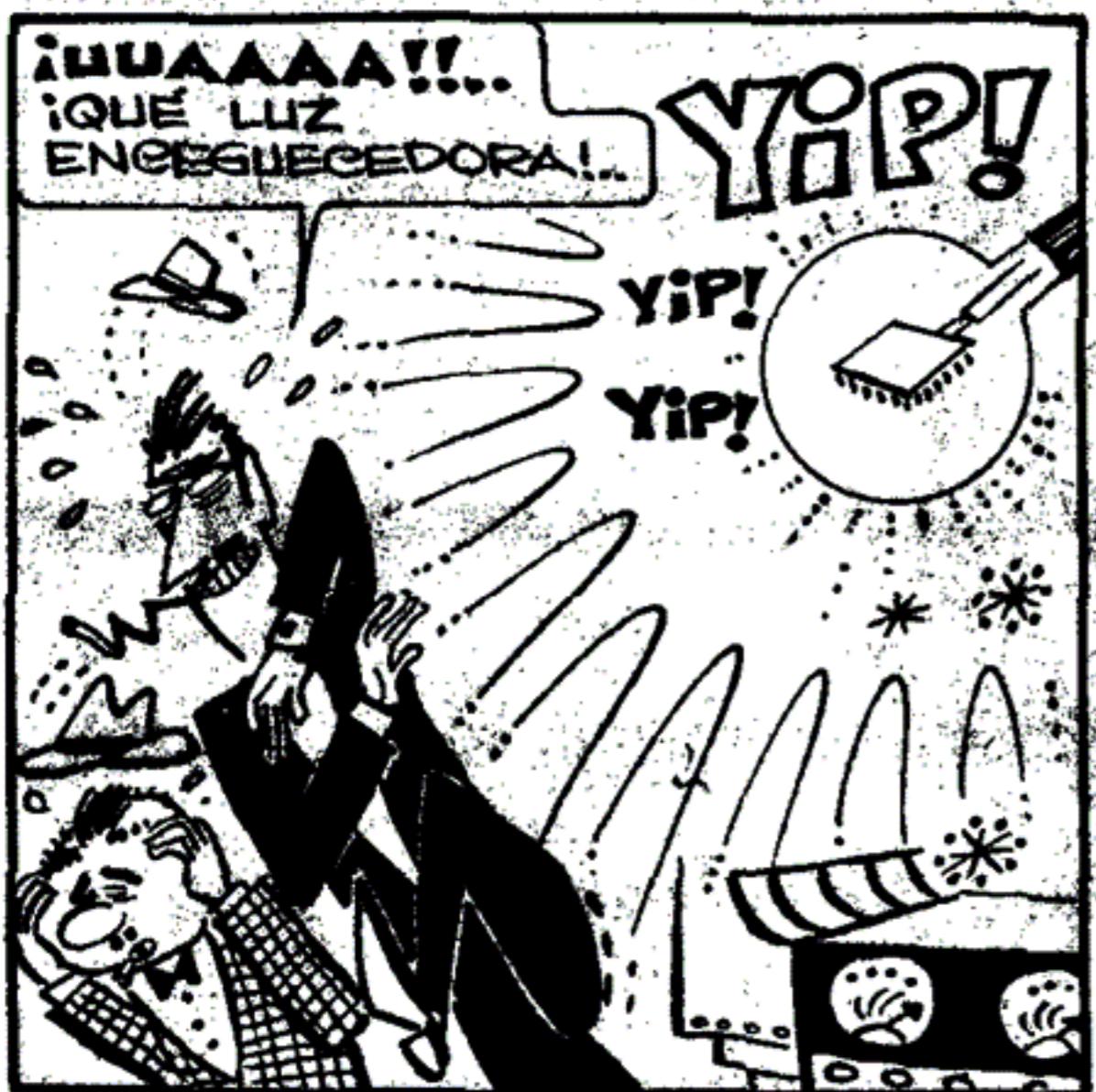
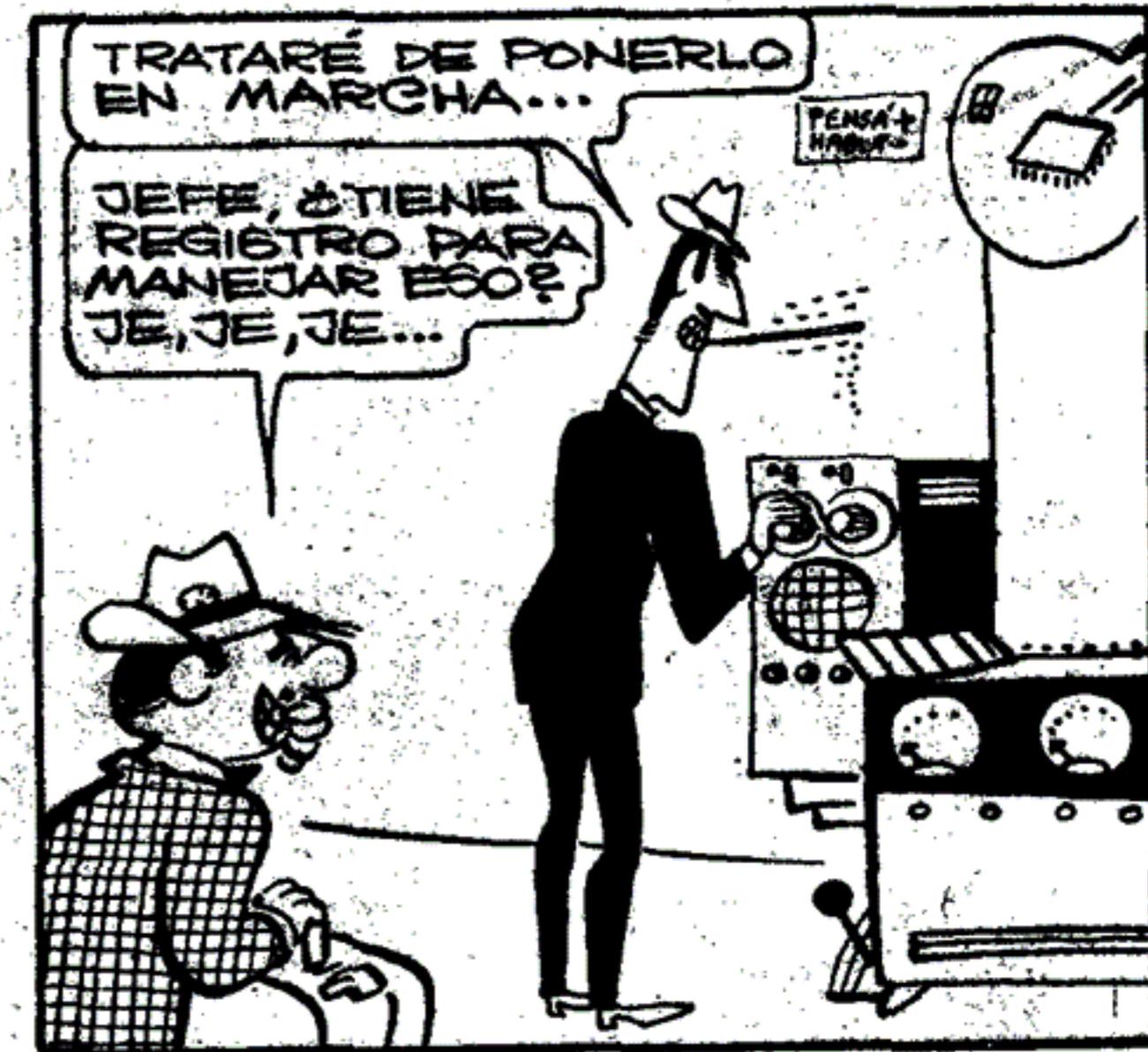
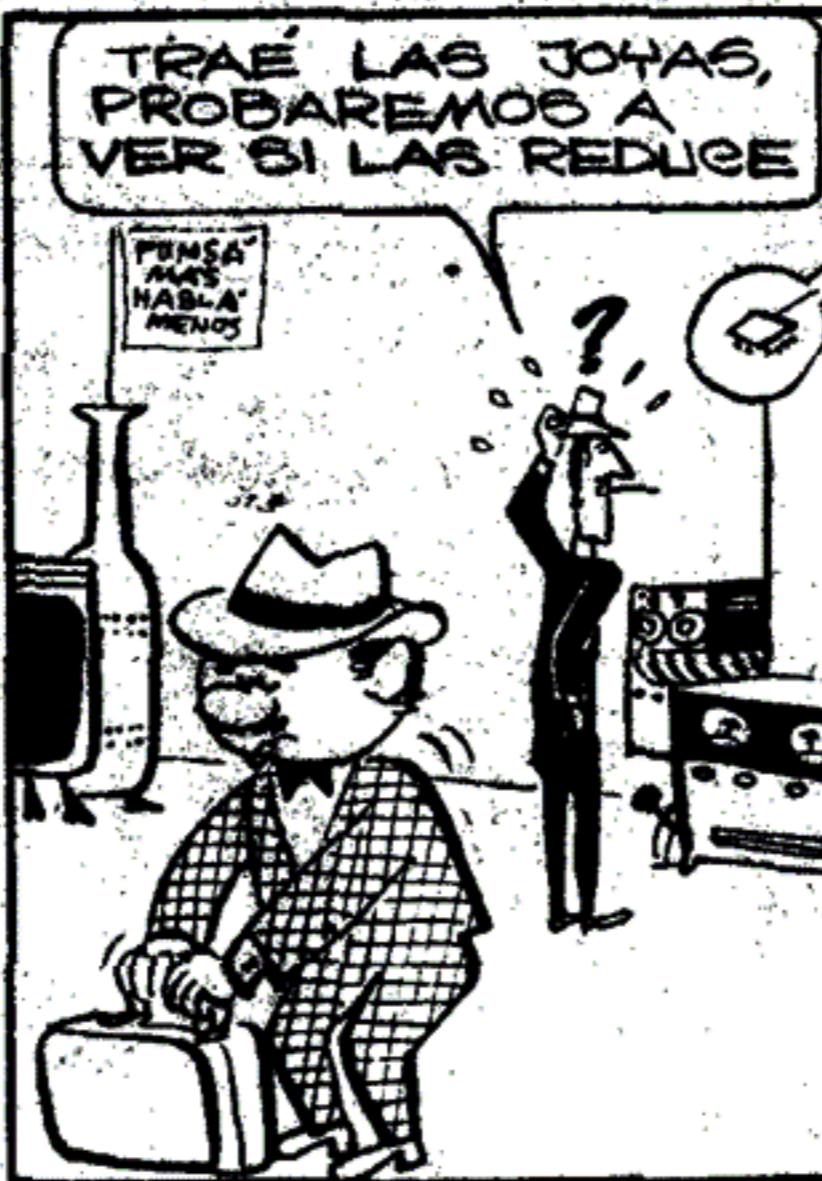
TECNO-CIENCIA-FICCIÓN
EL AYUDANTE DEL PROFESOR
Por DOL

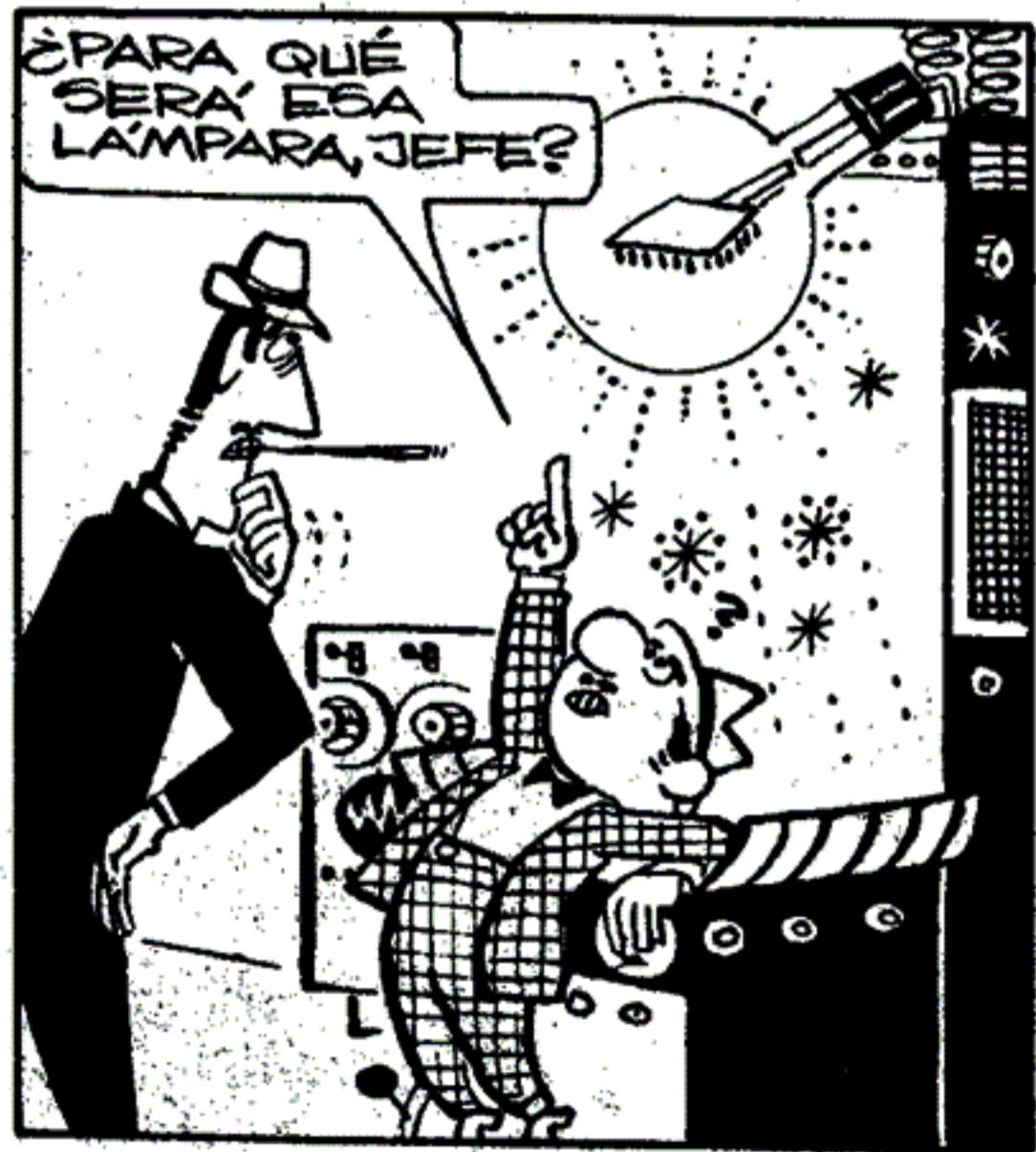


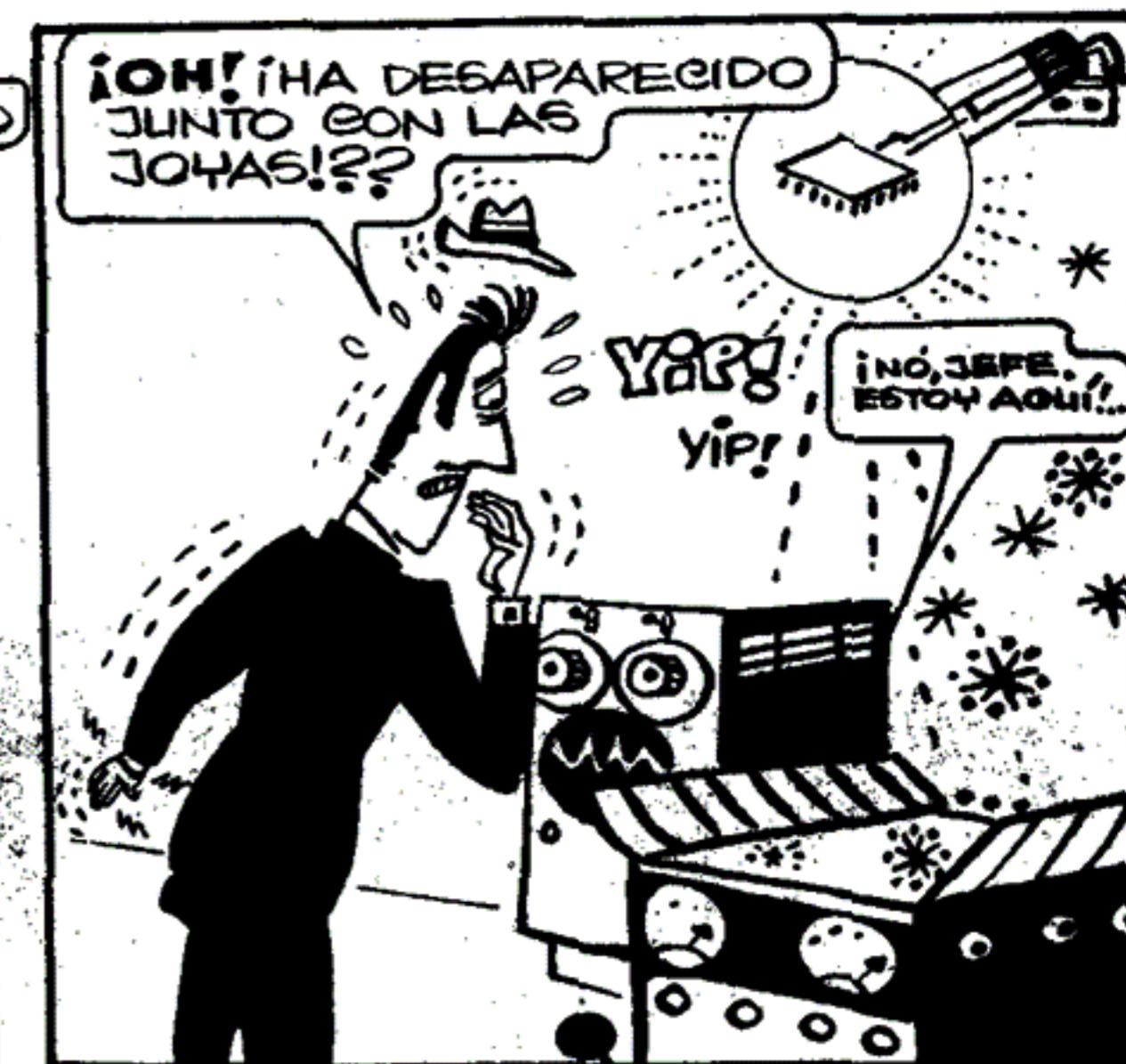
¡REDUCIDOS!

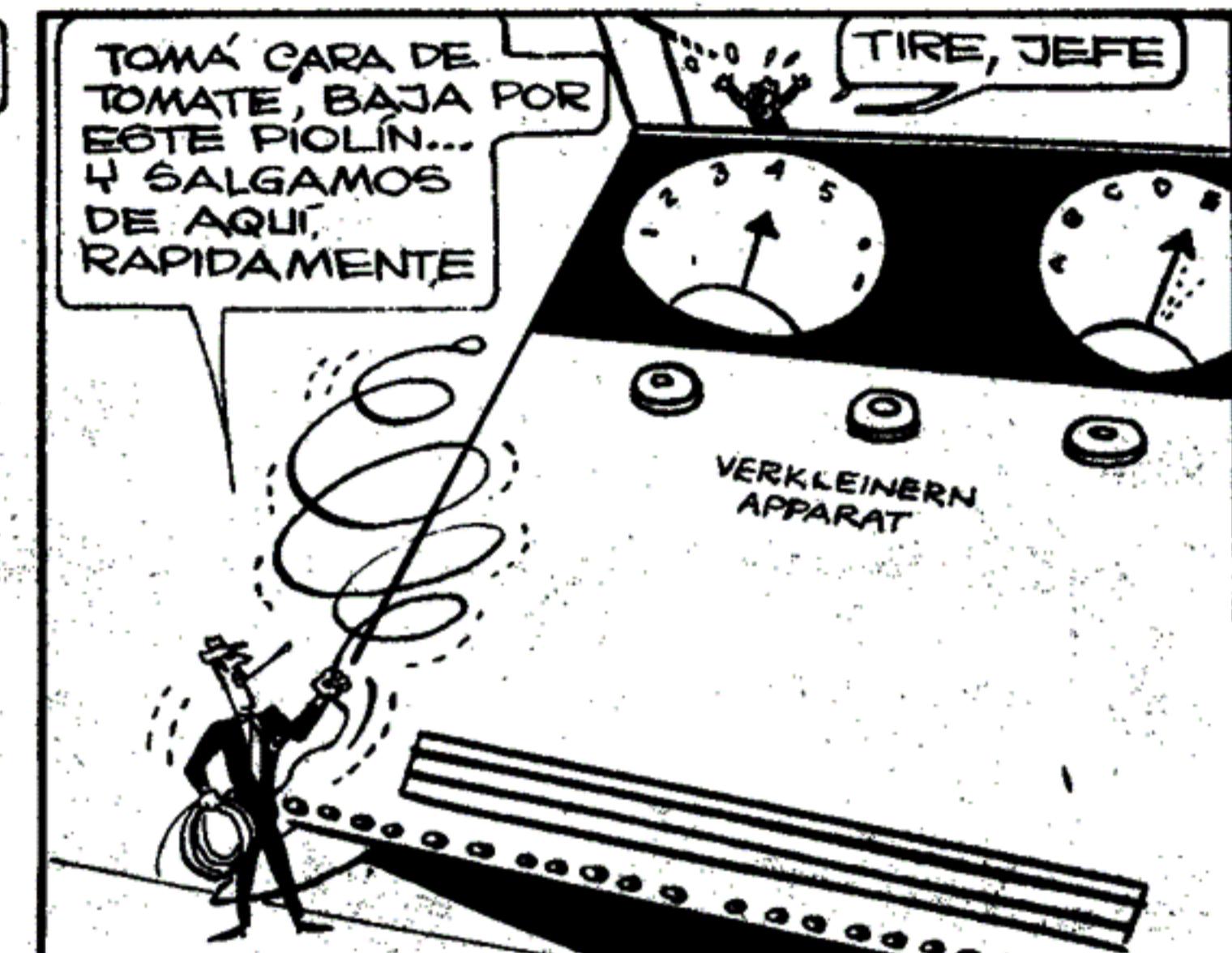
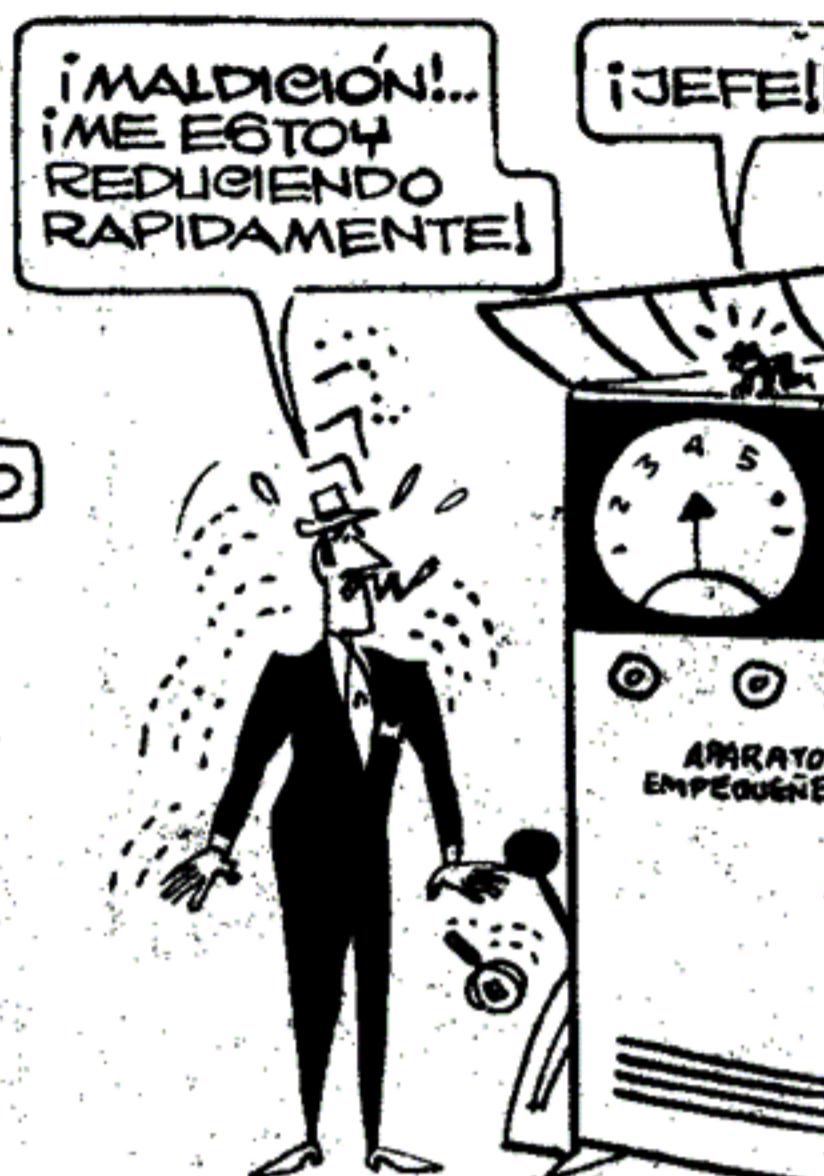




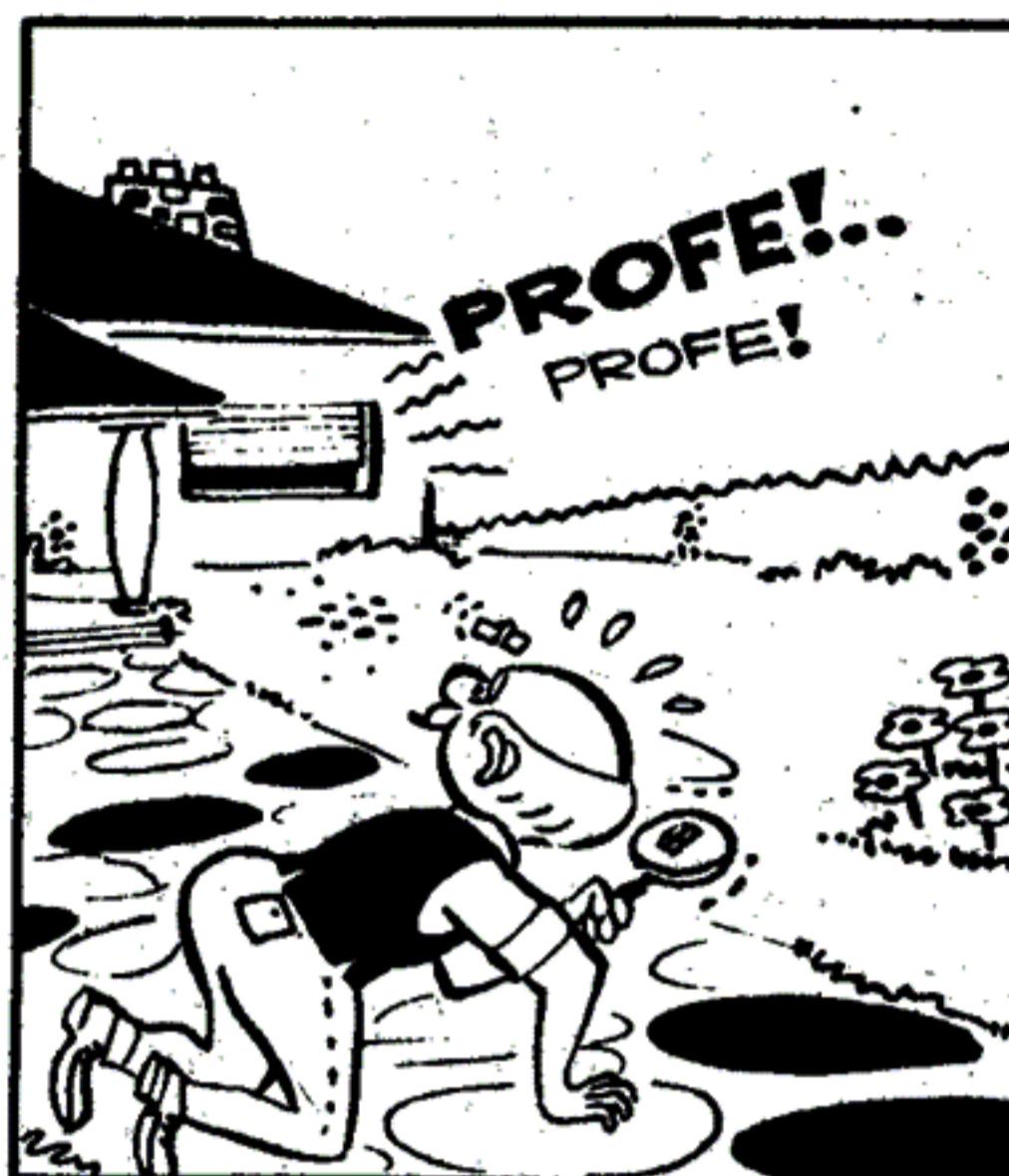














aprovechá nuestras ofertas de revistas y suplementos técnicos

Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS. 10 por ₦ 5000.-

Suplementos de años anteriores 82 y 83 c/u ₦ 3000.-

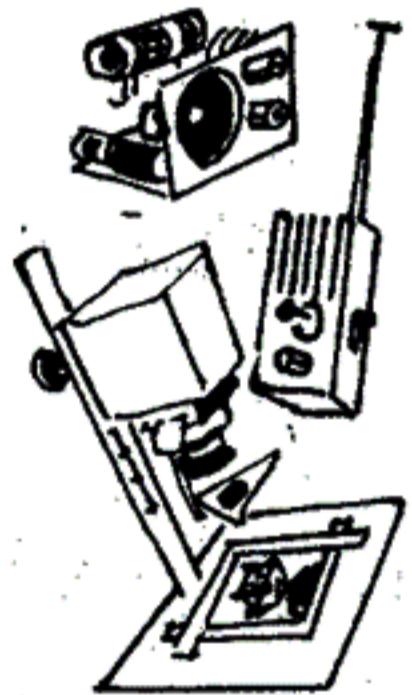
"SUPLEMENTOS TÉCNICOS" con notas y planos recopilados de nuestras publicaciones

AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás

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

TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA

"reemplaza al suplemento A"



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

PRACTICA ELECTRÓNICA NUEVO "suplemento B"

para iniciar la práctica con circuitos fáciles pero útiles con bastante explicaciones

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suplemento C"

aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

AEROMODELISMO

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

EL SUPLEMENTO DE LA FOTOGRAFÍA

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

NO SE ENVIAN REVISTAS POR CORREO

SOLO MENTE SUPLEMENTOS TÉCNICOS



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 3º (revista Lúpín) Capital Federal (1363) (agregar ₦ 2000.- para gastos de envío)

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

si vivís lejos y no
podés conseguir
la revista



SUSCRIBITE: podrás recibir
la revista por correo certificado

EXTERIOR: U\$S consultar

INTERIOR DEL PAÍS: ₦ 15000.
(6 números 6 meses)

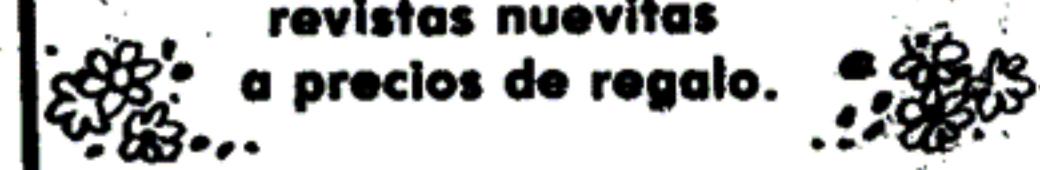
Unicamente **GIRO POSTAL**
A NOMBRE de ENRIQUE MURGA
Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º
Cap. Fed. (1363) ARGENTINA.



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

Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º

revistas nuevitas
a precios de regalo.



—“Es tan fácil como aprender a andar en bicicleta” —

Creo que esta afirmación, que con frecuencia se da como respuesta, cuando nos preguntan sobre la dificultad de empezar a realizar algo; ironíamente, es una frase trampa ya que siempre será cierta independientemente de la buena o mala experiencia que se haya tenido en este maravilloso invento.

En particular, a la bicicleta debo la realización, en mis primeros años de vida, de las más hermosas figuras artísticas que yo haya estampado sobre el pavimento.

Ya el nombre que tiene este modelo, es con el cual un amigo desombraba onomatopéicamente a nuestra bicicleta, debido el latoso ruido que producía en cada una de las terribles revolcadas, en el “campo de pruebas” (te acordás “Chichán”?).

Con el correr del tiempo y la práctica, aprendí a mantenerme encima del asiento y a seguir los movimientos como si formara parte de la estructura. Fue entonces cuando empecé a hacer las primeras maniobras “temerarias”. Una de

ellas era soltar el manubrio mientras andaba, tomarme del asiento y saltar hacia atrás cayendo parado (a lo Cowboy), mientras dejaba que la bicicleta continuara sola, hasta que perdida la velocidad que la mantenía estable, caía varios metros más adelante.

Era tal la abstracción que me producía ver a la bicicleta seguir su camino como si un fantasma la estuviera guiando, que me puse a estudiar cada uno de los vacilantes movimientos que se iban sucediendo, hasta que ésta quedaba inmóvil. La idea era conseguir entender a esa fabulosa fuerza invisible que la mantenía en dos ruedas, sin que nadie estuviera al manubrio.

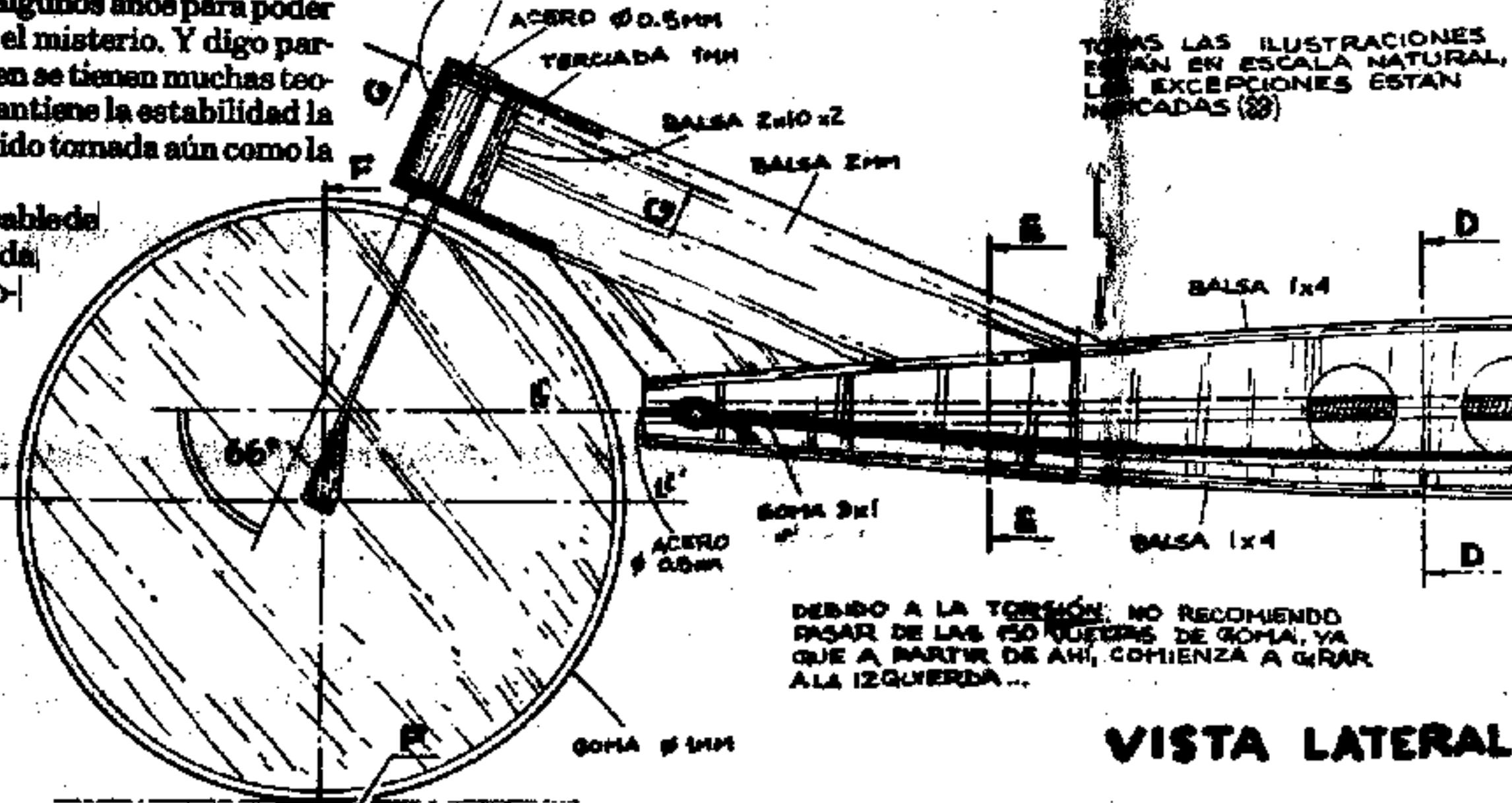
Tuvieron que pasar algunos años para poder conocer parcialmente el misterio. Y digo parcialmente porque si bien se tienen muchas teorías acerca de como mantiene la estabilidad la bicicleta, ninguna ha sido tornada aún como la definitiva.

La principal responsable de la estabilidad es la rueda orientable delantera, so-

bre la cual actúan varias fuerzas y en ocasiones simultáneamente. Habrán notado en el plano, la ubicación oblicua de la horquilla, similar a las bicicletas reales. Ocurre que ésta es una de las maneras de conseguir que el punto de apoyo de la cubierta, se encuentre por detrás del eje de dirección de la rueda. Cuanto mayor sea esta distancia, más estable será el aparato.

El funcionamiento del “misterio”, es bastante curioso. Cuando la bicicleta se ladea, encuentra en la orientabilidad de la rueda, una vía fácil para el alivio momentáneo a la fuerza de atracción gravitacional. Simplemente baja el centro de gravedad, girando la rueda hacia el

lado duro.



“CATALATE”

BICICLETA A GOMA

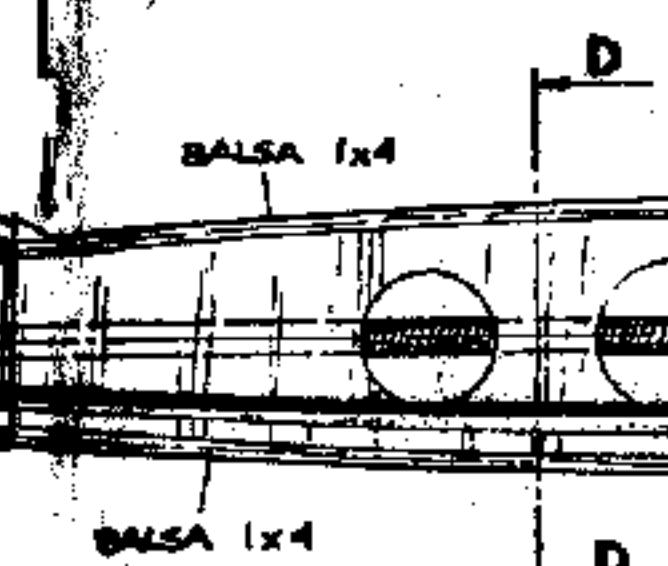
por: Juan Luis Barrionuevo

A MI AMIGO
EL CICLISTA
DUAS CORONAS

lado inclinado, teniendo por arrastre producido por el rodado en la superficie.

También al inclinarse el aparato, una fuerza sobre la rueda, y en el encuentro rodando, ésta reacciona con un movimiento perpendicular al del lado lateral y perpendicular al del eje, debido al efecto giroscópico, ésta se dirija hacia el lado inclinado, y cree, que la fuerza giroscópica de actuación secundaria y a la que poseen las llantas con cubiertas y las bajas revoluciones.

TODAS LAS ILUSTRACIONES
ESTÁN EN ESCALA NATURAL,
LAS EXCEPCIONES ESTÁN
MARCADAS (2)



VISTA LATERAL

lado inclinado, teniendo por límite, el efecto de arrastre producido por el rozamiento de la cubierta en la superficie.

También al inclinarse el bastidor, se ejerce una fuerza sobre la rueda, y siempre que se encuentre rodando, ésta reacciona con un movimiento perpendicular al del plano de oscilación lateral y perpendicular al del eje de rotación, debido al efecto giroscópico, que hace que la rueda se dirija hacia el lado inclinado. Aunque se cree, que la fuerza giroscópica de las ruedas, es de actuación secundaria ya que el escaso peso que poseen las llantas con sus respectivas cubiertas y las bajas revoluciones a las que tra-

bajan, aparentemente no alcanzarian a influenciar en forma significativa sobre la estabilidad.

Siguiendo con el desarrollo, si la bicicleta se inclina, la rueda comienza a girar hacia el costado que haya optado, describiendo una trayectoria curva y es aquí que empieza a actuar la fuerza centrífuga. Cuando esto ocurre, la estructura es llevada nuevamente a la posición vertical, enderezando la dirección de la rueda por los efectos contrarios a los descriptos anteriormente. ¡Fabuloso!

Pero hay una duda. Cuando la fuerza centrífuga y la fuerza de gravedad se igualan, y si la rueda tiene el punto de apoyo detrás del eje de

dirección, sabiendo de la tendencia al desplazamiento hacia el exterior de la curva... ¿Por qué la rueda no se dirige hacia afuera?. ¿Será aquí tan importante la fuerza del efecto giroscópico?

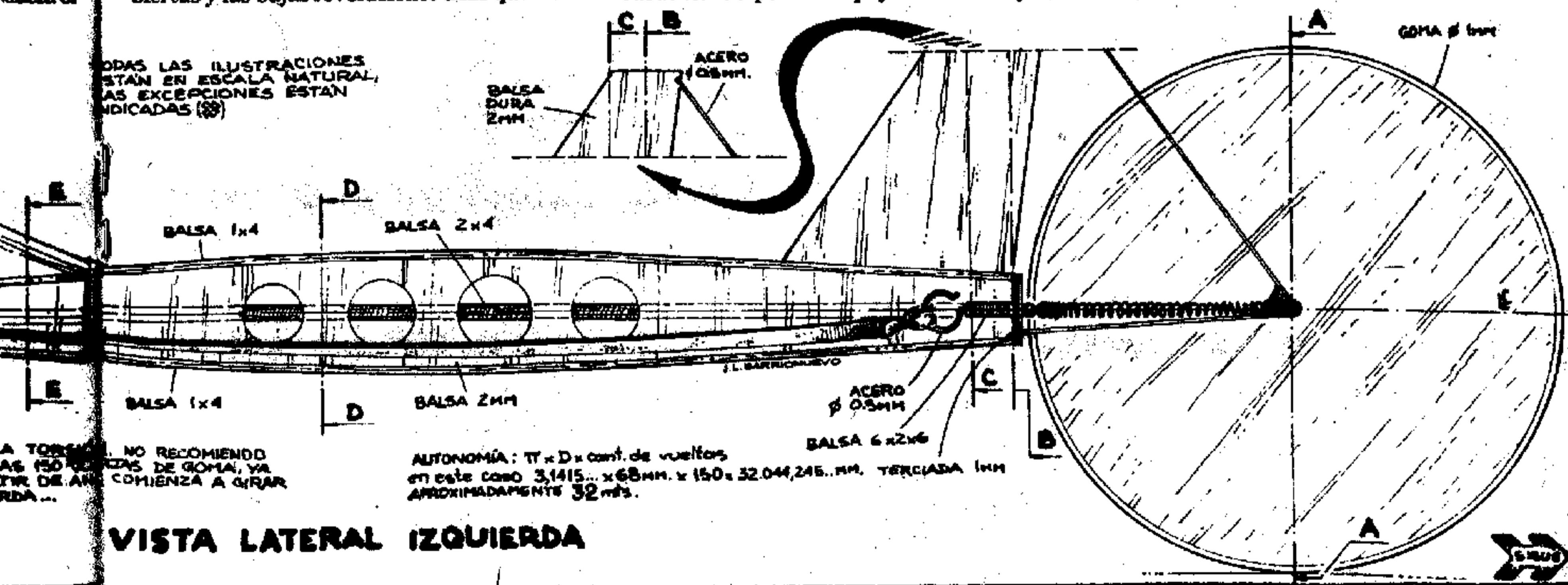
Creo que a los que les gusta la bicicleta y quieran aprender sus secretos, disfrutarán al construir y analizar este modelo que les ofrece hoy.

Y en cuanto a la dificultad:

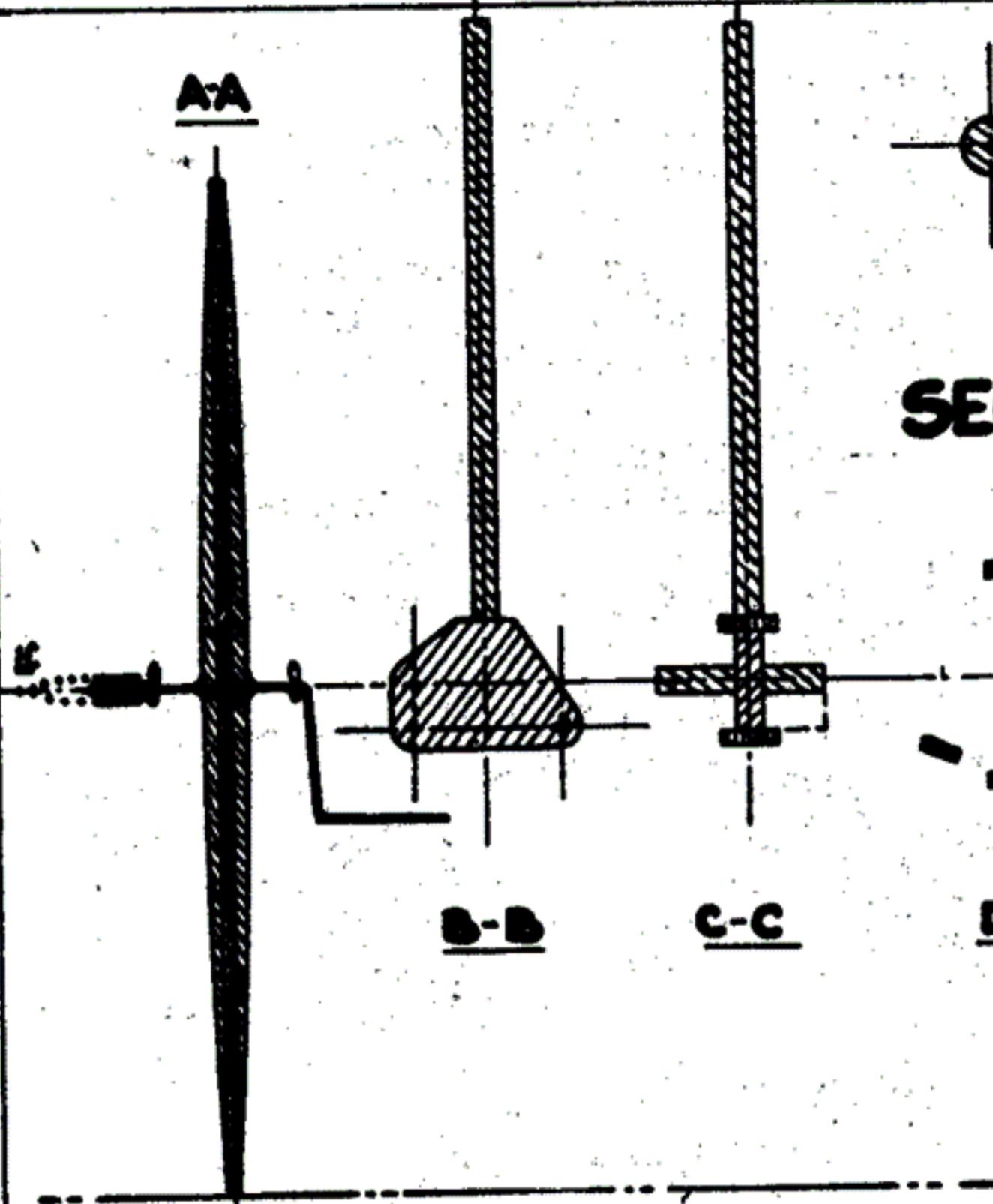
— “¿Qué cómo é?” — Diría el cafetero de la propaganda.

—“Pues, es tan fácil como aprender a andar en bicicleta” —.

ODAS LAS ILUSTRACIONES
ESTÁN EN ESCALA NATURAL.
LAS EXCEPCIONES ESTÁN
INDICADAS (9).



A-A



G-G

SECCIONES

F-F

G-G

E-E

EL BUJE DE ALUMINIO, GIRA LIBRE ALREDEDOR DEL EJE DE ACERO, QUE VA CEMENTADO A LA HORQUILLA CON CIANOCRILATO...

(S3) NO ESTA EN ESCALA

...EN LA MADERA BALSA, UNA VEZ HECHO EL ORIFICIO, SE LE DA' UN BORDE INTERNO CON CIANOCRILATO Y LUEGO SE AGRANDA CON UN ALAMBRE DE ACERO, DE DIAMETRO LIGERAMENTE MAYOR QUE EL AGUJERO ORIGINAL, CREANDOSE ASI, UN BUJE PLASTICO MUY RESISTENTE... UNA VEZ SECO SE LUBRICA CON ACEITE PARA MAQUINAS

...LAS PIEZAS MOVILES DEBEN TENER, EL MINIMO DE FRICTION POSIBLE

SISTEMA DE DIRECCIÓN & RUEDA DELANTERA: EN LA PERSPECTIVA ISOMÉTRICA, EL EJE DE DIRECCIÓN FUE ROTADO A LA VERTICAL, DE MANERA QUE PUEDAN OBTENERSE DEL DIBUJO Y SI LO CONSIDERAN NECESARIO, LAS MEDIDAS REALES.

ACERO Ø 0.5MM.

BALSA 2MM.

TERCIADA 1MM.

Ø 0.5MM

MARILLA DE BALSA DURA DE 2x10x2

Ø 0.5MM

BALSA 2MM.

TERCIADA 1MM.

BALSA DURA 1MM.

Ø 0.5MM (0.001)

BALSA DURA 4MM

ACERO Ø 1MM

DISCOS DE BALSA 1MM% VETA A 120° UNA DE OTRA

BALSA DURA 1MM

TUBO ALUMINIO Ø 2.5MM - Ø 2.0MM

GOMA Ø 1MM

GOMA Ø 1MM

ACERO Ø 0.5MM

TRANSMISIÓN DE POTENCIA
& BASTIDOR: LA CONSTRUCCIÓN
 DE LA RUEDA TRASERA ES SIMI-
 LAR A LA DELANTERA, CON LA
 SALVEDAD DEL DIÁMETRO DE LOS
 DISCOS. ESTA RUEDA VA CEMEN-
 TADA DIRECTAMENTE AL EJE DE
 CARGA Y TRANSMISIÓN.

POR RAZONES DE ESPACIO, LA
 VISA O CUERPO CENTRAL FUÉ SEC-
 CIONADO, ACORTÁNDOSE SU LON-
 GITUD, EN LA PERSPECTIVA.

(*) NO ESTA
 EN ESTA
 CALA

EL SOPORTE DE LA
 RUEDA SE REALIZA EN ACERO
 DE 0.5MM....
 ... TODO DOBLA-
 DO DE UNA SO-
 LA PIEZA DE
 ALAMBRE... DE
 ESTA MANE-
 RA SE CONSE-
 GUEN MA-
 YOR RI-
 GIDEZ.

RESORTE DE
 ACERO (EN-
 DEDOR DEL
 PATÍFAL)

BALSA DURA 1MM

EJE Y MANIVELA
 DE CARGA. ACERO 0.5MM

BALSA DURA 2MM

ACERO 0.5MM

BALSA
 DURA
 1x4

RESORTE ACERO

TERCIADO 1MM

BALSA DURA
 2x10x2

TERCIADO 1MM
 BALSA DURA 2MM

ACERO Ø 0.5MM

BALSA
 DURA
 2MM

BALSA
 DURA 1x4

BALSA
 DURA 2MM

BALSA DURA
 2MM

GOMA 3x1

ACERO
 0.5MM

BALSA DURA 1x4

BALSA DURA 2x4

ACERO
 0.5MM

GOMA 3x1

BALSA DURA
 2MM

BALSA DURA 1x4

PARA LANZARLA, LEVANTAR LA RUEDA TRASERA,
 EL SOPORTE E IM-
 VELOCIDAD HACIE-
 R QUE LA RUEDA
 COMIENCE A AC-
 TUAR...
 120MM... LUEGO SOL-
 TAR LA BICICLETA CON CUIDADO Y... ¡LISTO!

Hazlo

BALSA DURA
 1x4

BALSA BLANDA
 PLEGABLE
 ACERO 0.5MM
 (OPCIONAL)

RECORRIDO DE LA
 PATA, EN EL PLEGA-
 DO

PERLITA

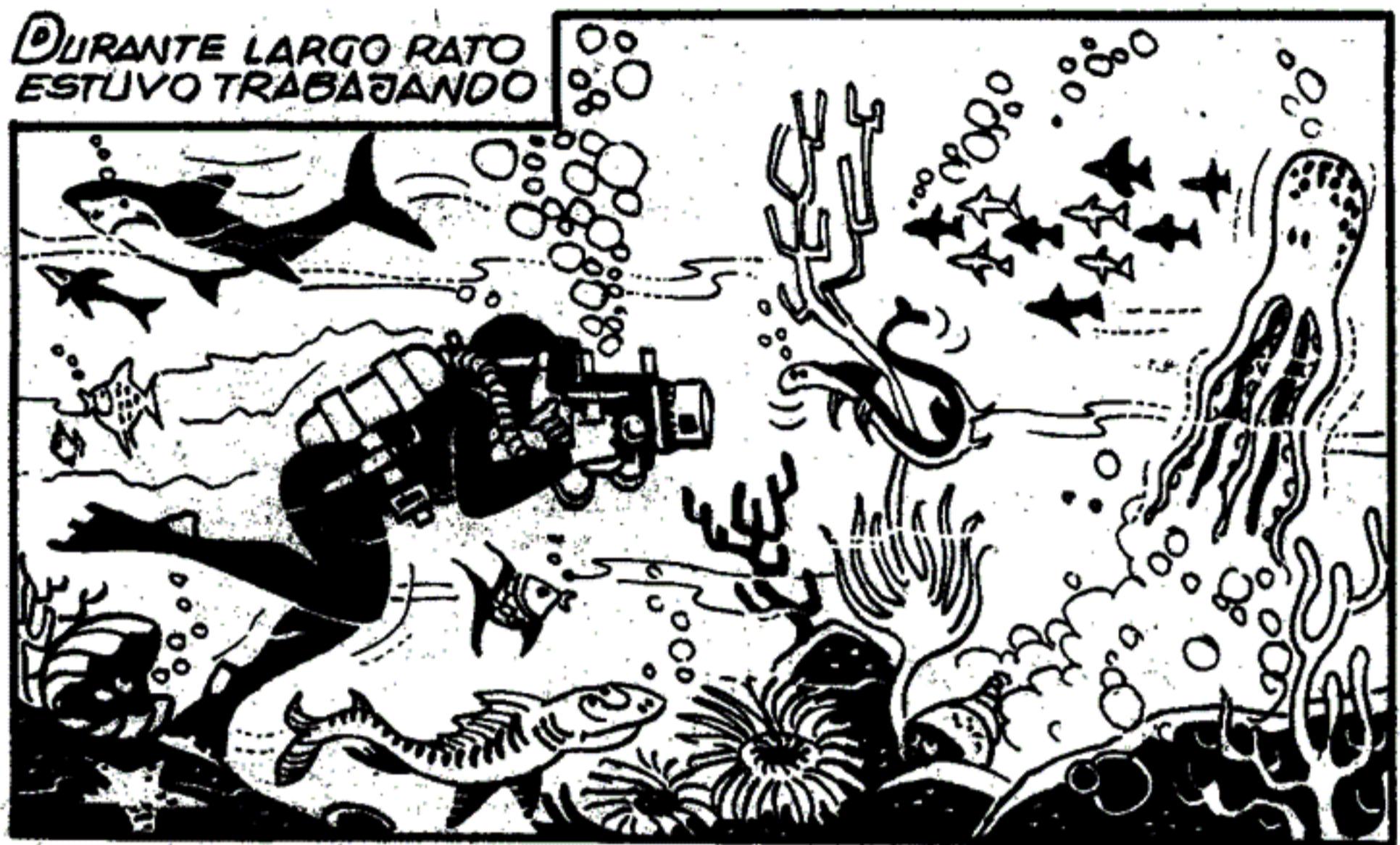
A ESTE MODELO
 LO PUEDEN VER
 FUNCIONAR EN LA
 REDACCIÓN HASTA
 EL VIERNES 30 DE
 MARZO...





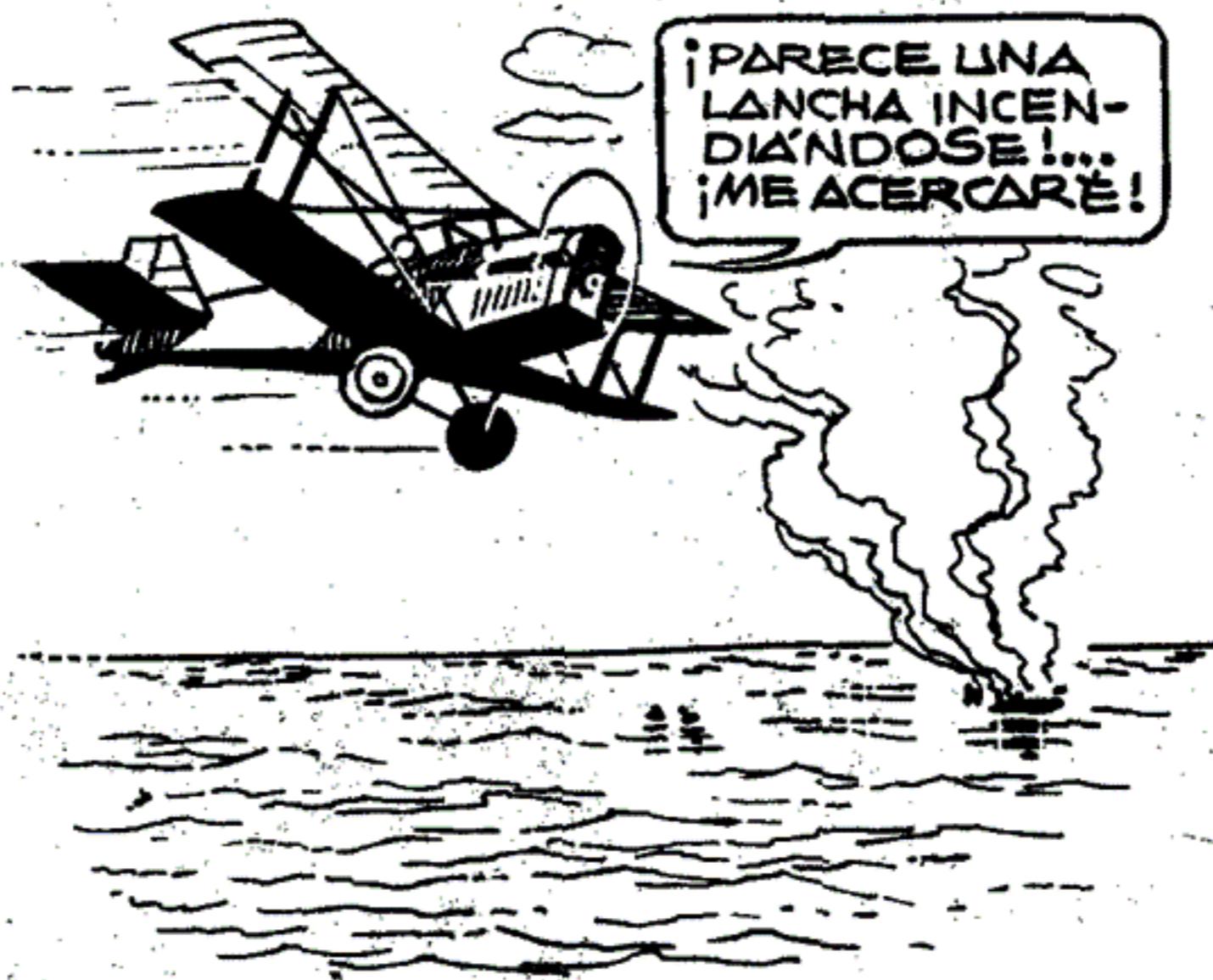
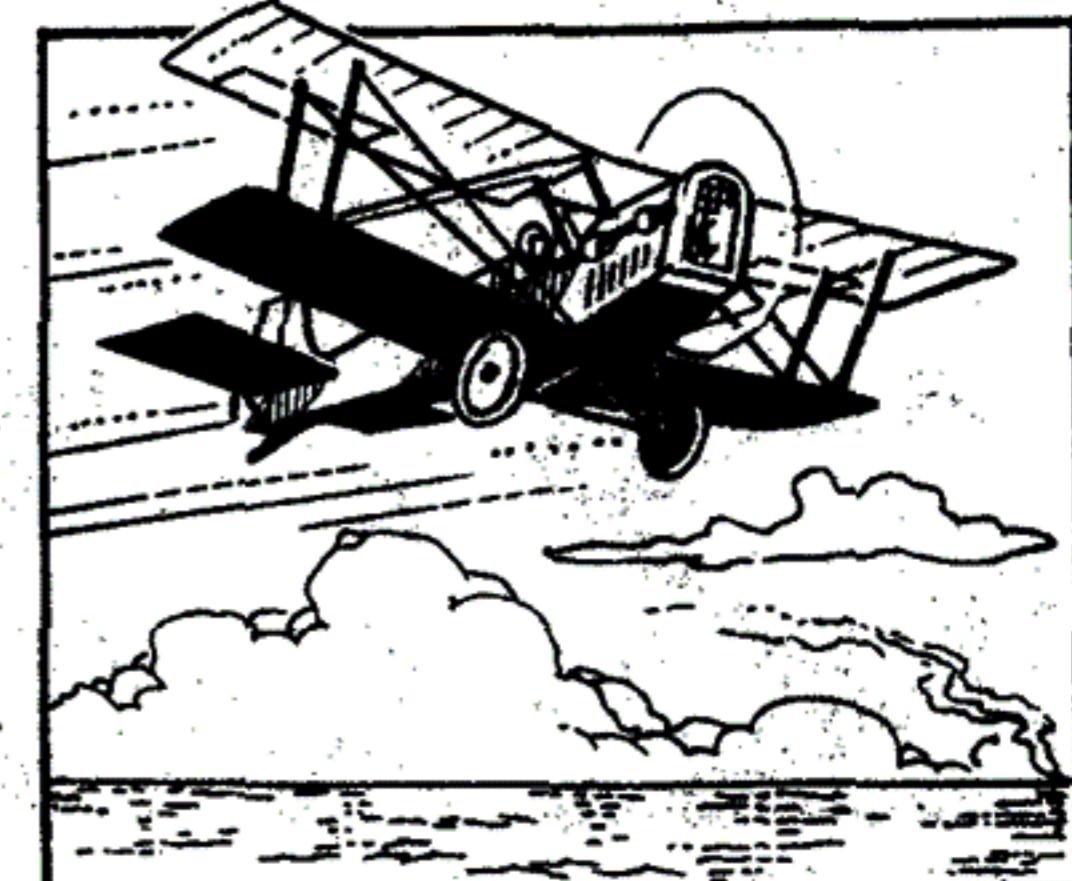
UNA FRÁGIL LANCHAS PESQUERA PARTÍA
DE UN PUEBLITO COSTERO MARADENTRO.
UN VIEJO MARINO LLEVABA A SU NIETA,
CORRESPONSAL DE UNA EDITORIAL,
PARA OBTENER FOTOS SUBMARINAS

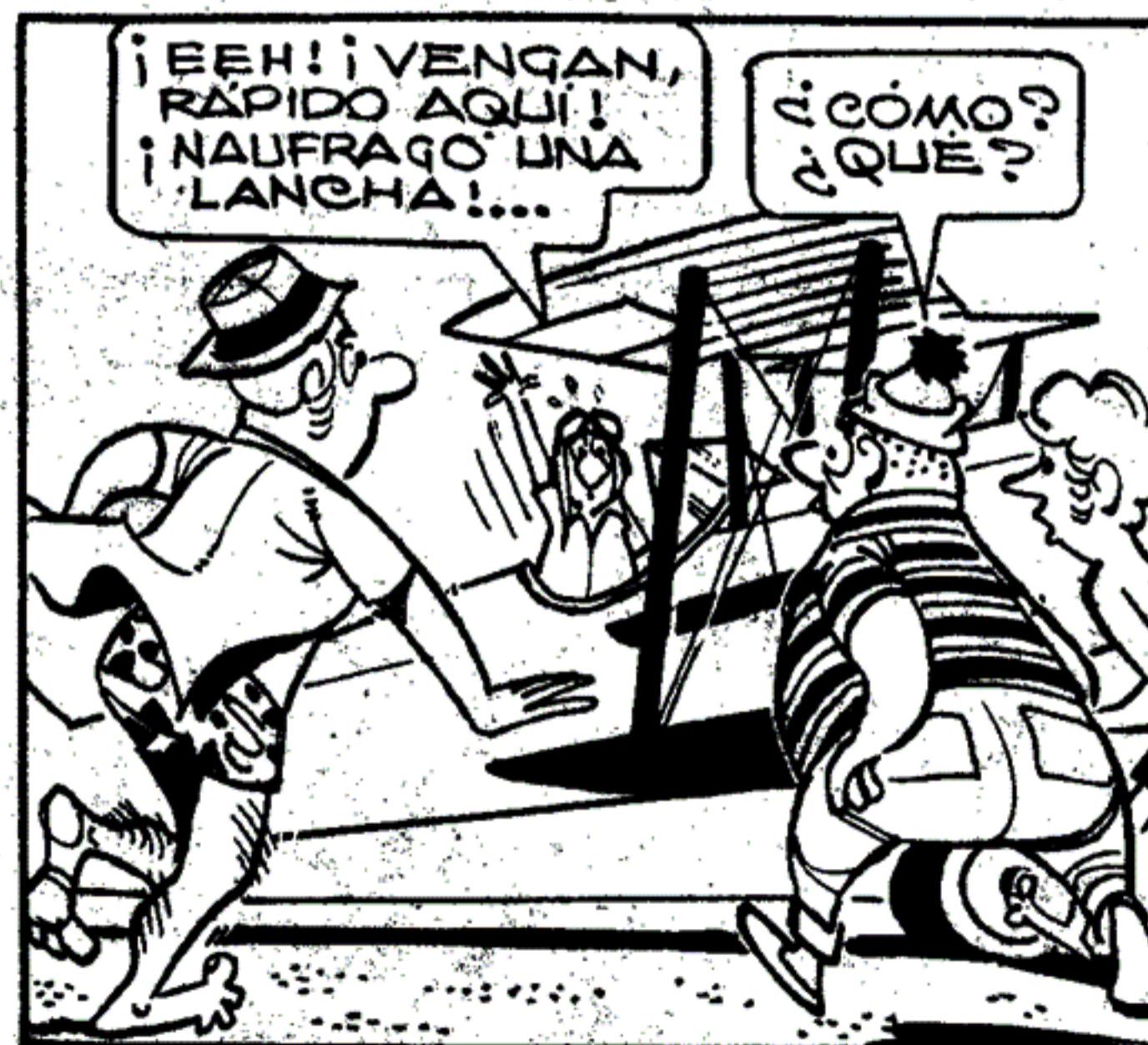
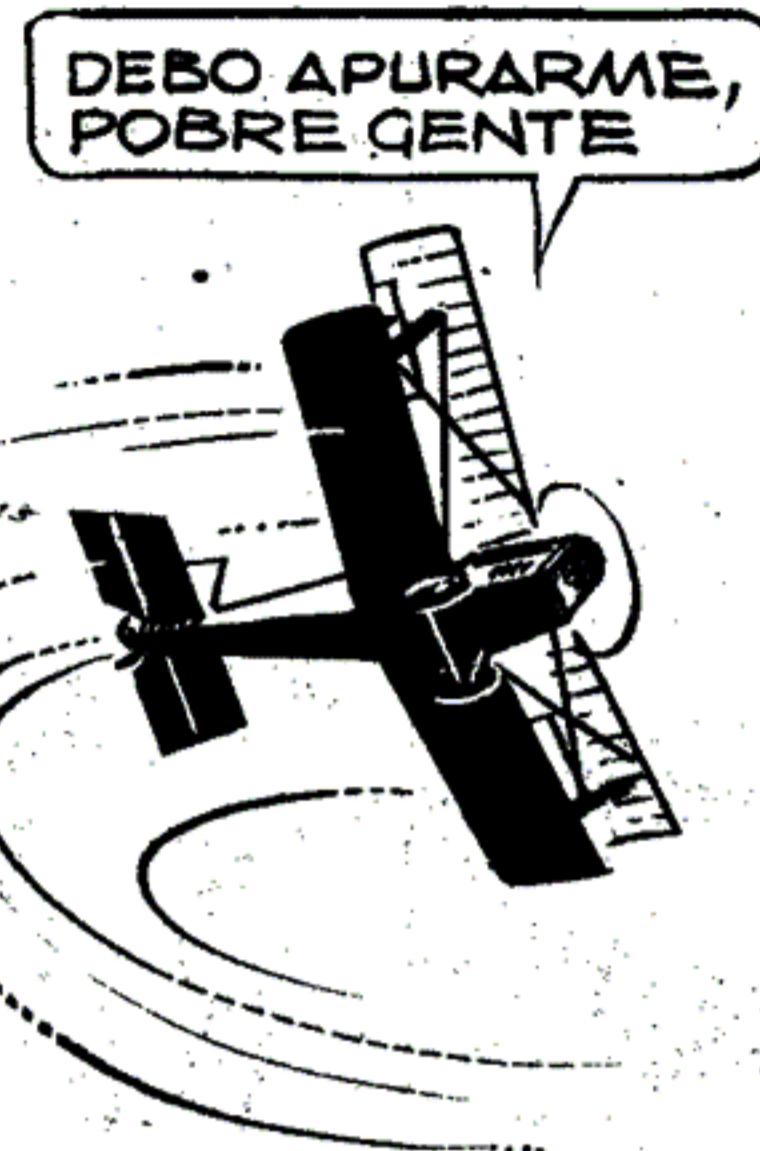
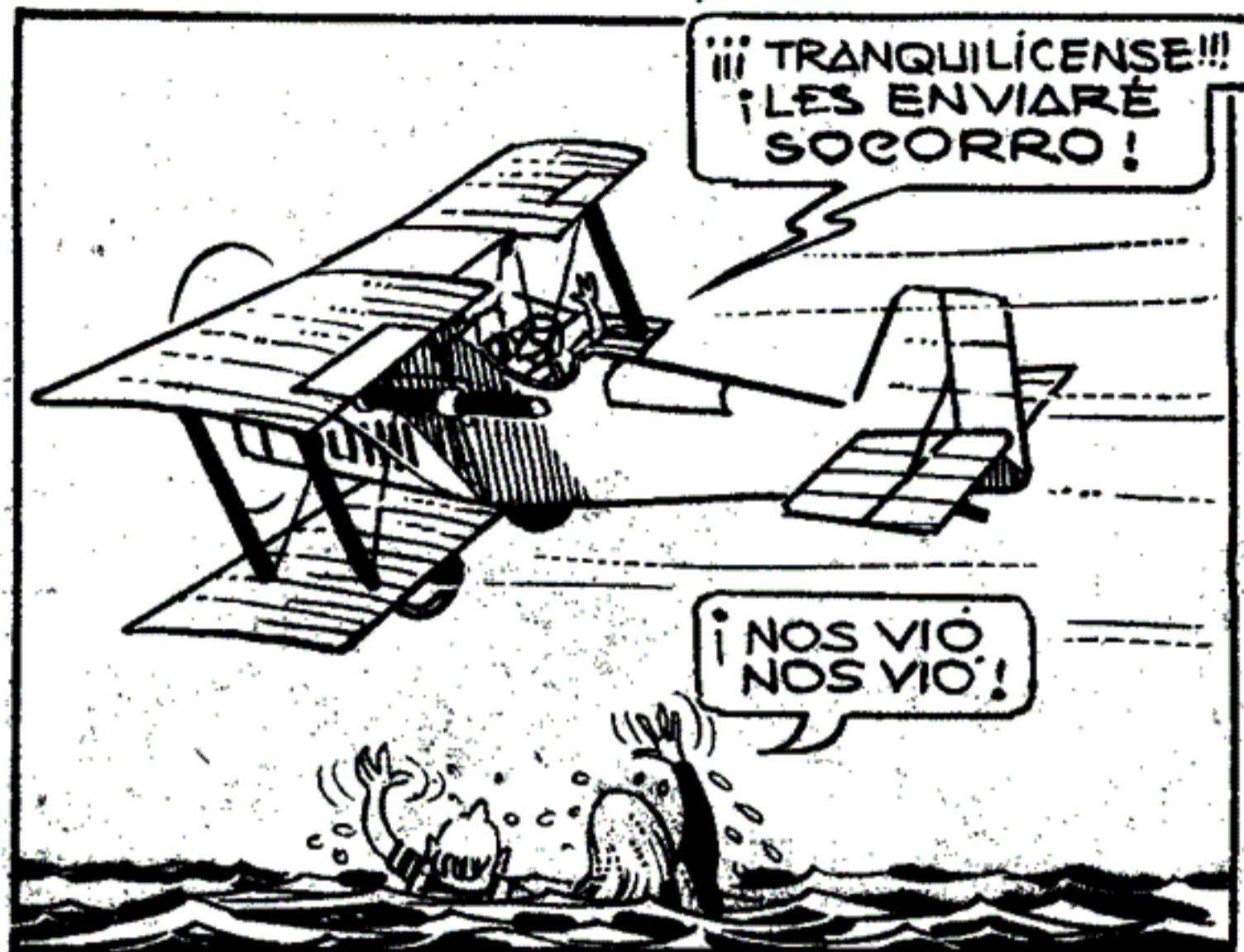




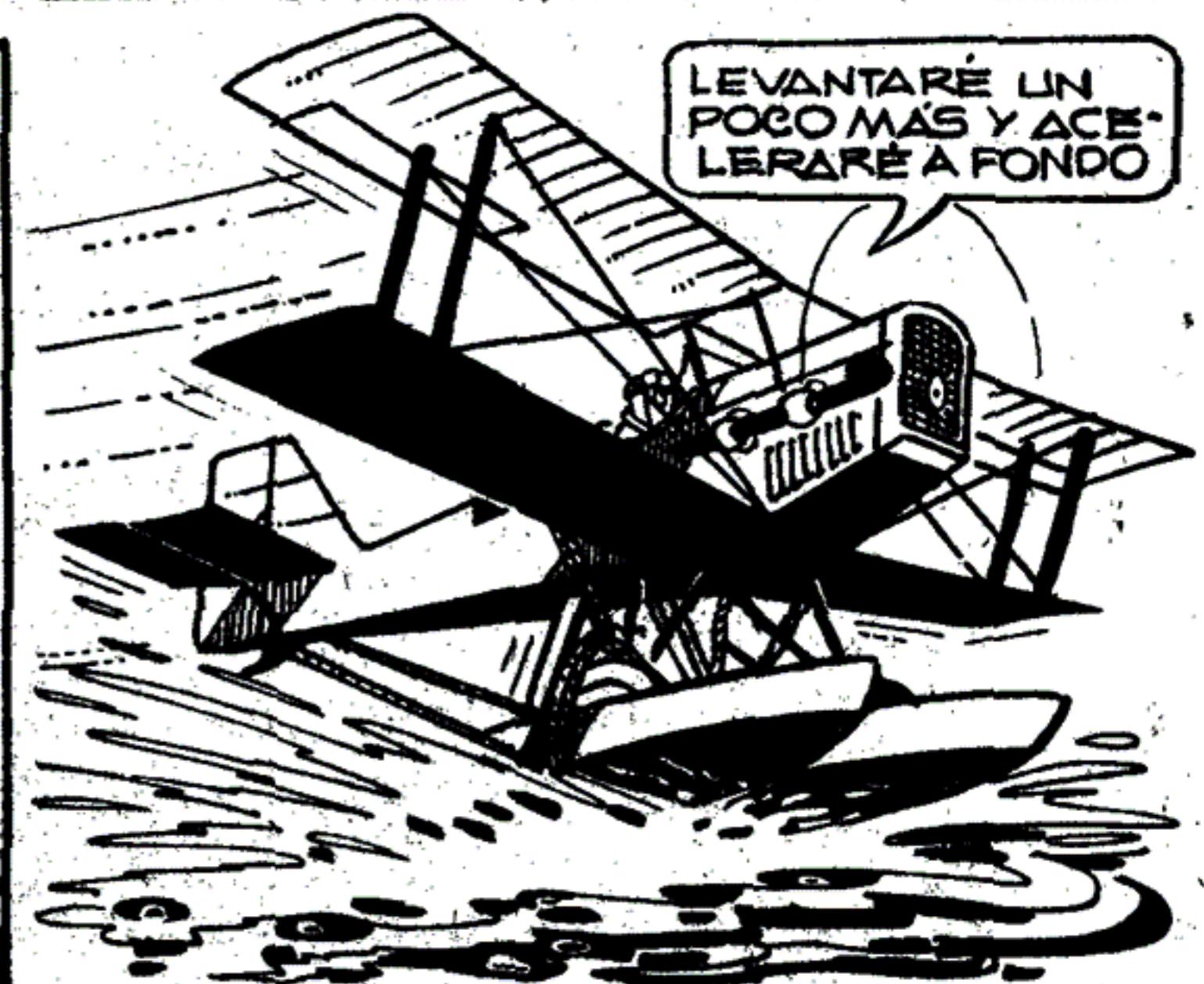


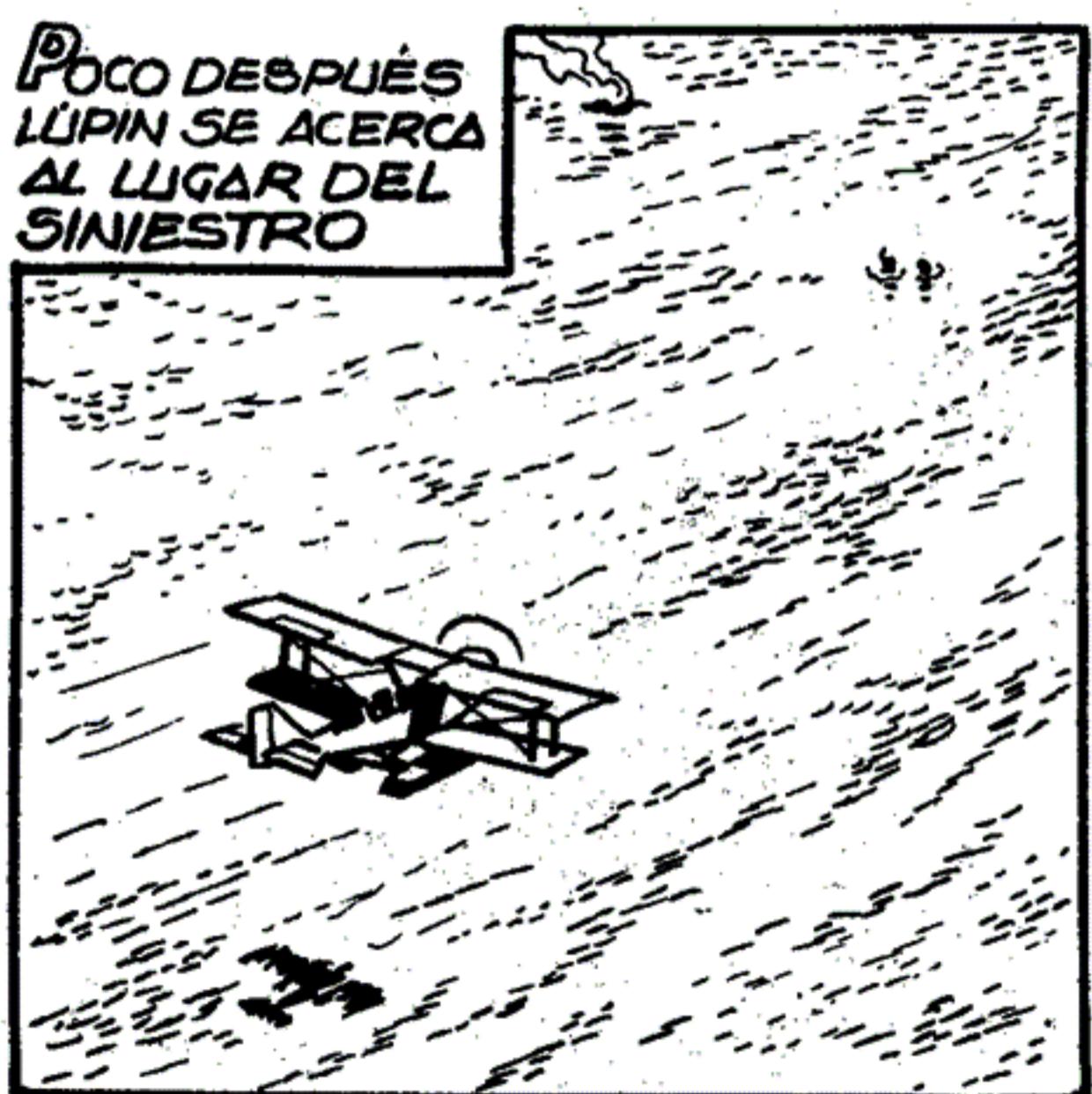
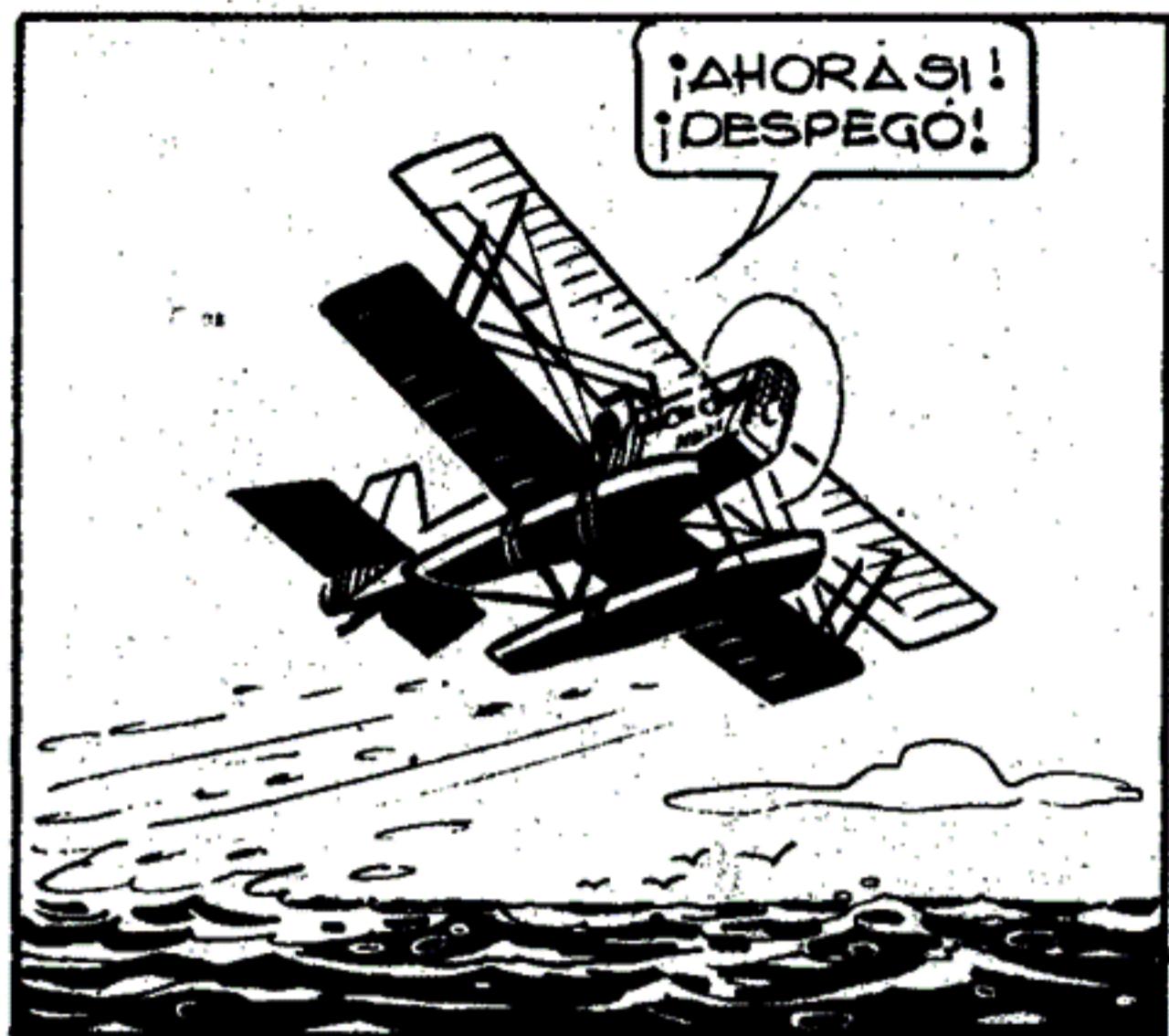
A TODO ESTO, LÚPIN QUE APROVECHANDO SUS VACACIONES, IBA CON SU AVIÓN DE UN LADO A OTRO, ACERTÓ A PASAR CASI SOBRE EL LUGAR



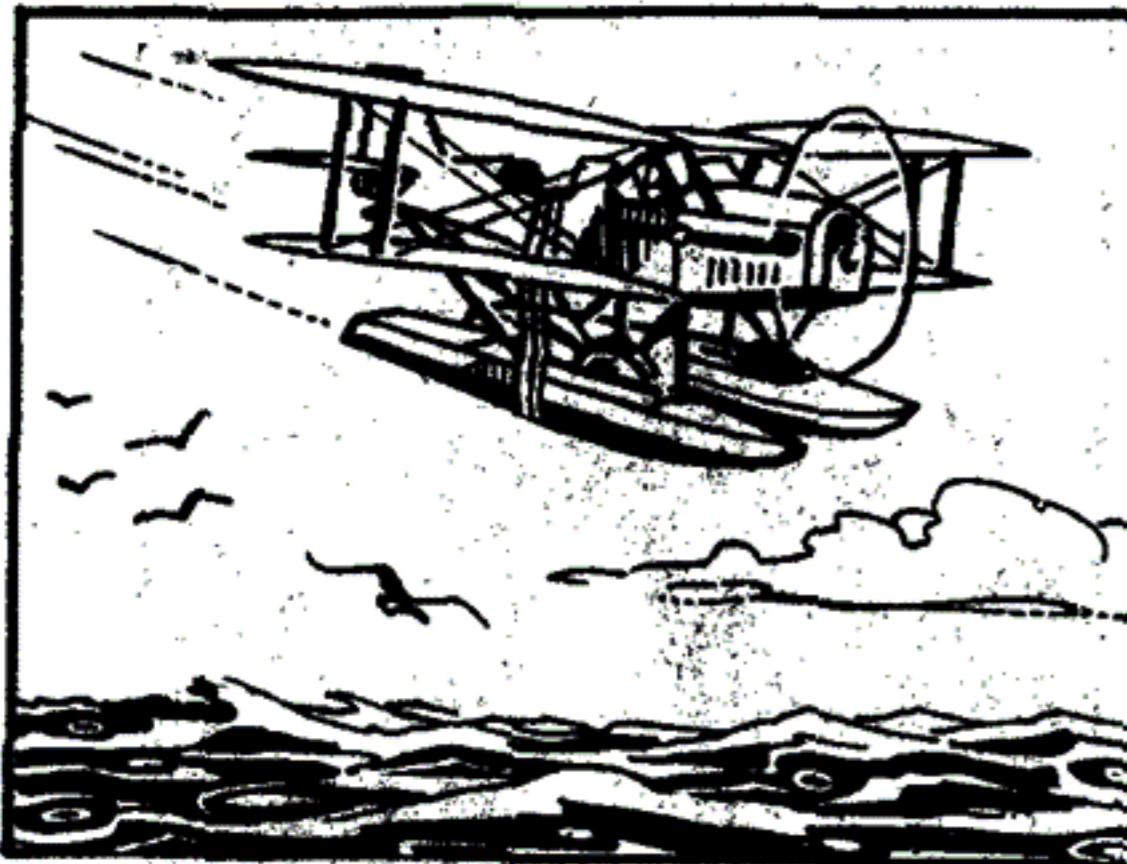




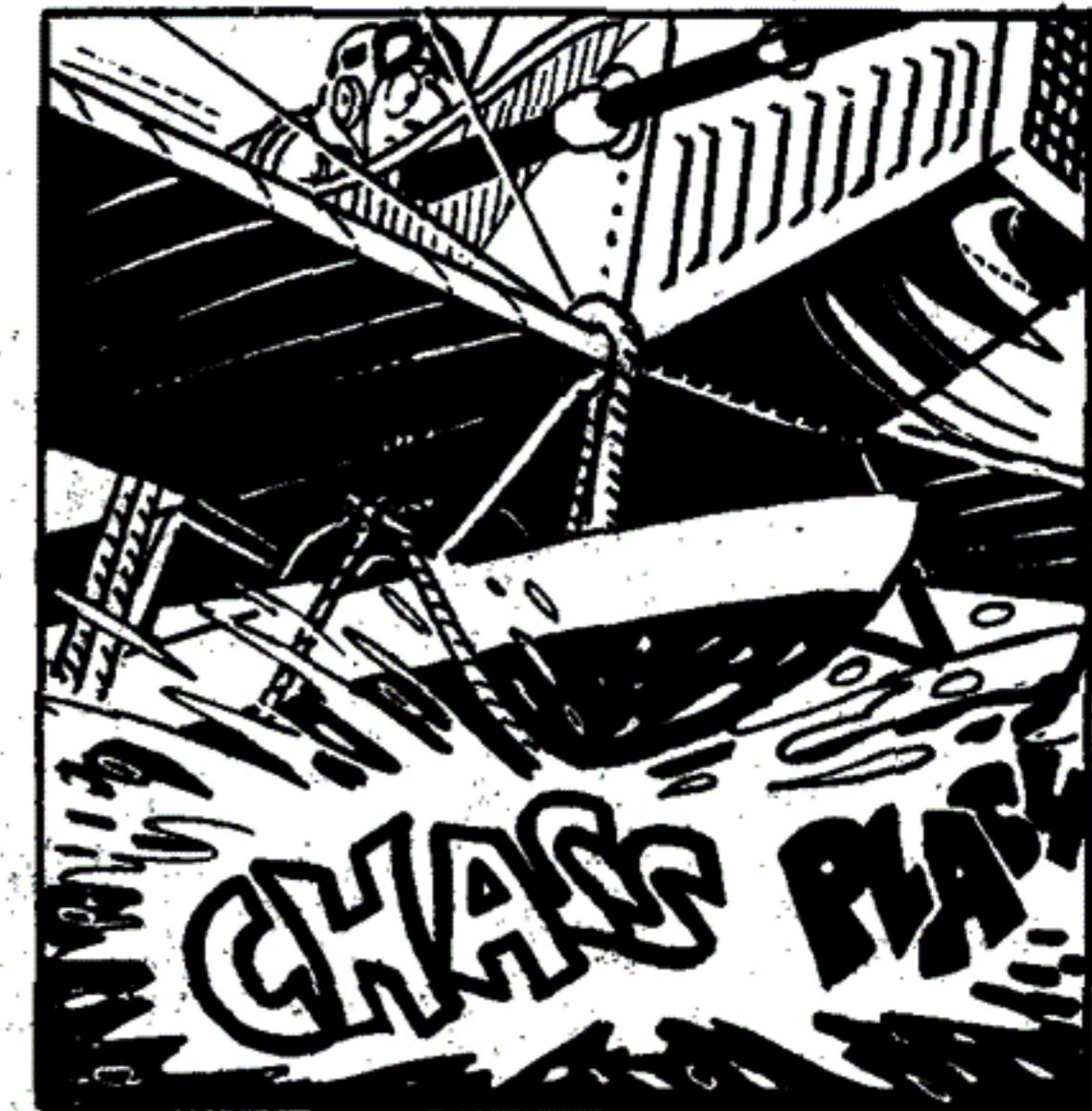
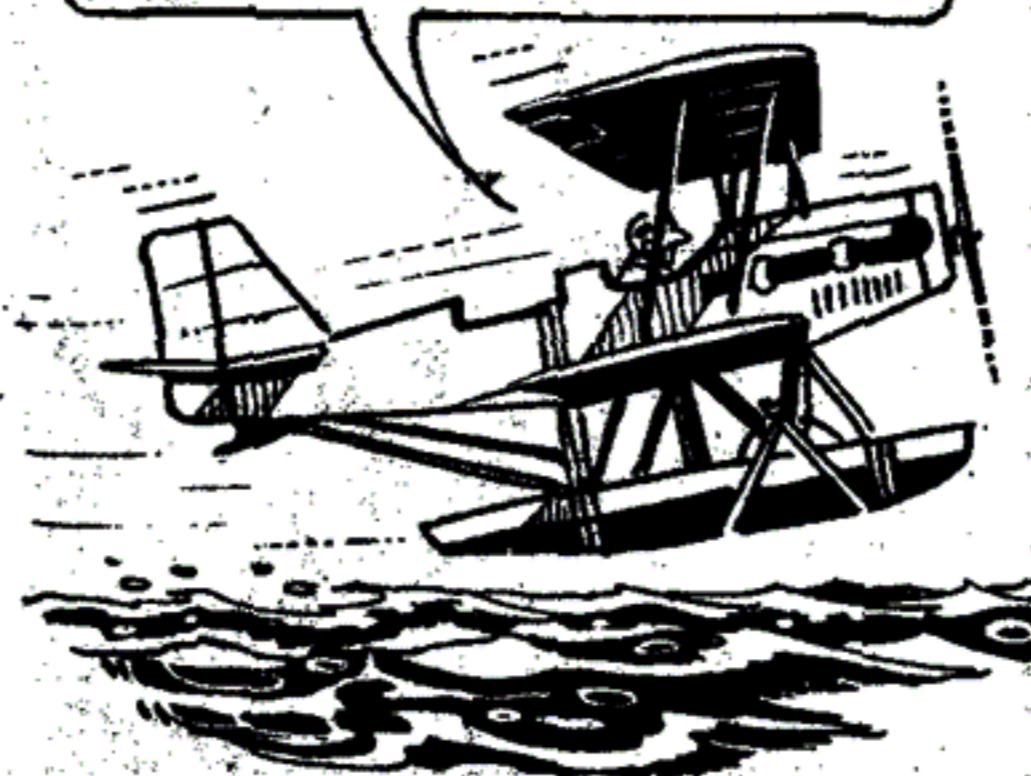




EL AVION COMIENZA EL DESCENSO.
LUPIN VA REGULANDO EL ACCELERADOR PARA NO ENTRAR EN PÉRDIDA POR EL PESO ADICIONAL.

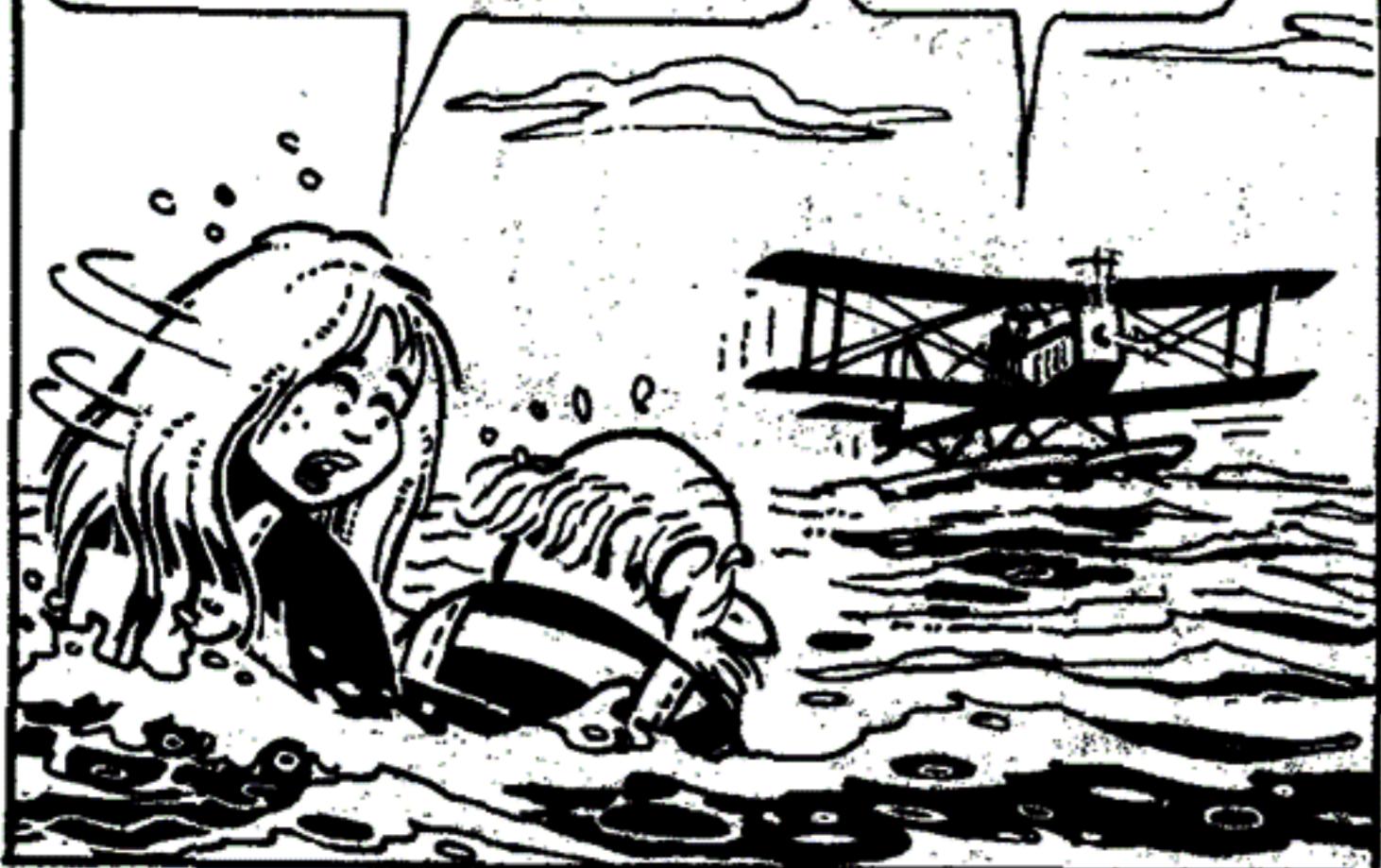


LO DEJARÉ APLASTARSE CON LA NARIZ ALTA, YA ESTOY A POCOS CENTIMETROS DE LA SUPERFICIE... LO HARE' TOCAR DE COLA PARA NO CLAVARLO Y CAPOTAR...



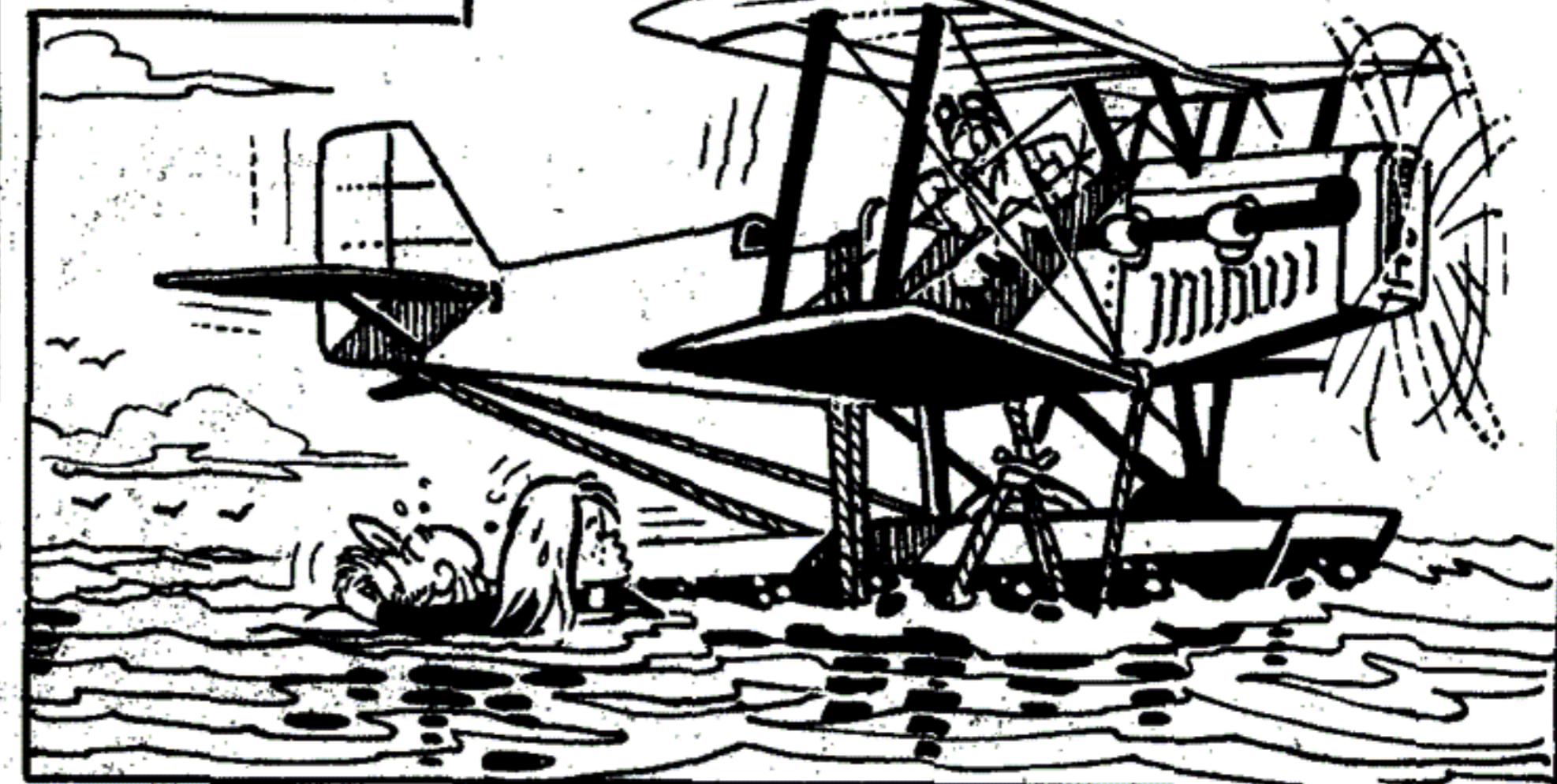
¡ YA TOCA EL AGUA
ESTAMOS SALVADOS
ABUE... IOGH...
¡ ABUELITO... ¡¡ OH,
ESTÁ DESVANECIDO!...

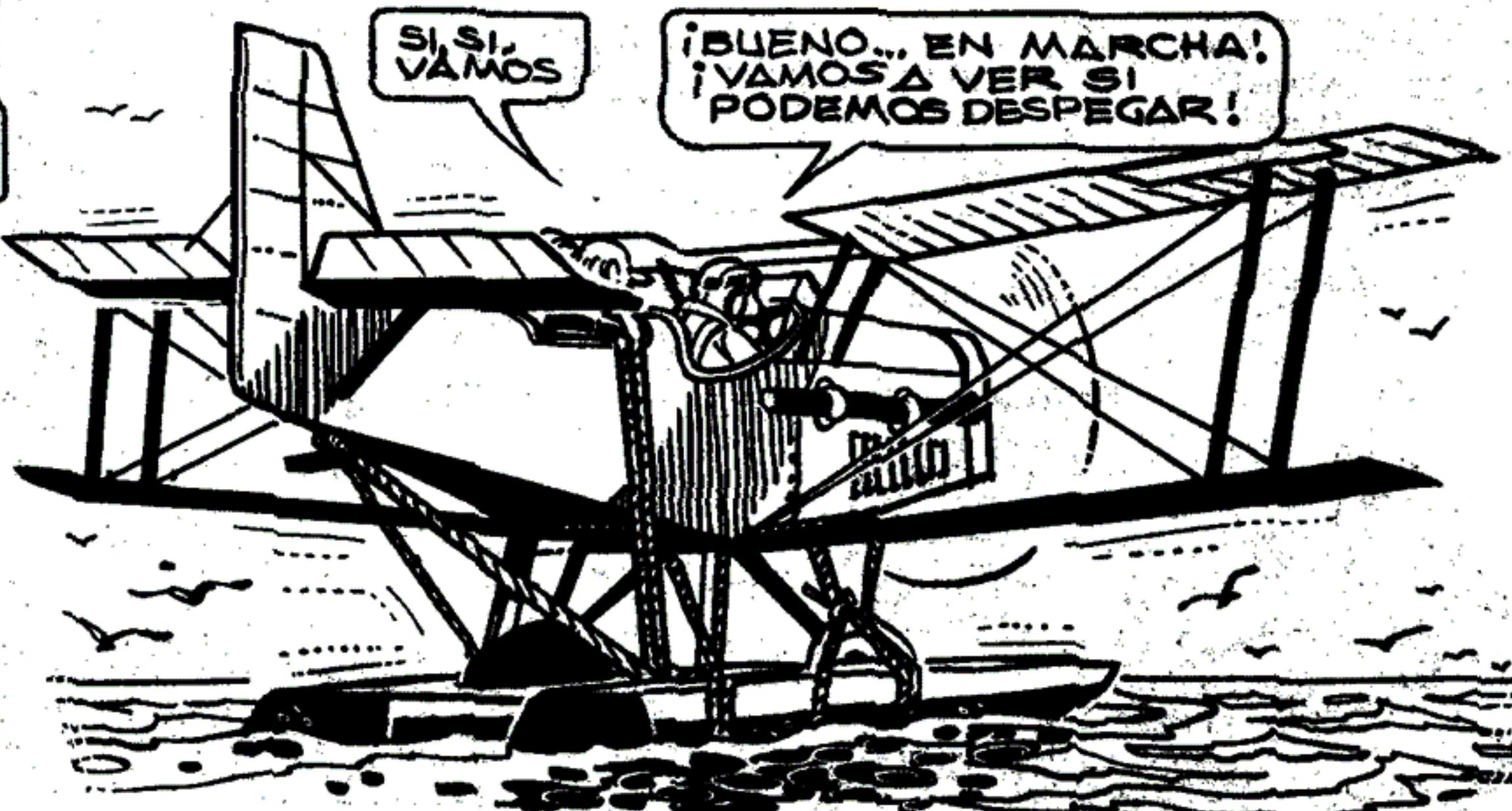
¡ PUFF!...
¡ CREO QUE
LO HICE
BIEN!...



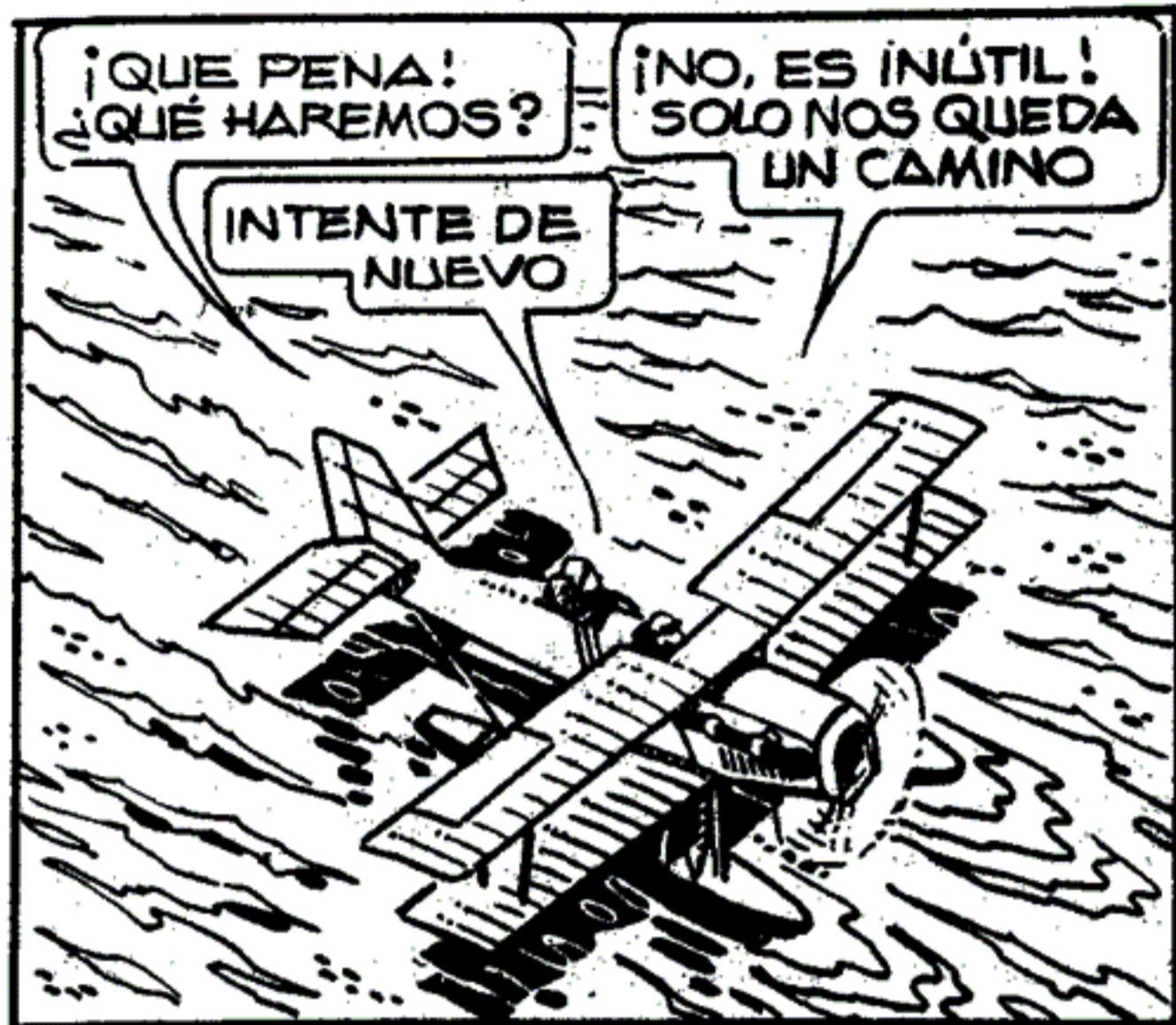
SE DESLIZA UNOS
METROS MAS Y SE
DETIENE CERCA
DE LAS VÍCTIMAS

¡ TRATEN DE ACERCARSE MAS!...
¡ YO LOS AYUDARE A SUBIR!







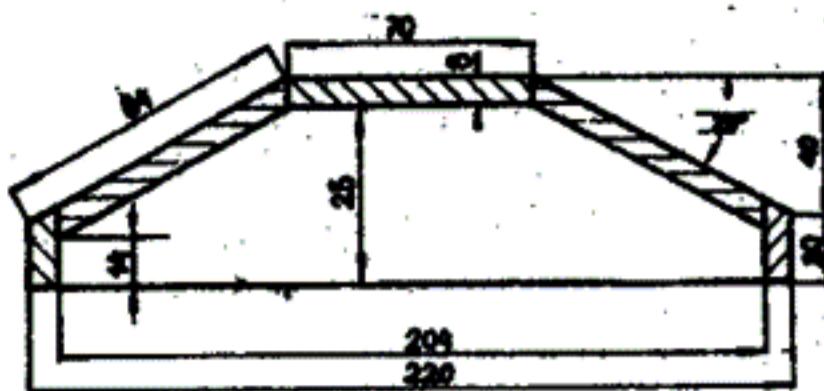




Y LÚPIN CUMPLIÓ SU PALABRA, A LOS POCOS DIAS VOLVIO AL PUEBLO COSTERO

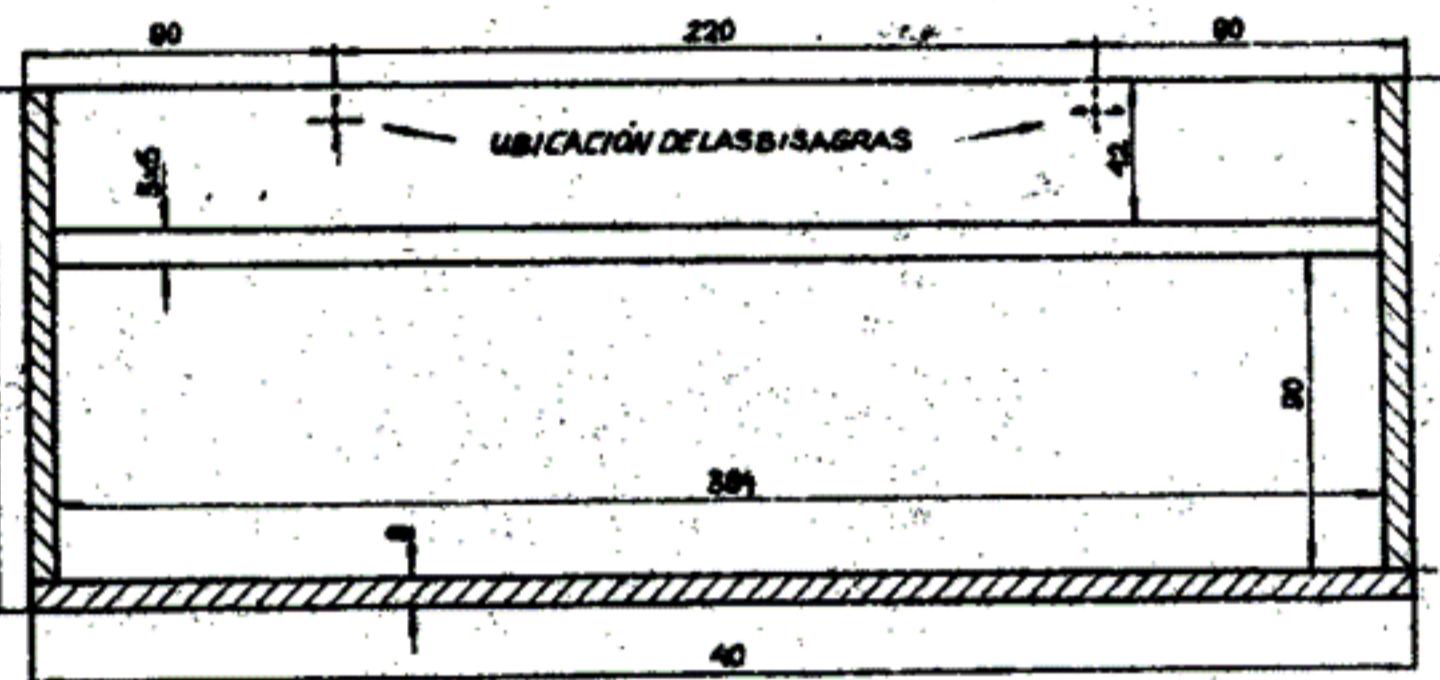
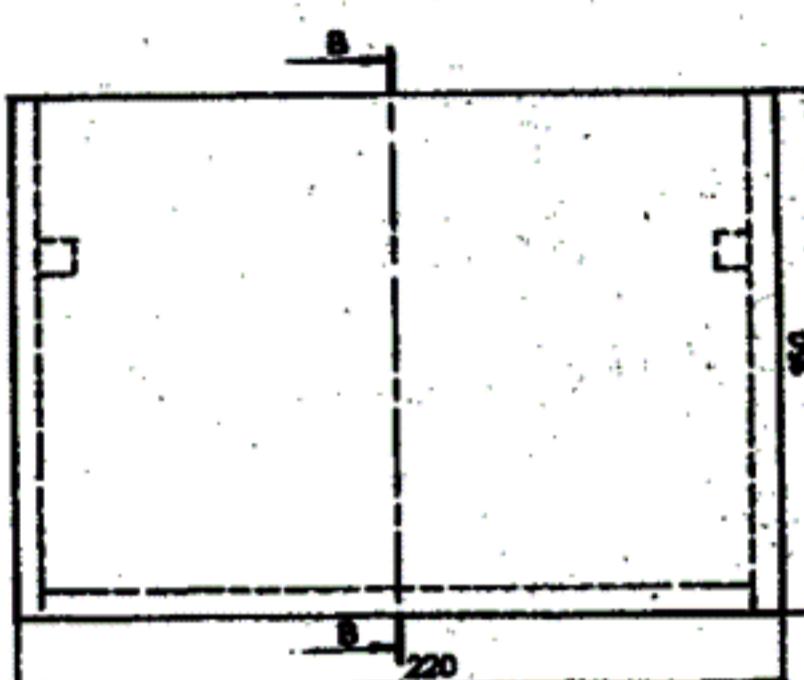


REPARACIONES FACILES

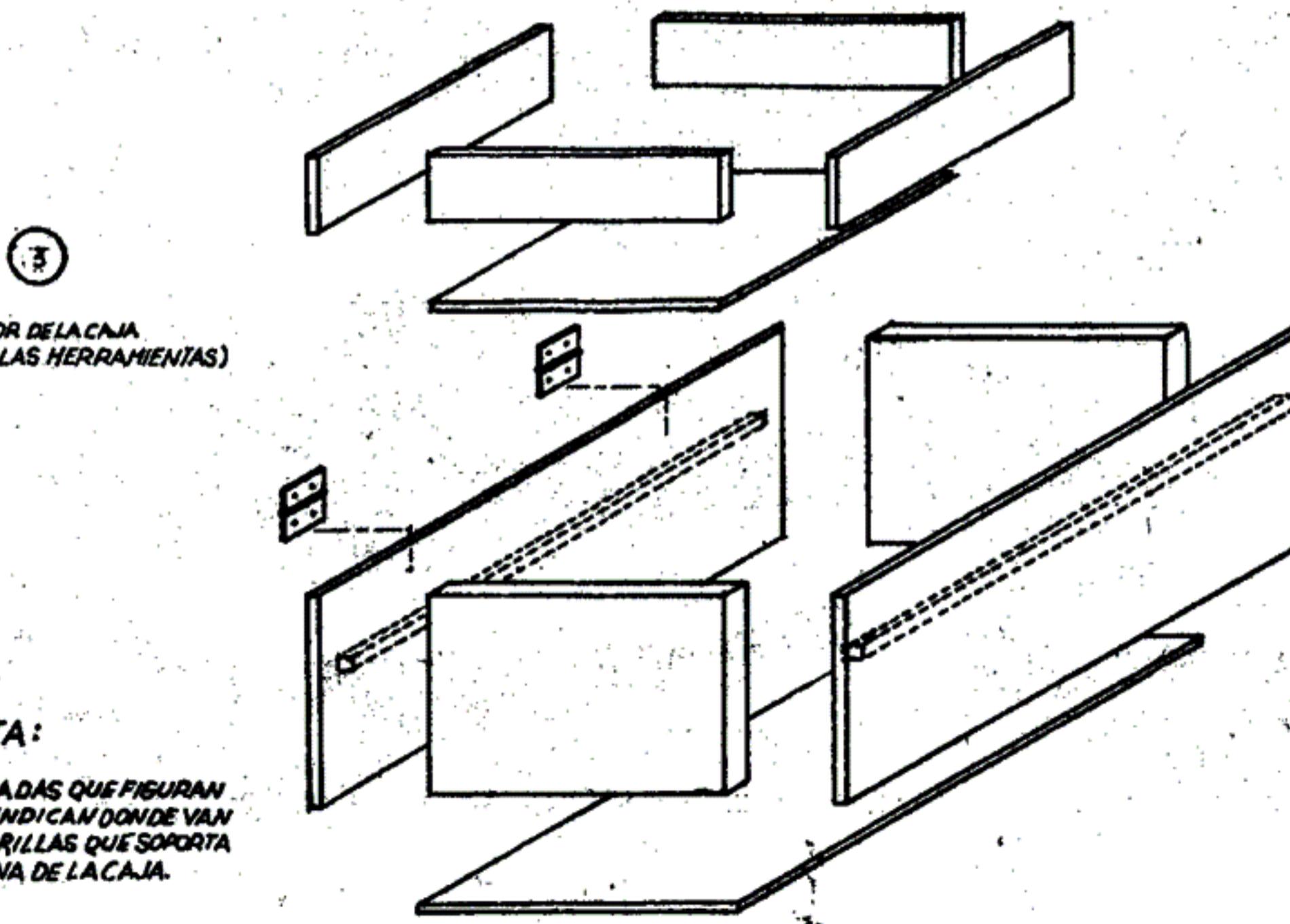
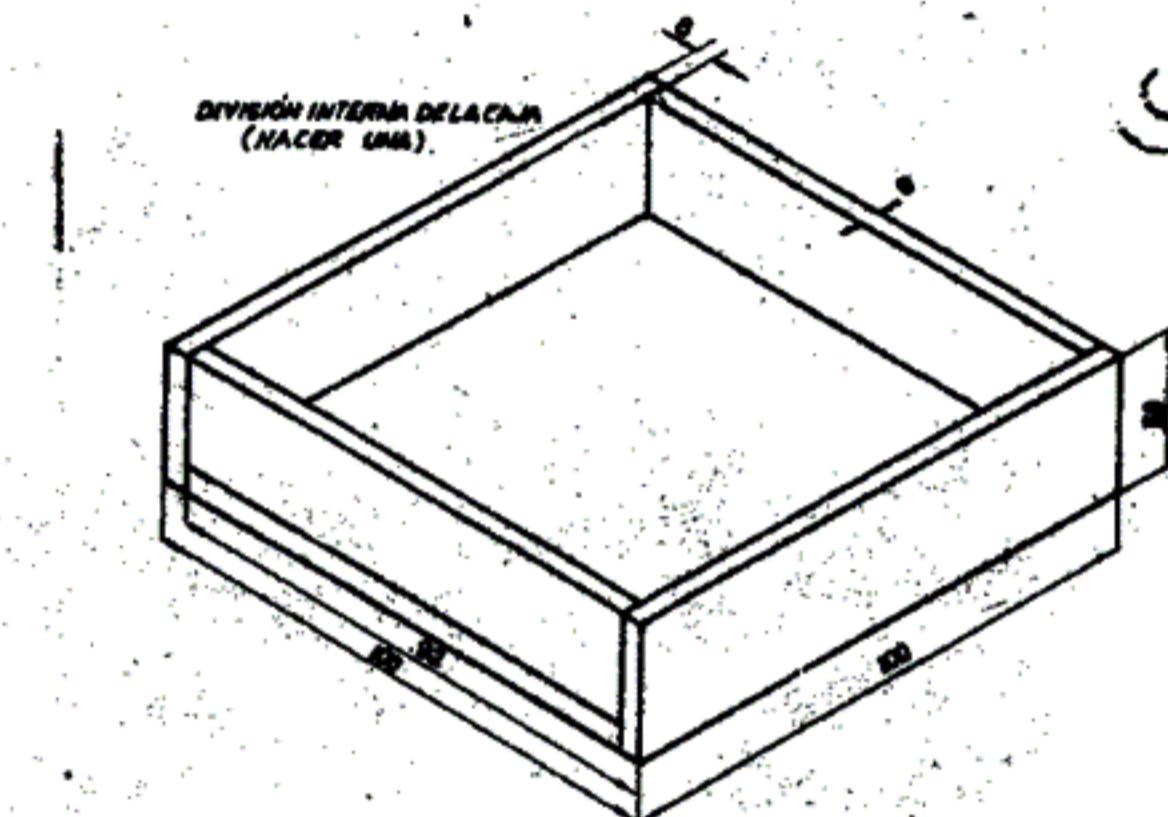


VISTAS FRONTAL Y LATERAL DERECHA (TODAS LAS MEDIDAS ALOTADAS EN MILÍMETROS)

CORTE B-B



MINI-CAJA de



PARTE INFERIOR DE LA CAJA
(UBICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS)

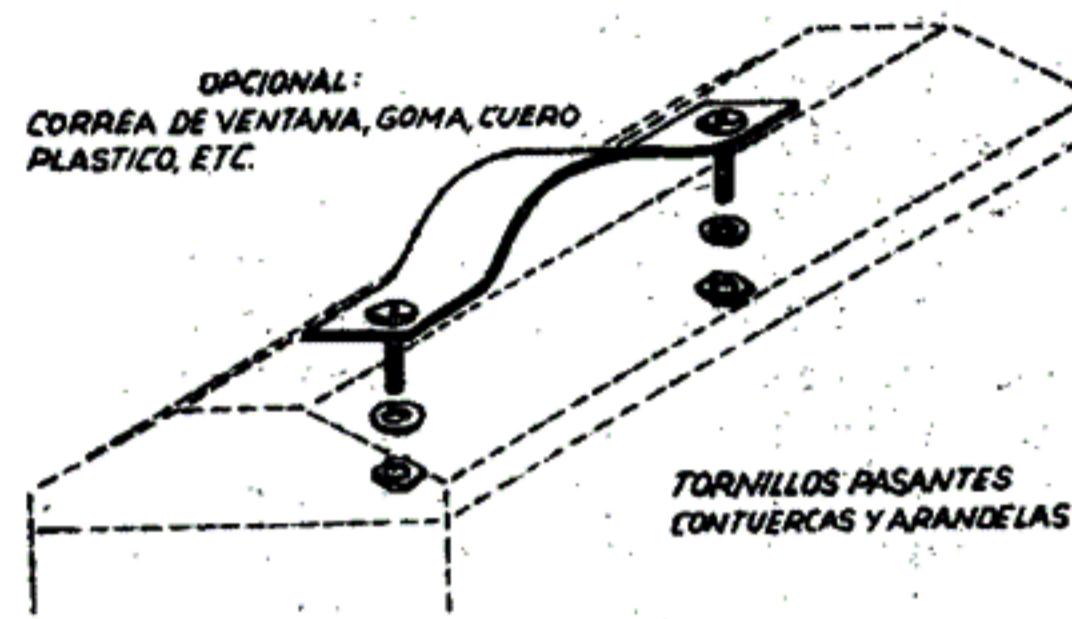
NOTA:

LAS LINEAS PUNTEADAS QUE FIGURAN EN EL DIBUJO N.º 3 INDICAN DONDE VAN UBICADAS LAS VARILLAS QUE SOPORTA LA DIVISIÓN INTERNA DE LA CAJA.

Esta caja de herramientas ha sido pensada para todos aquellos que no disponen de un lugar grande para guardar las herramientas como en un taller y que solamente ésta ocupará un pequeño sitio en nuestra casa.

La construcción de la misma es sencilla ya que utilizaremos madera de cajones de fruta que es fácil de trabajar y los que quieran gastar unos pesos pueden utilizar una tira de machimbre que conseguiremos en alguna maderera o carpintería, como así también la varilla de madera que forma parte de la manija. Lo mismo que la cerradura en alguna casa de herrajes, etc.

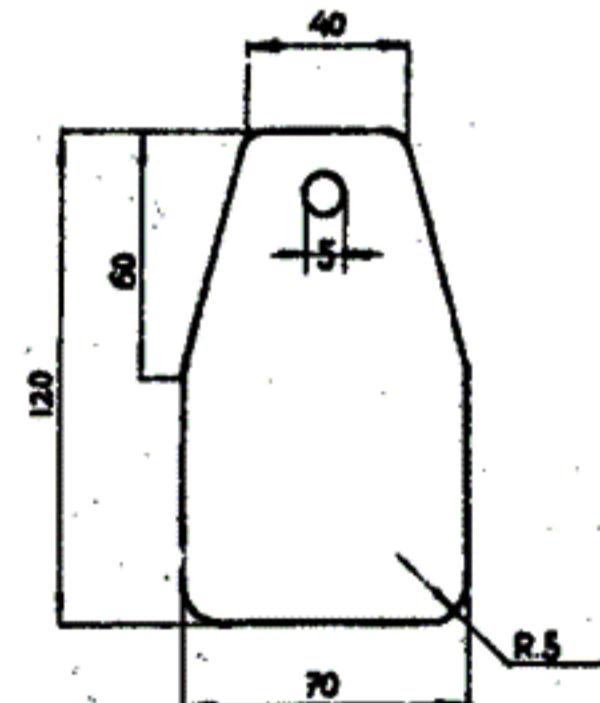
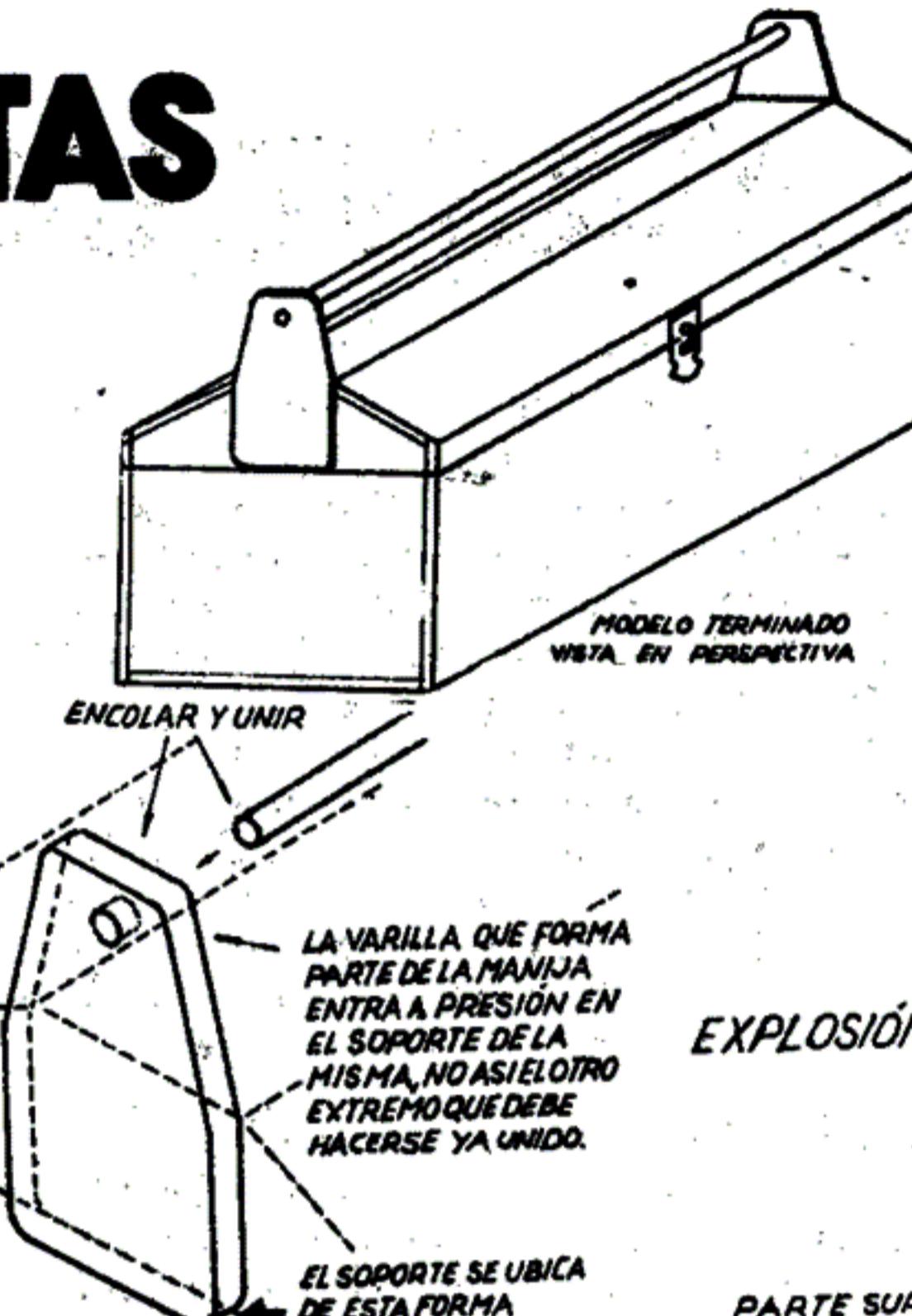
HERRAMIENTAS



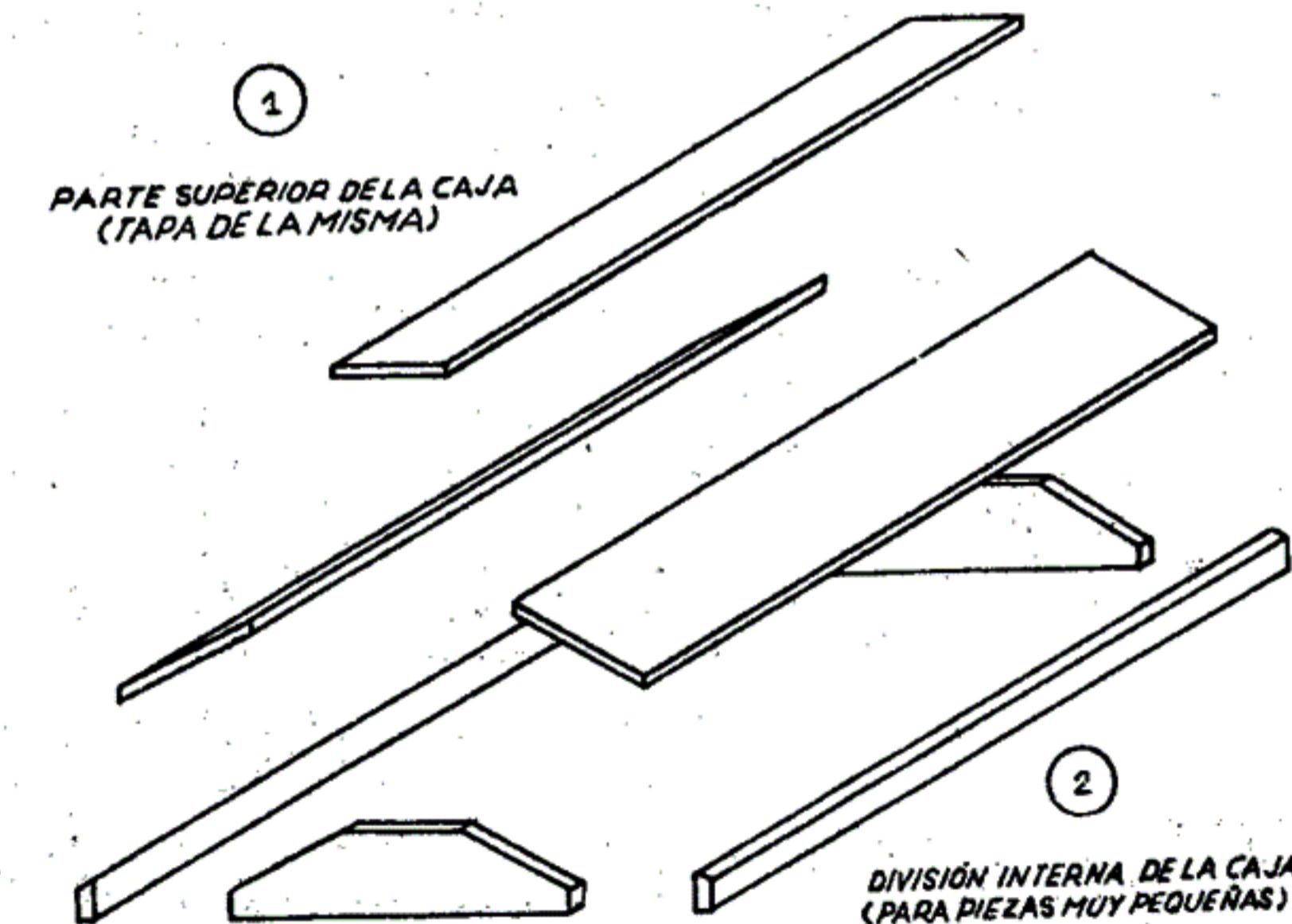
Otra opción es hacer la manija con un simple trozo de correa de persiana sujetada en ambos extremos con tornillos pasantes con tuercas y arandelas.

La ventaja de esta minicaja que dispone de una división para piezas muy pequeñas (válvulas, gomines, municiones, parches, chavetas, solución, etc.) y su parte inferior las herramientas (juego de llaves, martillo, destornillador, pico de loro, etc.).

Las uniones de todas las piezas se efectúan con cola de carpintero y clavitos sin cabeza de 1 mm x 1 pulgada, menos en las bisagras, que van sujetas con tornillos roscamadera.



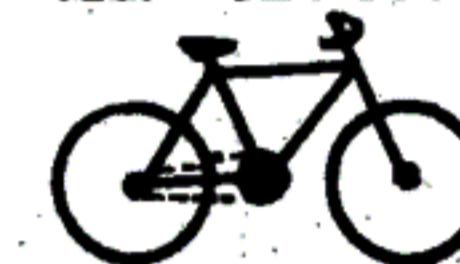
SOPORTE DE LA MANIJA
(HACER DOS)



"GUSTAVO"

TALLER DE BICICLETAS

REPARACION Y VENTA DE USADAS
REACONDICIONADAS A NUEVO
TEL. 624-8364



EXPLOSIÓN DE LAS DISTINTAS PIEZAS QUE COMPONEN LA CAJA



CLUB ALAS ROTATIVAS

por Gustavo L. Brea

Quizás sea la primera vez en estos tres breves años de vida que el CAR recibe una dedicatoria. Y en este caso, la dedicatoria viene de un destacado en los temas del aeromodelismo: Juan Luis Barrionuevo. Y como si esto fuera poco es publicado en una revista que desde hace años admiro: Lúpín. En nombre del Club Alas Rotativas, su Comisión Directiva y socios agradezco profundamente este galardón que tendré en adelante presente.

Conocí hace 18 años la revista Lúpín. Cuando tenía adolescentes 15 años la encontré en un quiosco de revistas, y me llamó su atención la tapa donde anunciable que había planos para construir "algo". En aquellos años experimentaba con todo aquello que podía y Lúpín se transformaba en una nueva guía —no estaba solo en la experimentación—. Ya HOBBY —sí aquella magnífica— arribaba a sus últimos números; y MECANICA POPULAR nos hablaba en el idioma de otros

medios y posibilidades.

Junto a Lúpín transmí mis primeras palabras por un emisor, también señales telegráficas, lancé mis cohetes (que no siempre habían sus paracaídas), hice planeadores, intercomunicadores, receptores, un telescopio, antenas varias, un catálejo, cacé micrometeoritos, predijo el tiempo, hice mis "tableros de prueba" eléctricos, y remonté barriletes que con más experiencia se transformaron en 8 metros cuadrados de superficie, auto-estables (sin cola), y que había que sostenerlo con guantes para que la tensión de la "soga" no lastimara las manos. También recuerdo un planeador tripulado cuya construcción debió ser suspendida por las fuertes presiones familiares.

Con el tiempo fui piloto de helicópteros de la Fuerza Aérea Argentina, pero como el espíritu "Lupinezco" no se pierde, también en las actividades profesionales hay que ser habilidoso para

lograr algunas cosas. Esto incluyó la construcción de algunos aparatos especiales para helicópteros que dieron óptimo resultado.

Luego me llegó la participación en el desarrollo de los dos últimos helicópteros del genial AUGUSTO ULDERICO CICARE donde pude aprender más acerca de estas máquinas fascinantes. También la colaboración en el desarrollo y puesta a punto —vuelos de prueba— de dos autogiros de construcción casera. Y simultáneamente la creación del C.A.R., entidad civil sin fines de lucro que nuclea a los entusiastas de estas aeronaves difundiendo la complicada "mecánica de vuelo" de estas máquinas.

Todavía conservo, en la caja de "diseños viejos" una hoja de papel arrancada de un cuaderno donde dibujé el que creo fue "mi primer plano". Era un helicóptero accionado por pedales y manillares cuyo tripulante logaría el "vuelo vertical". A esa hoja, dibujada hace unos 20 años, le siguieron muchos sueños de construir mi propio helicóptero. Despegar de la misma terraza donde más de una vez salió volando un cohete, lancé globos de aire caliente, miré las estrellas con el telescopio, "cacé" micrometeoritos, o le hacia señas con un espejo a los helicópteros que eventualmente pasaran.

Cuando en 1986 empecé a participar en los proyectos de Cicaré, gracias a la Fuerza Aérea, vine a descubrir que construir un helicóptero no era tan fácil. Ni siquiera se puede comparar a la construcción de un avión, ultraliviano o no. Tampoco se le acerca a la confección de un autogiro. Realmente es tan complicado que huyeron las inquietudes que acumulé durante todo ese tiempo hasta conocer mucho más.

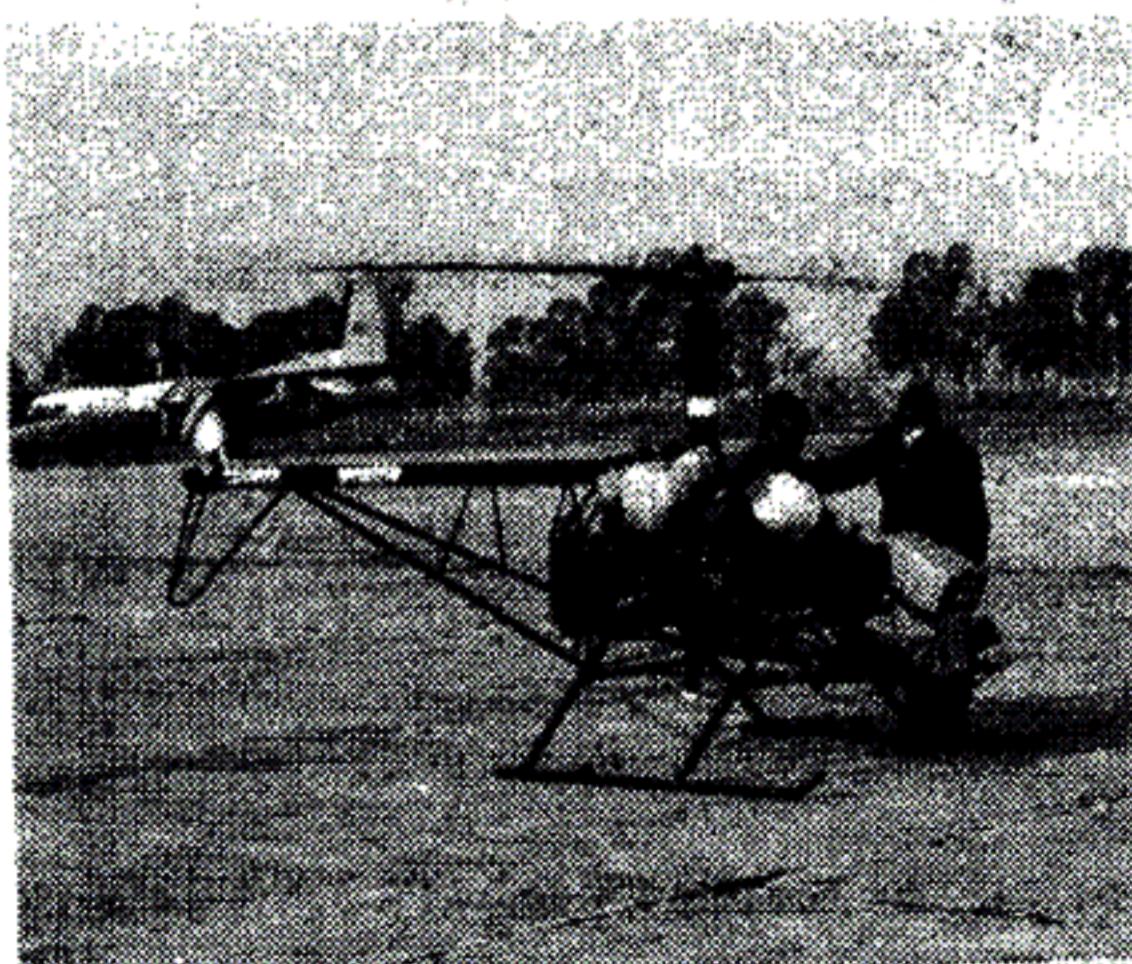
**LAS DIABLURAS DE
JAIMITO
NO TE LA PIERDAS!
todos los meses en tu quiosco**



UN HELICOPTERO

IGOR IVANOVICH SIKORSKY —sí, el famoso— decía: "Diseñar una aeronave no es nada; construirla es poco; hacerla volar... es todo". Y parece que tenía razón. Al C.A.R. llegan varias cartas de quienes quieren "hacerse" un helicóptero, o lo tienen a medio construir, o incluso lo tienen listo para el "primer despegue". Pero la madre naturaleza con sus orugas de leyes físicas termina destruyendo rotores, transmisores o estructuras.

Las "alas rotativas" fueron concebidas antes que los planos fijos. Unos 2000 años antes de Cristo los chinos hacían juguetes con plumas sujetas a un eje. El eje era girado por las manos y por inercia el ingenio ascendía unos metros. De allí hasta el FW 61, el primer helicóptero práctico, se tuvo que esperar hasta el 1937 después de Cristo. Los bosquejos que dibujaron los precursores vieron pasar, antes de que su sueño sea realidad, a



BREA PROBANDO EL HELICOPTERO

barriletes, paracaídas, aerostatos, planeadores, dirigibles, aviones, y autogiros; sin que sus alas rotativas propulsadas mecánicamente puedan ser útiles.

Y aún después del Focke-Achgelis 61 existieron infinidad de pruebas innovadoras, de las cuales unas pocas llegaron a ser efectivas.

¿Y SI EXPERIMENTAMOS CON HELICOPTEROS?

¿Será que los experimentadores creemos que aún quedan ideas flotando en el espacio inmaterial, y que nuestras neuronas justo las captaron? Mentes privilegiadas como la de Augusto Cicaré,

digamos, deben esperar años para lograr su objetivo. Quizás esto se aplique a algo completamente novedoso como una aeronave que domine la gravedad y mediante ella logre volar. Pero lo que se dice "alas rotativas" casi que está todo desarrollado. Sólo queda la minuciosidad de perfiles aerodinámicos más sustentadores, de transmisiones más eficaces, de materiales más livianos, de plantas de poder más rendidoras, etc.; pero no más. Varios gobiernos y muchísimos particulares han gastado su dinero y su tiempo —sobre todo esto último— para lograr lo que se ha conseguido a la fecha. Sólo quedaría, casi, estudiar lo que se hizo, combinarlo si es necesario, y aplicarlo.

(Continuará).

COMPRE SU MOTOR ELÉCTRICO

TENGA SU BICICLETA A DOBLE TRACCIÓN

el placer
del silencio



ELÉCTRICA EN LA RUEDA
DELANTERA (atrás piñón li-
bre)

A PEDALE EN LA RUEDA TRA-
SERA (adelante piñón li-
bre)

- PUEDE CARGAR LAS BATERÍAS CON LA LINEA DE 220 VOLTIOS CORRIENTE ALTERNADA.
- O CON AEROCARGADOR A VIENTO.
- NO CONTAMINA EL AMBIENTE CON RUIDOS NI CON GASES DE ESCAPE.
- SOLICITE FOLLETO GRATIS CON IDEAS DE VARIOS VEHICULOS ELECTRICOS SENCILLOS ENVIANDO A 2000.-PA-RA GASTOS DE ENVIQ.

Director Ariel Ciro-Rieti

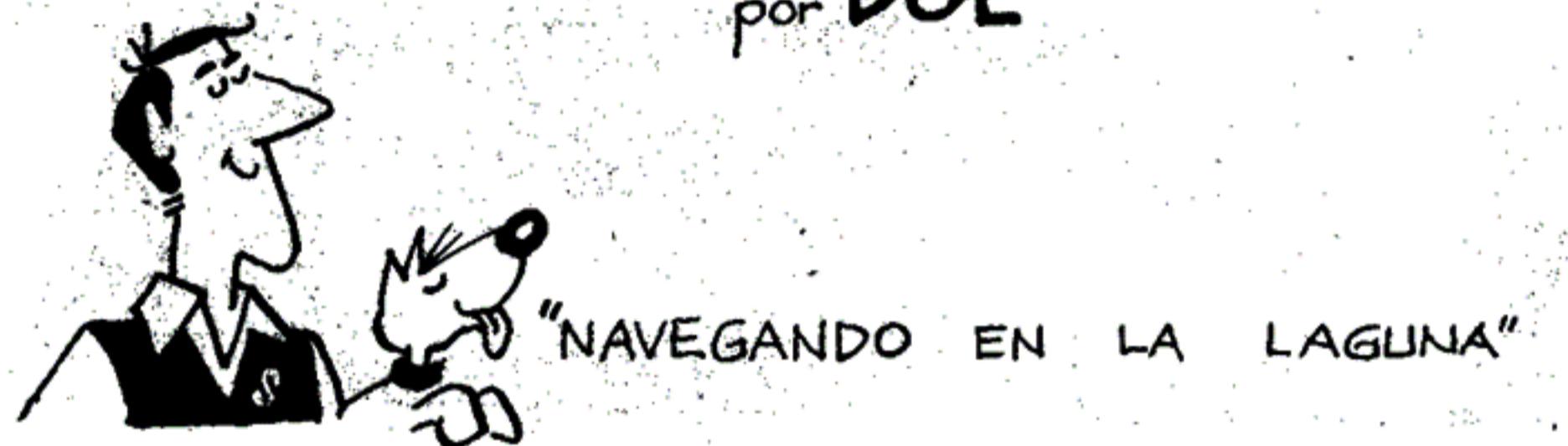
LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires
(1202) ARGENTINA

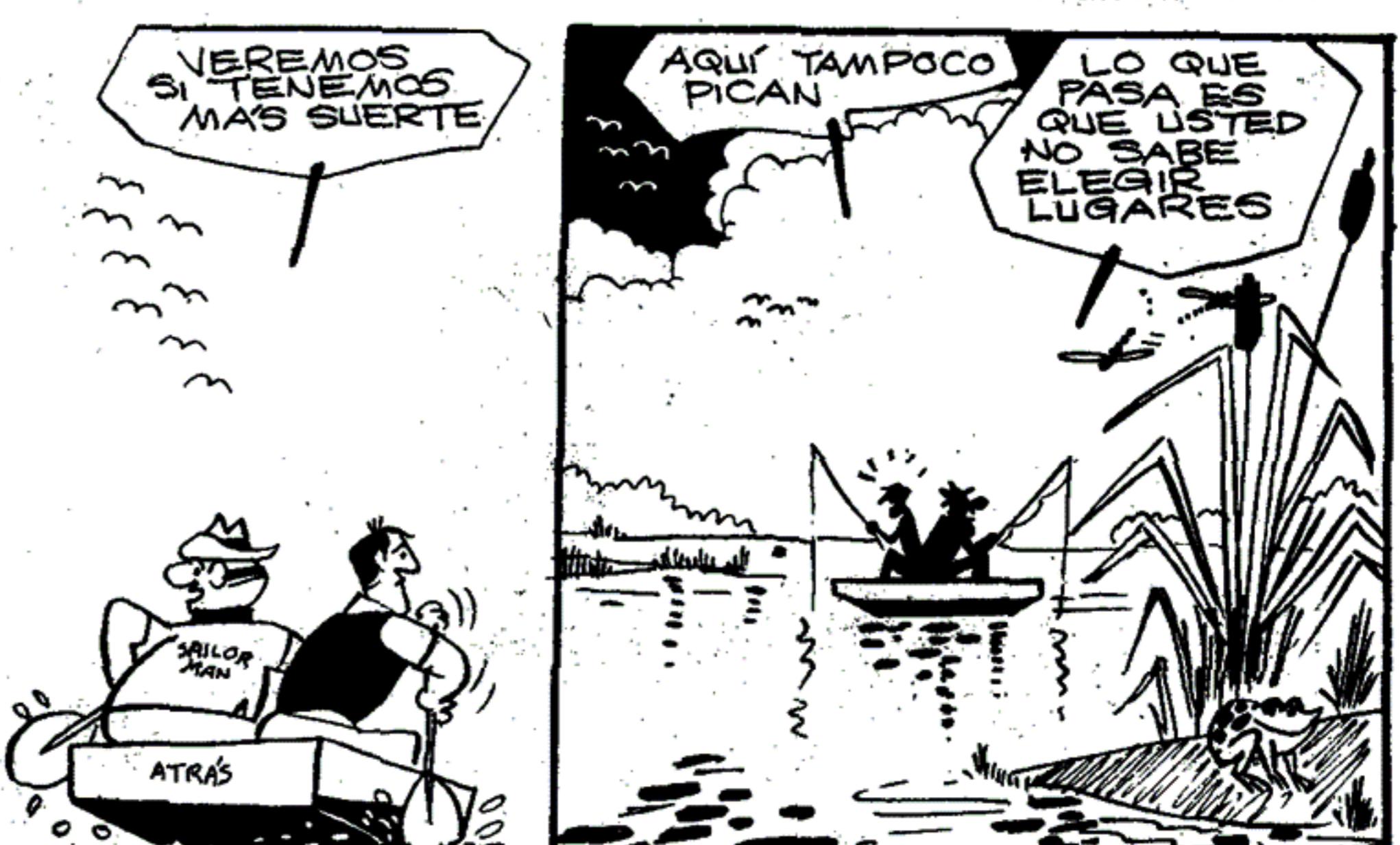
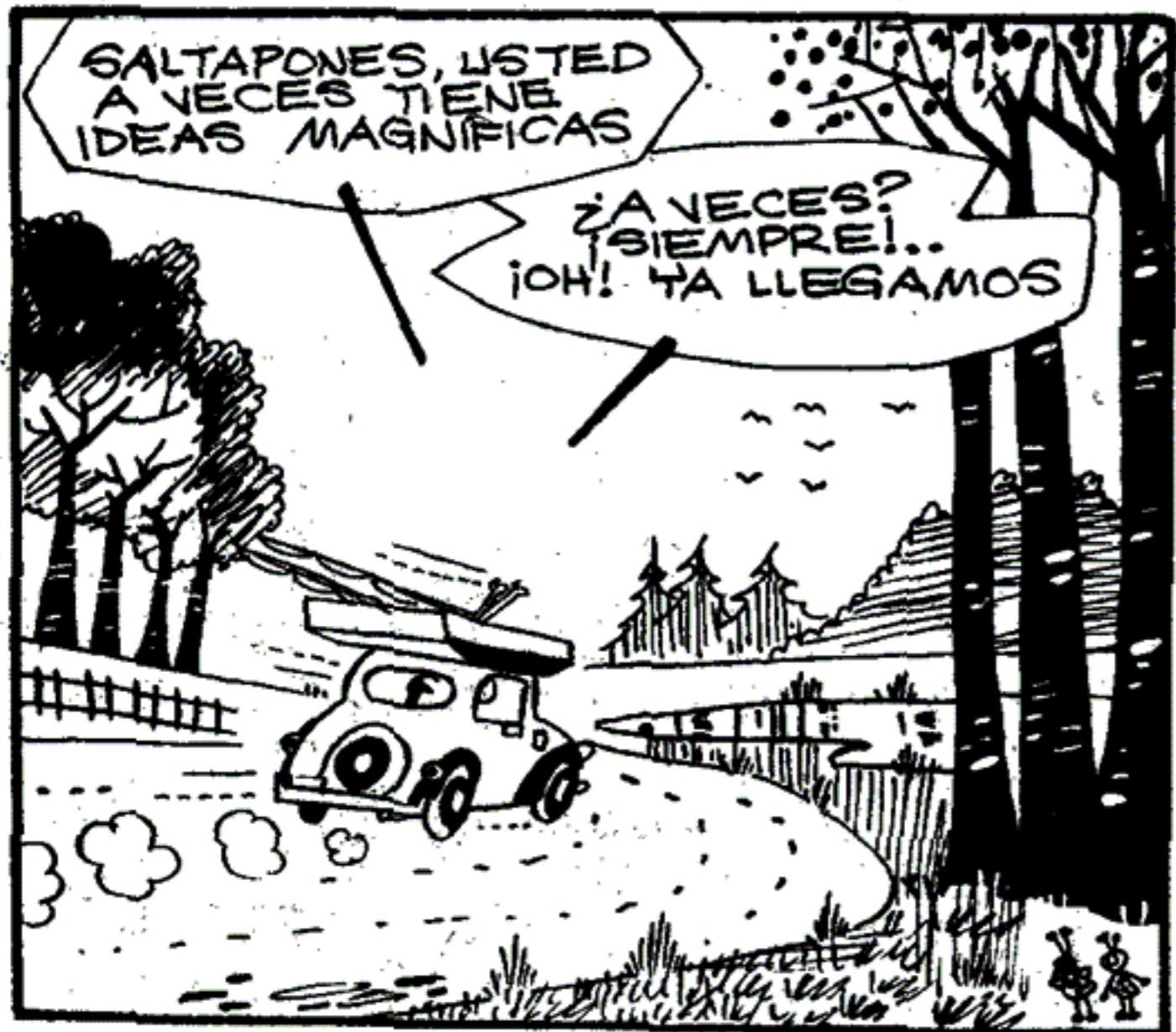
NOMBRE
DIRECCION
CIUDAD PAÍS

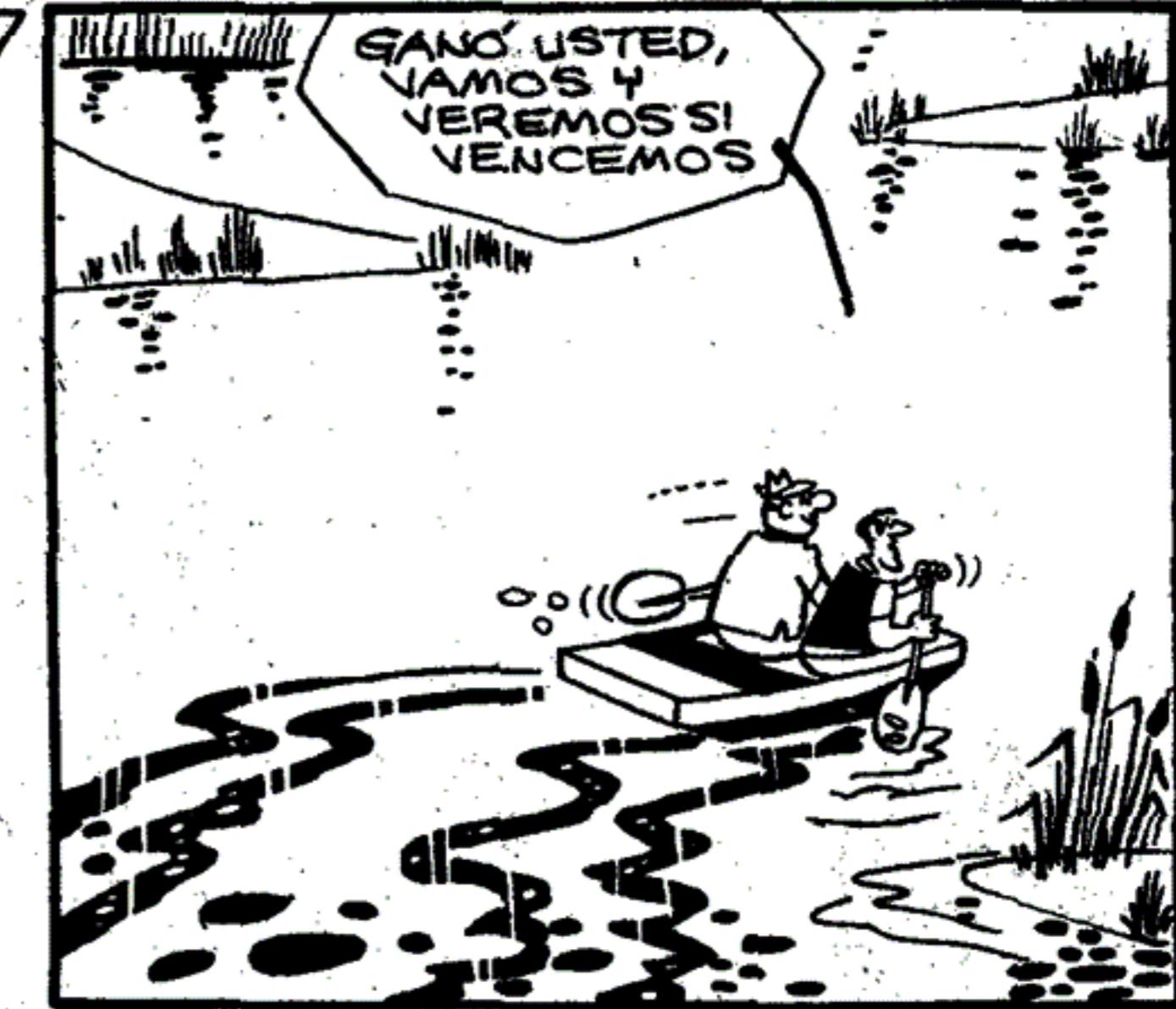
SALTAPONES

"EL HOMBRE PRÁCTICO"

por DOL



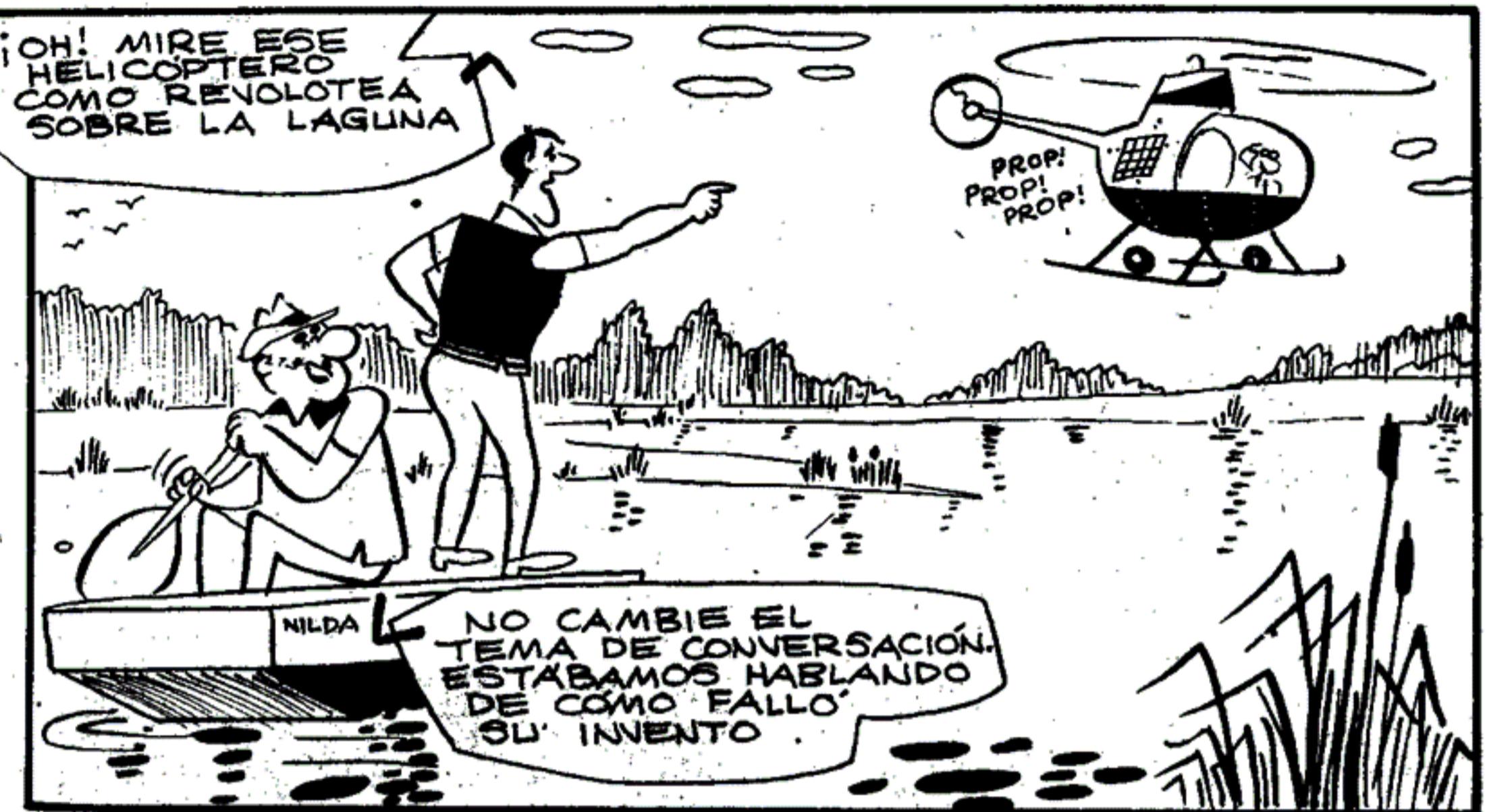














ALTA CALIDAD EN

OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA



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

Si desea más información envíe estampillas para Franqueo certificado

**Precios sujetos a
posibles
modificaciones.**

Telescopio Reflector M.31 de 10 cm de diámetro y aumentos con ocular, manual de instrucciones y caja:

★ 300.000

—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:

★ 55.000

—El mismo curso con Kit para construir:

★ 182.000

WHITTALL HOBBIES

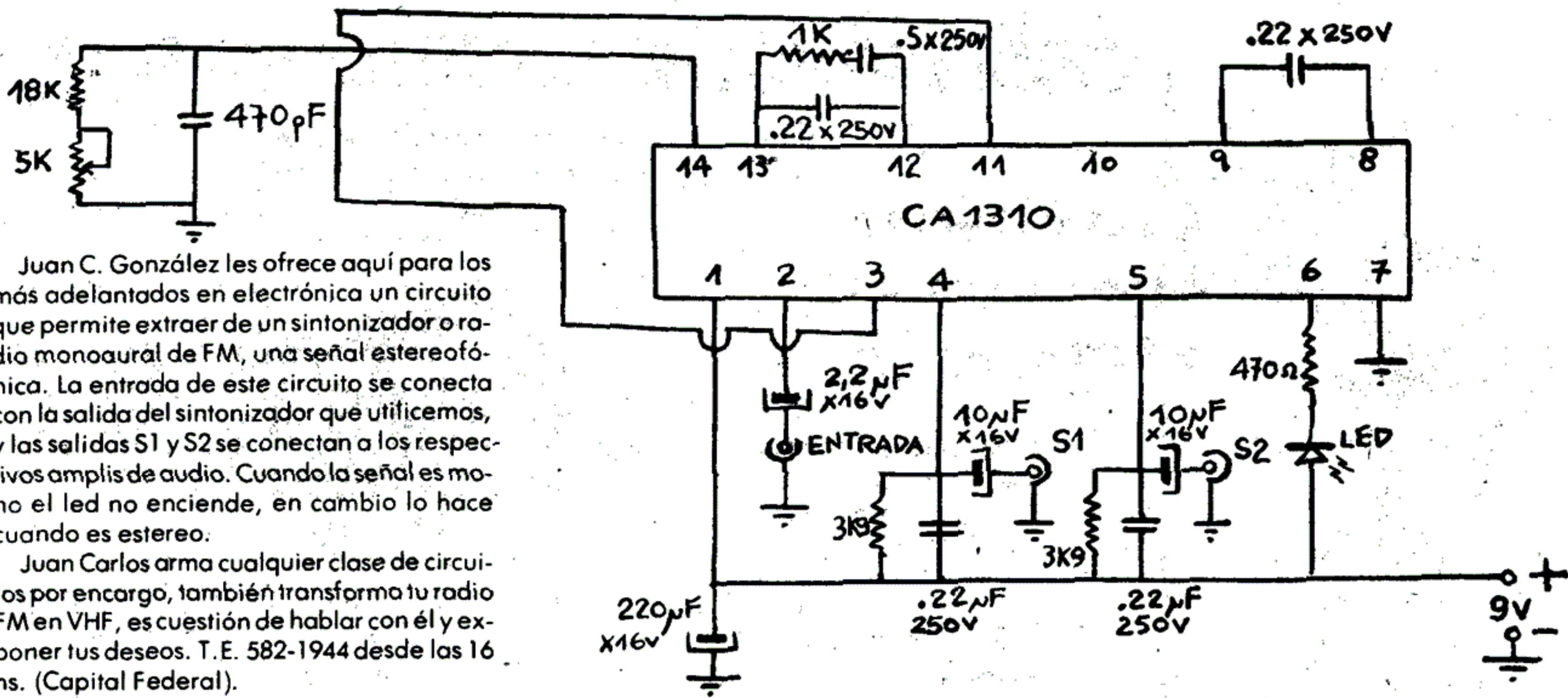
Donizetti 98 piso 1º dep. 4

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

**Envíos
a todo
el país**

DEMODULADOR ESTEREO PARA FM

EL RINCON DE



Juan C. González les ofrece aquí para los más adelantados en electrónica un circuito que permite extraer de un sintonizador o radio monoaural de FM, una señal estereofónica. La entrada de este circuito se conecta con la salida del sintonizador que utilicemos, y las salidas S1 y S2 se conectan a los respectivos amplis de audio. Cuando la señal es mono el led no enciende, en cambio lo hace cuando es estereo.

Juan Carlos arma cualquier clase de circuitos por encargo, también transforma tu radio FM en VHF, es cuestión de hablar con él y exponer tus deseos. T.E. 582-1944 desde las 16 hs. (Capital Federal).

DIA de SAN JORGE PATRONO UNIVERSAL DE LOS SCOUTS



La Asociación de Scouts de la Argentina "Institución Nacional del Scoutismo Argentino" fundada el 26 de agosto de 1908 y declarada institución nacional por decreto presi-

dencial el 17 de noviembre de 1917.

El primer presidente fue el Dr. Francisco Pascacio Moreno fundador de Parques Nacionales.

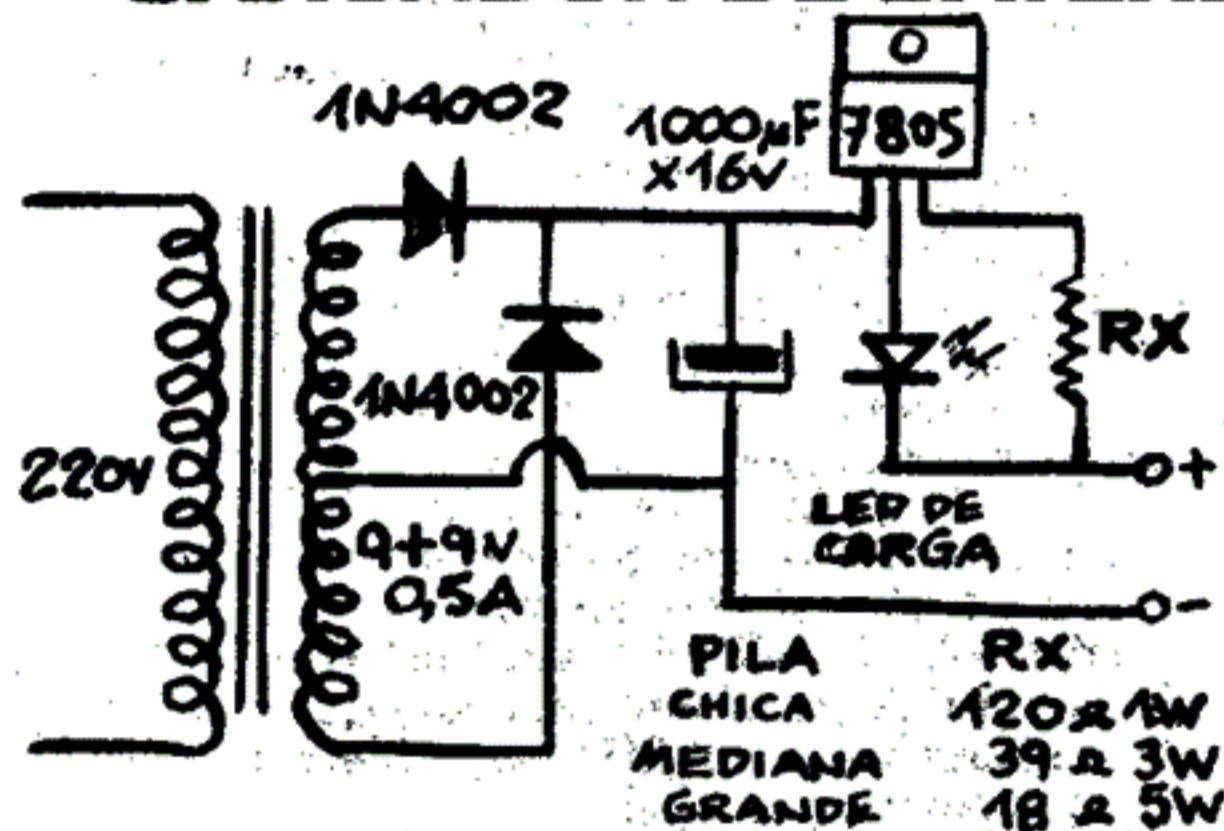
Se realizará un gran acto celebrando el día de San Jorge en la ciu-

dad de Buenos Aires en fecha y lugar a designar, quienes quieran información "Casa Nacional del Scout" calle Libertad 1282 Cap. Fed. T.E. 812-3445 de 14 a 20 hs.

LOS LECTORES



CARGADOR DE BATERIAS de NIQUEL-CADMIO



"adiviná el número"

10 POKE 53280,0: POKE 53281,0: PRINT "E"

20 INPUT "QQQQQQ" PRESIONE A A Y LUEGO R RETURN"; A\$
30 IF A\$ = "A" THEN 50

40 PRINT "TENIAS QUE APRETAR R A , NO R"; A\$: END

50 print "

60 LET B=INT (RND(0)*300)+1

70 INPUT "INGRESE UN NUMERO ENTRE 0 Y 300"; C

80 IF C=B THEN PRINT "SI, USTED
ACERTO, EN"; A; "INTENTOS,
EL NUMERO ERA"; B: END

90 LET A=A+1

100 IF C>B THEN PRINT "ES MUY GRANDE"

110 IF C<B THEN PRINT "ES MUY CHICO"

120 GOTO 70



Rosendo Evangelista de la calle Lavalle 17 Salto (2741) T.E. 0474-23007 nos hizo llegar para compartir con otros lectores este programa para adivinar un número que "pensó" la compu, pásenlo a la máquina (Commodore 64C-128-64) y verán lo entretenido que es.

Además Rosendo intercambia programas con chicos/as de 7 a 14 años.

¡APRENDE DIBUJO HUMORÍSTICO!

EN EL TALLER DE ROGE!

Fronte al Parque Chacabuco: en Pta. Junta 1399 5º "A". Llama al 432-5962 para una cita

CURSOS
TODO EL AÑO.
TAMBIEN en VERANO

También podés estudiar por correo con el único curso que se adapta a la evolución personal del estudiante, estimulando el desarrollo de sus capacidades creativas. Envía el cupón por correo.

Sres. TALLER DE ROGE.
Primera Junta 1399, 5º "A" - (1406) Capital Federal.

Les agradeceré me envíen información gratuita y sin compromiso sobre el Curso de Dibujo Humorístico. Adjunto A1300 en estampillas para cubrir los gastos de franqueo postal.

Mis datos personales son:

Nombre y Apellido: _____

Edad..... Estado Civil..... Teléf. _____
poner el código de teléfono

Domicilio: _____

C.P. Localidad..... Provincia.....
(código postal)

Los pedidos del Exterior de la Rep. Argentina deberán acompañarse de un giro o cheque al portador por valor de un dólar para cubrir el franqueo postal de la información.

el minicorreo del pibe Gordi

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

CHAU, CHICOS, este mes estarán todos "contentos" como yo lo estoy... comienzan las clases, en fin, lo bueno dura poco o parece que pasa rápidamente, me encargó Murga, decirles que no envíen dinero dentro de la correspondencia, hagan como yo, cuando algo es complicado, como hacer un giro o algo así, no mando nada y chau, además no crean que se pierden tanto con no poder comprar esto o aquello como para arriesgar dentro de una carta los australes que a papi le costó tanto ganar, Luciano Castro de B. Blanca, el telgopor que se usa para hacer bariletes cilíndricos es del tipo delgado que se dobla como una cartulina, ya en la revista se publicó como hacer de láminas gruesas varias finas con un cortador a pilas, Marcelo Torres, de Villa Adelina, recibimos tu emisor por la banda de 80 metros pero nos gustaría algo a transistores en lugar de valvular, hay muchísimos lectores que están esperando una publicación así, Pedro Deiro, Necochea, por esa cerradura electrónica dirígete a Johanson en Omega, Jorge Zuñiga de Cutral-Co Neuquén te agradecemos los informes de avistamientos de ovnis por aquellos pagos, el Díre me dijo que hay muchas cosas que no se publican por falta de espacio, si saca historietas muchos lectores se enojan, lo mismo



vale para Jorge García de Rosario que muy gentilmente ofreció publicaciones de DX, los que se interesen por espejos y oculares o revistas atrasadas pueden pasar por redacción de 15 a 19 hs. siempre hay ofertas, chau, hasta la próxima.

AVISITOS GRATUITOS

ADRIAN FERREYRA calle Chacabuco 610 Las Rosas S.F. (2520) busco socios para el club O.V.N.I. e inter. sobre química, supervivencia, computación, karate.

HERNAN R. GARCIA Av. 9 de Julio 1208 Firmat S.F. (2630) me carteo con chicas/os de 14/15/16 "saños" sobre aviación y charlar con chicos que sueñen con volar.

LUPIN MARZO 1990 Revista mensual de historietas, técnicas didácticas para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en todo la República \$ 200. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3º piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: DISTRIMACHIS S.A., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior. DISTRICONDORS S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 146903
Este número se terminó de imprimir el 27 de febrero 1990

NORBERTO MONTEFIORE calle Alvaro Barros 36 Viedma (8900) me carteo con chicos/as de 16 años, tema: electrónica y radioaficionado.

CESAR O. ZULUAGA calle Solís 194 Gualeguaychú E.R. (2820) Tel. 0446-5963 deseo cartearme con chicos/as sobre los siguientes temas: ovni, música, camping, ornitología y deportes.

JUAN QUIN calle Coronel Suárez 3229 c.c. 317 Olavarria (7400) B.A. gravo juegos para Commodore 64 en cassetes. BUEN PRECIO!

MARIA SALOME GIRADO calle Libertad 69 Benito Juárez B.A. (7020) intercambio sellos postales de todo el mundo con chicas/os de 13 a 16 años.

ADRY NARDA calle Cochrane 2326 Cap. Fed (1419) me gustaría cartearme con chicos/as tema: OVNI y fenómenos extraterrestres.

HERNAN E. GOMEZ calle Villaruel 176 Villa Ballester B.A. (1653) intercambio correspondencia con chicos/as de mi edad (11) tema: filatelia y busco compañero para estudiar.

FERNANDO WALTER BERTEDOR calle G. A. Becquer 2226 Castelar B.A. (1712) deseo cartearme con chicos/as de 13 a 15 "saños" compro y vendo revistas Isidoro, Patoruzito, etc.

CLAUDIO IORIO Av. Chiclana 3735 dto "C" Cap. Fed. (1262) Armo toda clase de circuitos que hayan aparecido o no en la revista Lupin comunicarse por carta o personalmente.

RICARDO BARGNASCO calle Cufre 2647 Dpto. 2 esq Colorado Montevideo Uruguay deseo cartearme con chicas/os de 10 a 13 años, para intercambiar postales, scoutismo y temas a elegir.

KAREM MANSILLA Casilla de Correo 41 Mar de Ajó B.A. (7109) deseo cartearme con chicas/os de alrededor de 15 años sobre cualquier tema.

CORREO ARGENTINO CENTRAL

FRANQUEO A PAGAR N° 726
FRANQUEO PAGADO N° 5231

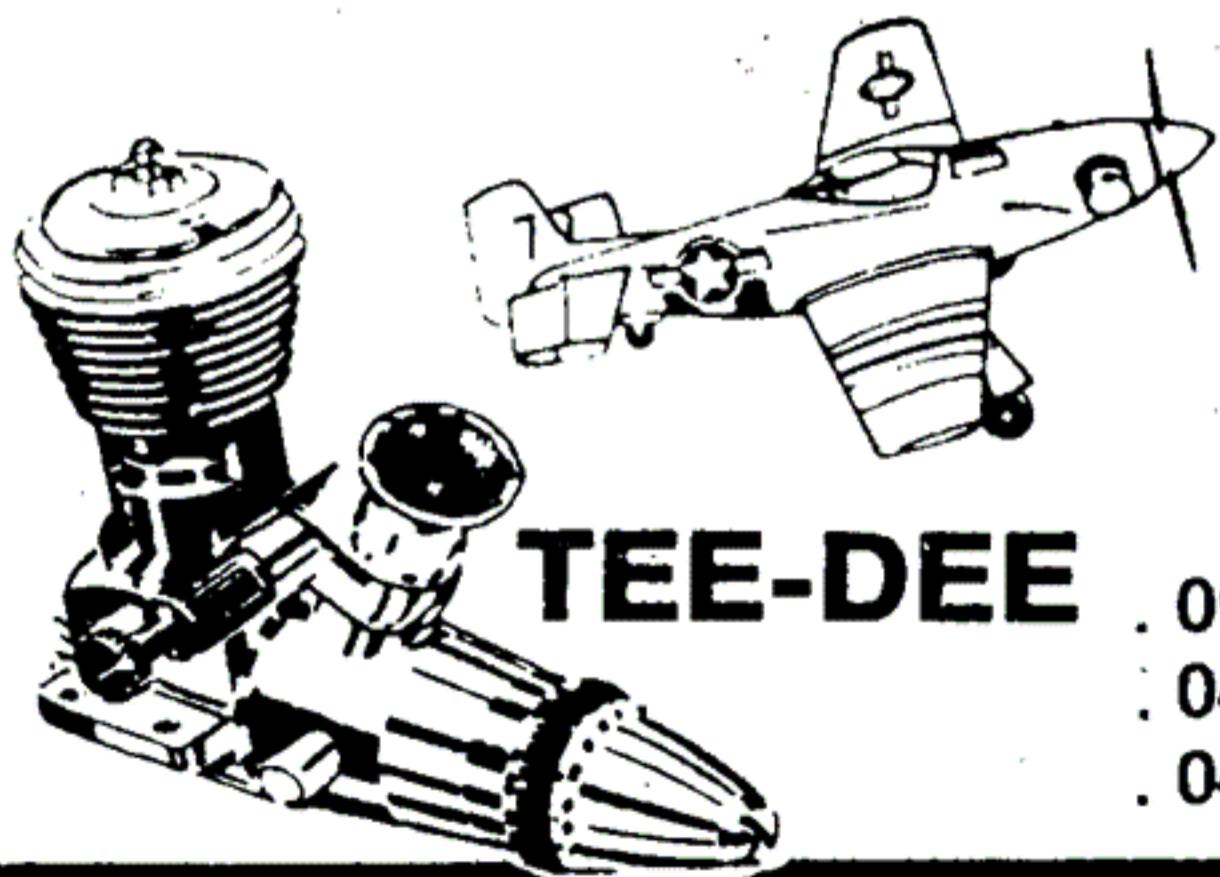
TARIFA REDUCIDA
CONCESIÓN N° 1454
C.P. 1363

PAPEL SILKSPAN

Grosor fino y mediano
en varios colores.

IMPORTACION DIRECTA
DESDE ECUADOR.

DESCUENTO PARA COMERCIO
Y CORTADORES



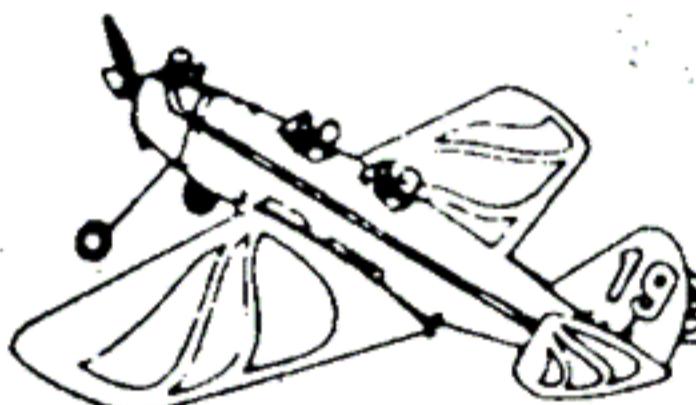
Talcahuano 166



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 |

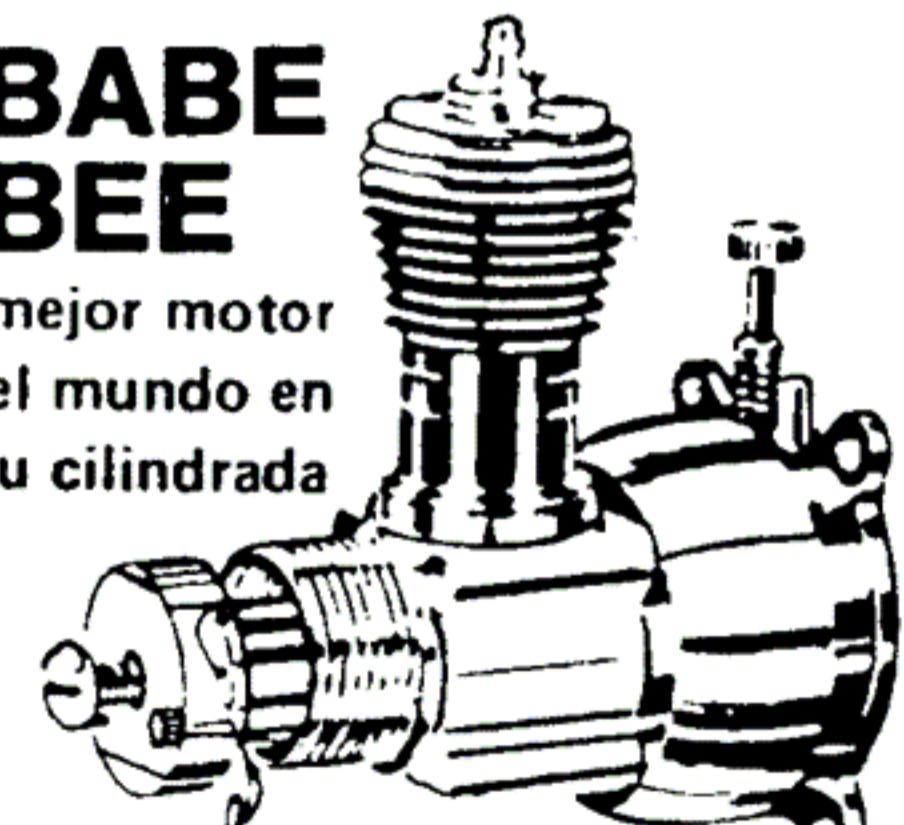
PAPEL JAPONES

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.

(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