

# LÚPİN

LA REVISTA DE LAS COSITAS MUY UTILES

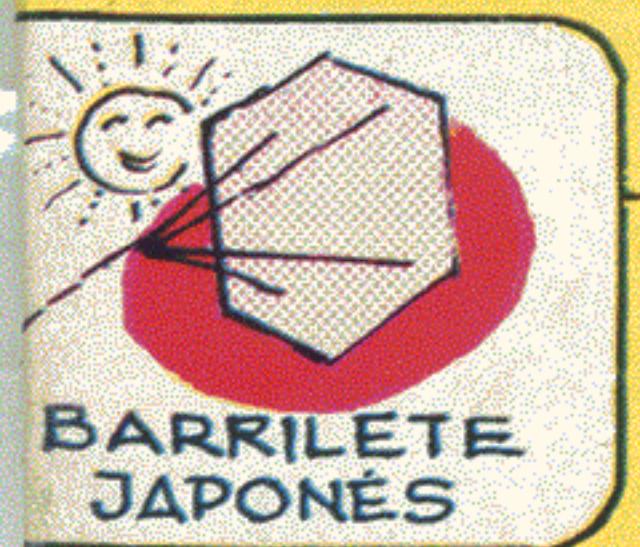
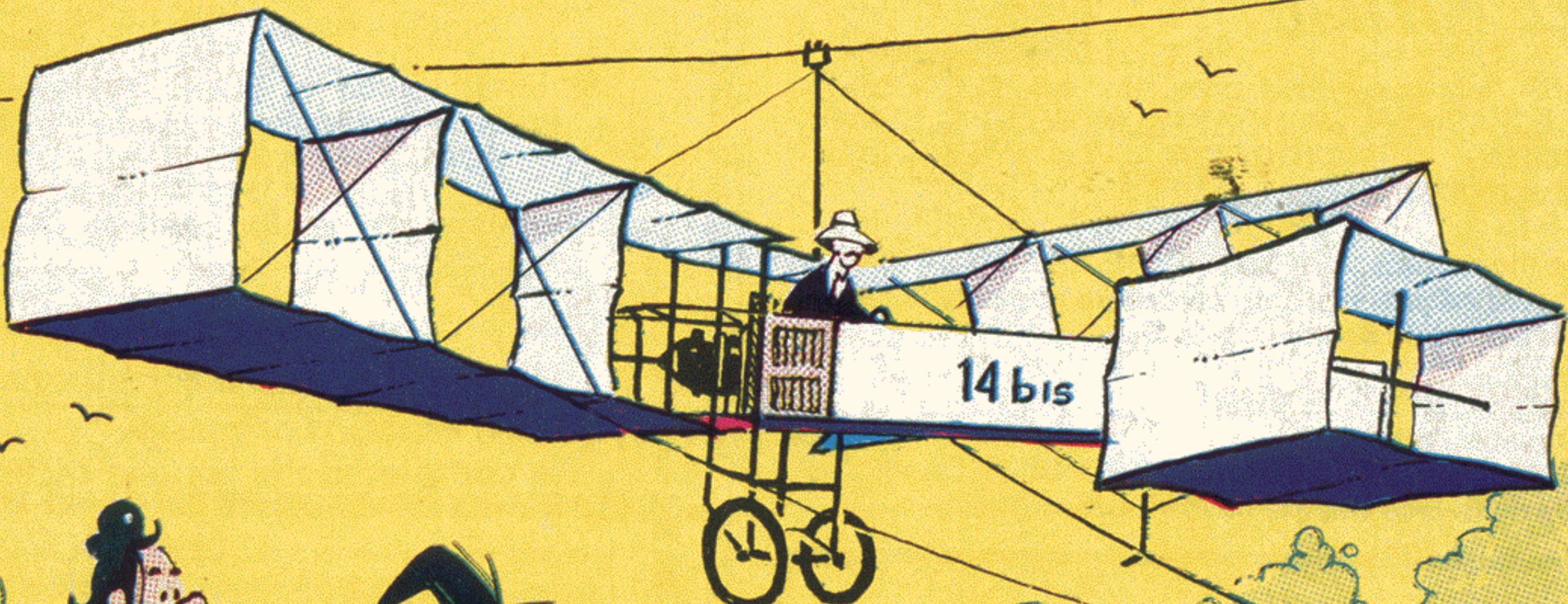
Nº 361 \$ 2.- año 2000

NUMERO DE PRIMAVERA

86111 111

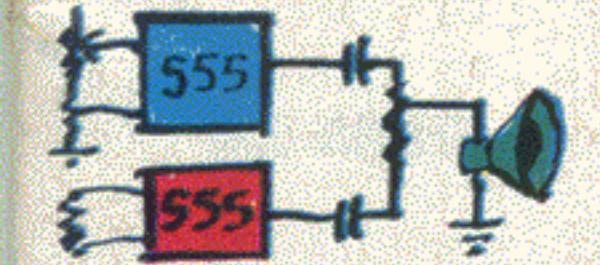
CON LOS PLANITOS DE LA  
MAQUETA DEL AVION DE LA TAPA

EJEMPLAR LEY 11.723



BARRILETE  
JAPONÉS

ELECTRÓNICA  
PARA EXPERIMENTAR

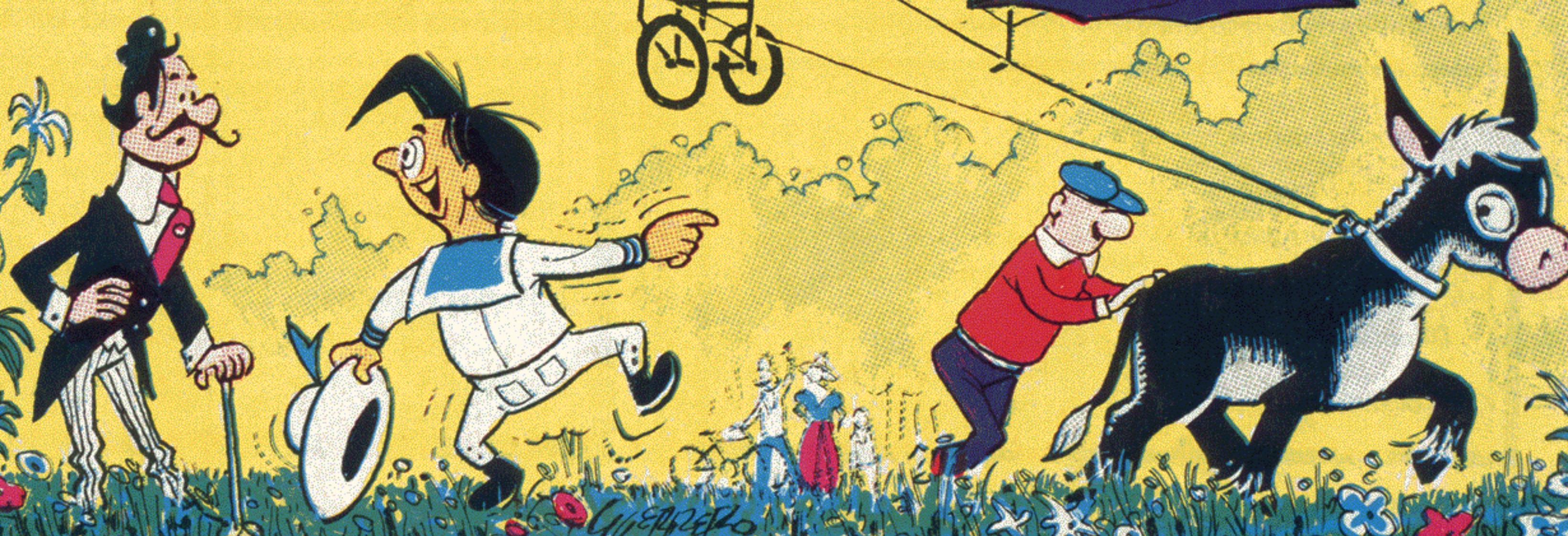


DISCADO  
TELEFÓNICO

COMPUTACIÓN



PROGRAMITA  
FACIL



# ESTUDIE ASTRONAUTICA

## LA PROFESION DEL FUTURO



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

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

Envíe HOY MISMO el cupón:

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

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

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

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

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

ATENCION PERSONAL:

SI YO TUVIERA  
UN TÍTULO  
UNIVERSITARIO...

## BACHILLERATO

e Ingreso a Facultades



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

CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O  
LUGAR DE RESIDENCIA

Inscribiéndose en los Cursos por correo del

**INSTITUTO PABLO PIZZURNO**

Casilla Correo Central 5575 - Buenos Aires

Marque el casillero correspondiente:

Poseo estudios primarios

He completado la escuela secundaria

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

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

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

# LUPIN

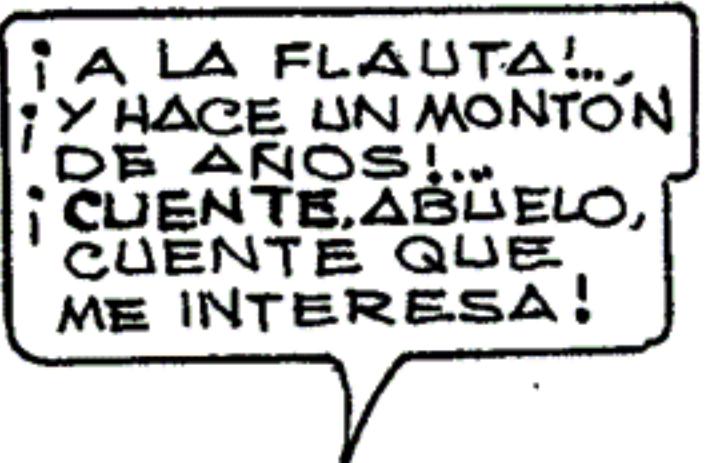
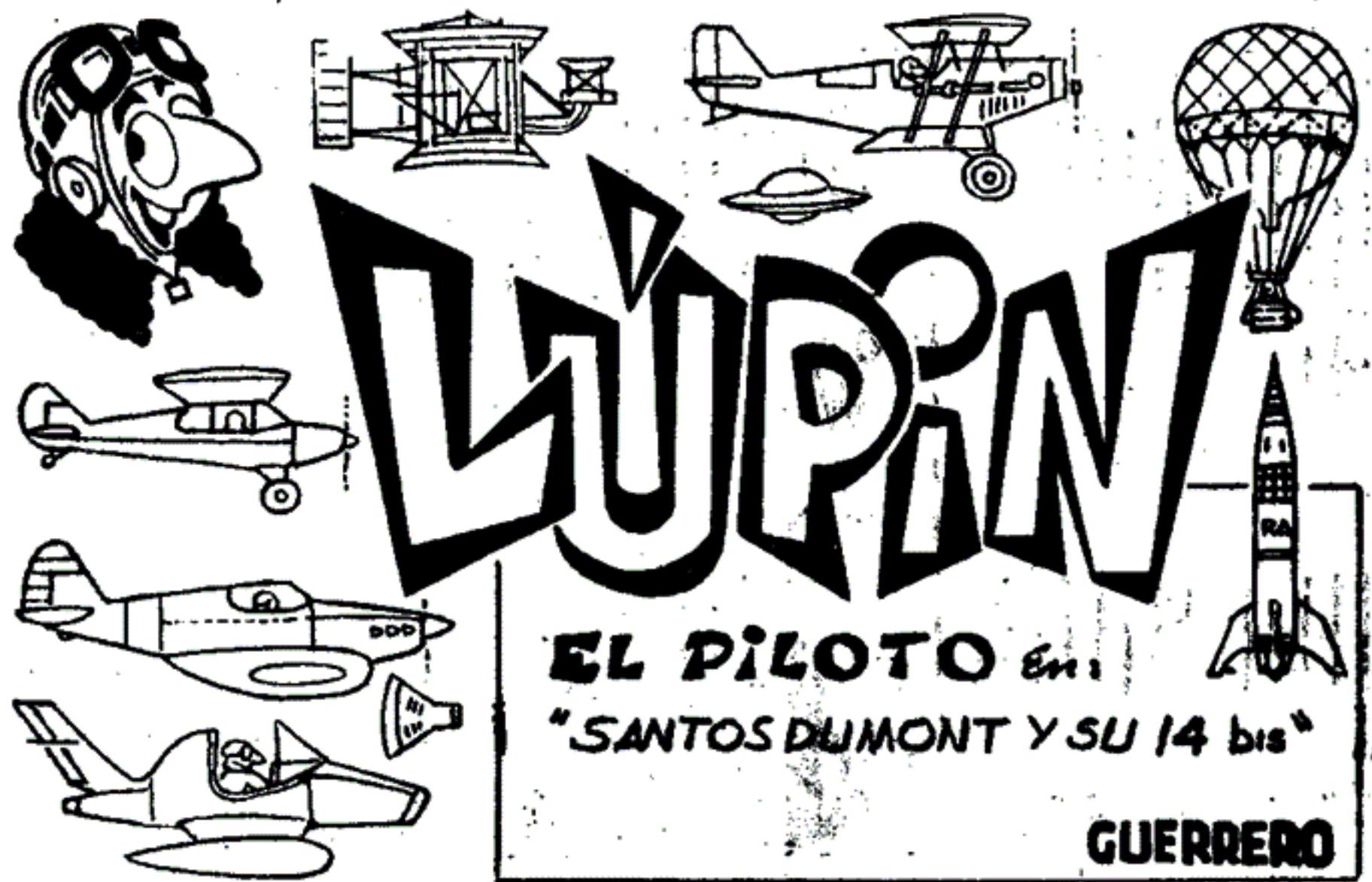
Nº 361 año XXX  
director H. Sidoli

## PURAPINTA



## SORPRESA





EN AQUELLOS DIAS, MI TÍO, QUE ERA UN FANÁTICO DE LA AEROSTACIÓN, VIAJO A PARÍS PARA ASISTIR A UNA CONVENCIÓN DE AERONAUTAS Y ME LLEVO CON EL PARA ACOMPAÑARLO...



ERA UN LINDO ESPECTÁCULO... DE UNO DE LOS GLOBOS DESCENDIO UN HOMBRE BAJITO...

MIRA, ESE ES SANTOS DUMONT, UN AERONAUTA QUE CONSTRUYE SUS PROPIOS APARATOS

¿QUÉ? EL FABRICA ESOS QUE LLAMAN "MÁS PESADOS QUE EL AIRE"?

SI, AEROPLANOS, YA HIZO ALGUNOS DE SU INVENTIVA, AHORA ESTÁ PROBANDO UNO DE EXTRÁÑAS CARACTERÍSTICAS, CON MOTOR... VENÍ VAMOS A SALUDARLO

¡UY, ME GUSTARÍA VERLO!

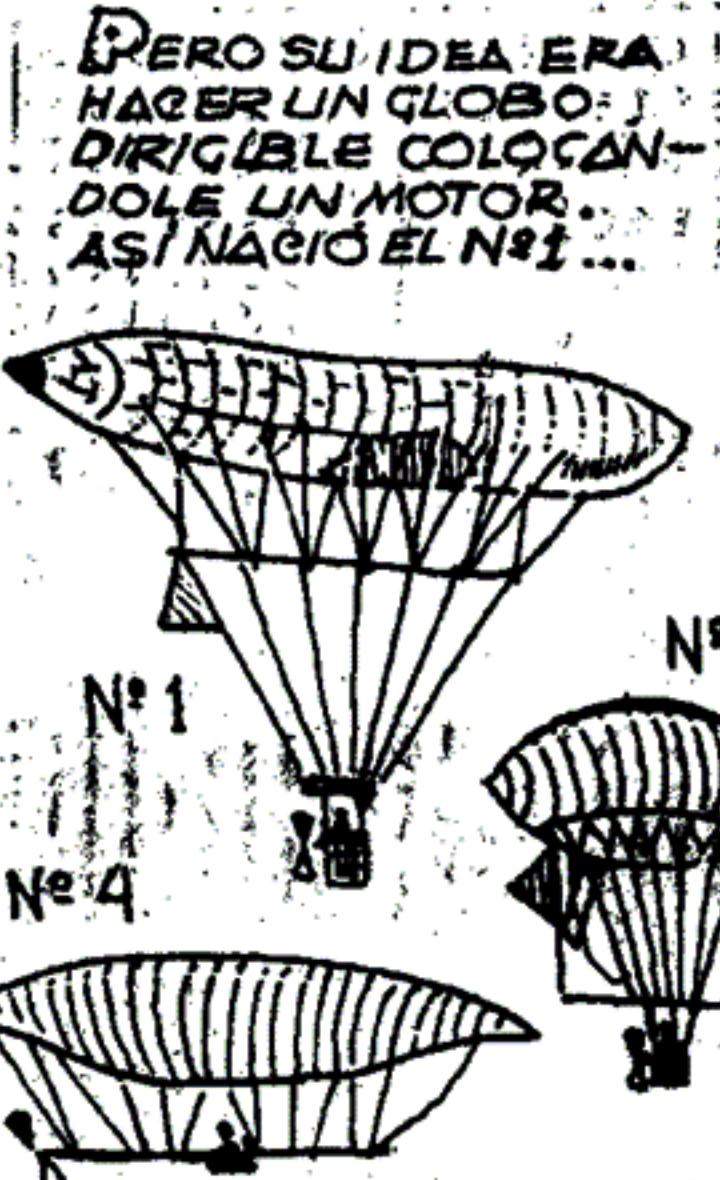
¡BONJOUR MONSIEUR DUMONT! LE PRESENTO A MI SOBRINITO QUE DESEA CONOCERLO... ¡JÉ!

¡ES LOCO POR LAS COSAS DEL AIRE!

BONJOUR MONSIEUR, ¡OH! ¿TE GUSTAN LAS MÁQUINAS VOLADORAS?

E.. ESTEE.. CLUB.. SI.. SI..





SE CONSAGRA CON EL N° 6 AL CONQUISTAR EL PREMIO "DEUTSCH" AL RODEAR LA TORRE EIFFEL Y VOLVER AL PUNTO DE PARTIDA

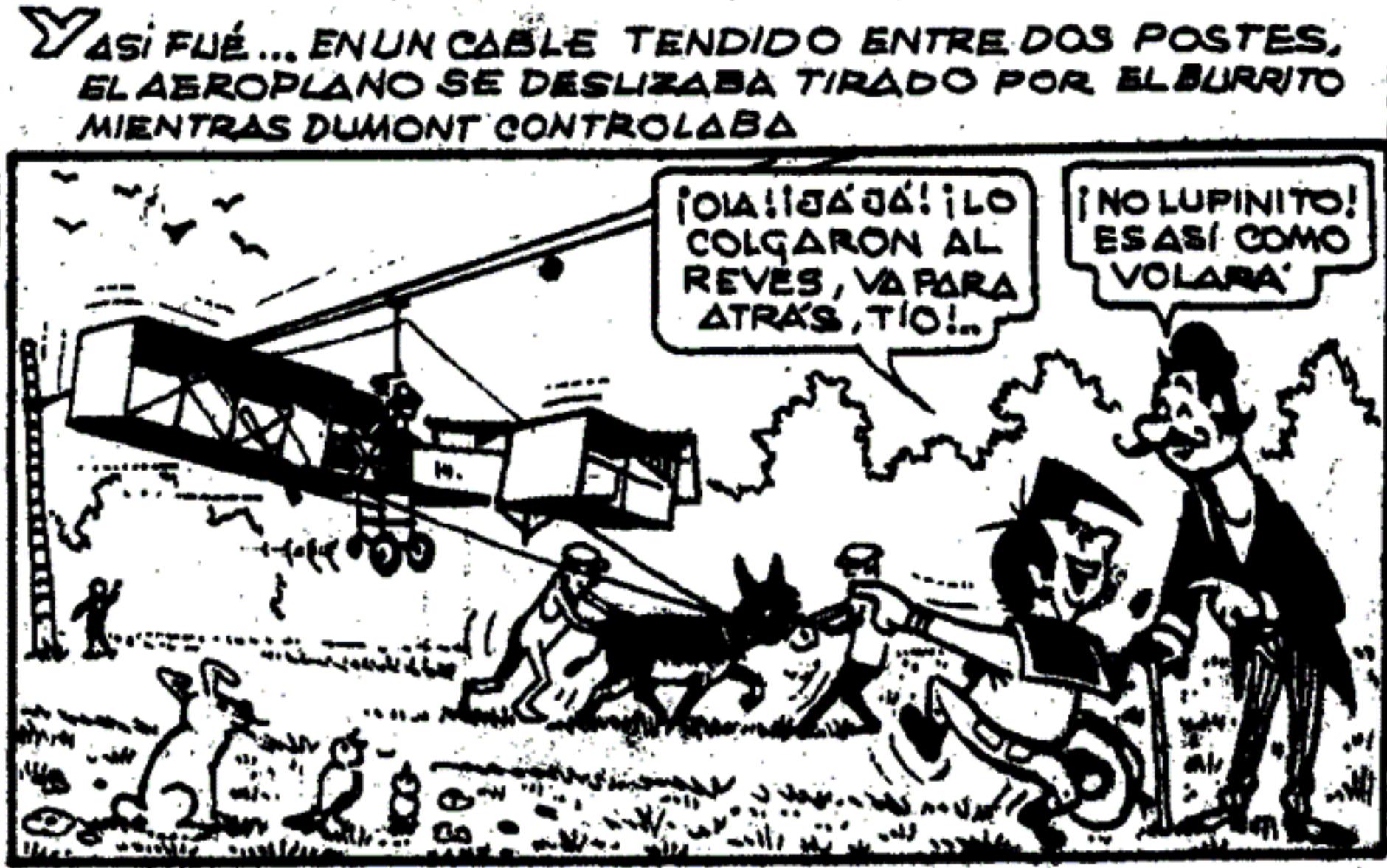


CON EL N° 9 SE PASEA SOBRE LAS CALLES DE PARÍS... ¡Y HASTA LO ESTACIONA EN LA ESQUINA DE LA CASA DONDE VIVE PARA IR A TOMAR UN CAFECITO!...



PERO EL N° 14 ES EL QUE TENDRÁ UN IMPORTANTE PAPÉL EN SUS INVENTOS, DUMONT YA ESTÁ EXPERIMENTANDO EN SU PRIMER AEROPLANO CON MOTOR, ¡Y ALLÍ ESTAREMOS NOSOTROS!





POR ESES DÍAS DE JULIO DE 1906, SANTOS DUMONT  
TENÍA CONSTRUIDO EL DIRIGIBLE N° 14 Y OTRA  
DE LAS PRÁCTICAS SE HIZO EN EL CAMPO DE BAGATELLE



...PARA ELEVARLO, ASÍ EL N° 14 Y EL  
AERÓPLANO FORMAN UN SOLO  
APARATO



EXACTAMENTE: POR  
ESO AL BIPLANO LE PUSO  
N° 14 AGREGÁNDOLE  
EL "BIS", O SEA EL "14 bis"



DE ESA MANERA SE FACILITABA EL  
DESPEGUE DE LA MÁQUINA. LAS PRÁCTICAS  
CONTINUARON HASTA QUE YA  
NO NECESITÓ MÁS EL AUXILIO DEL GLOBO



¿QUE QUISO DECIR, TÍO?

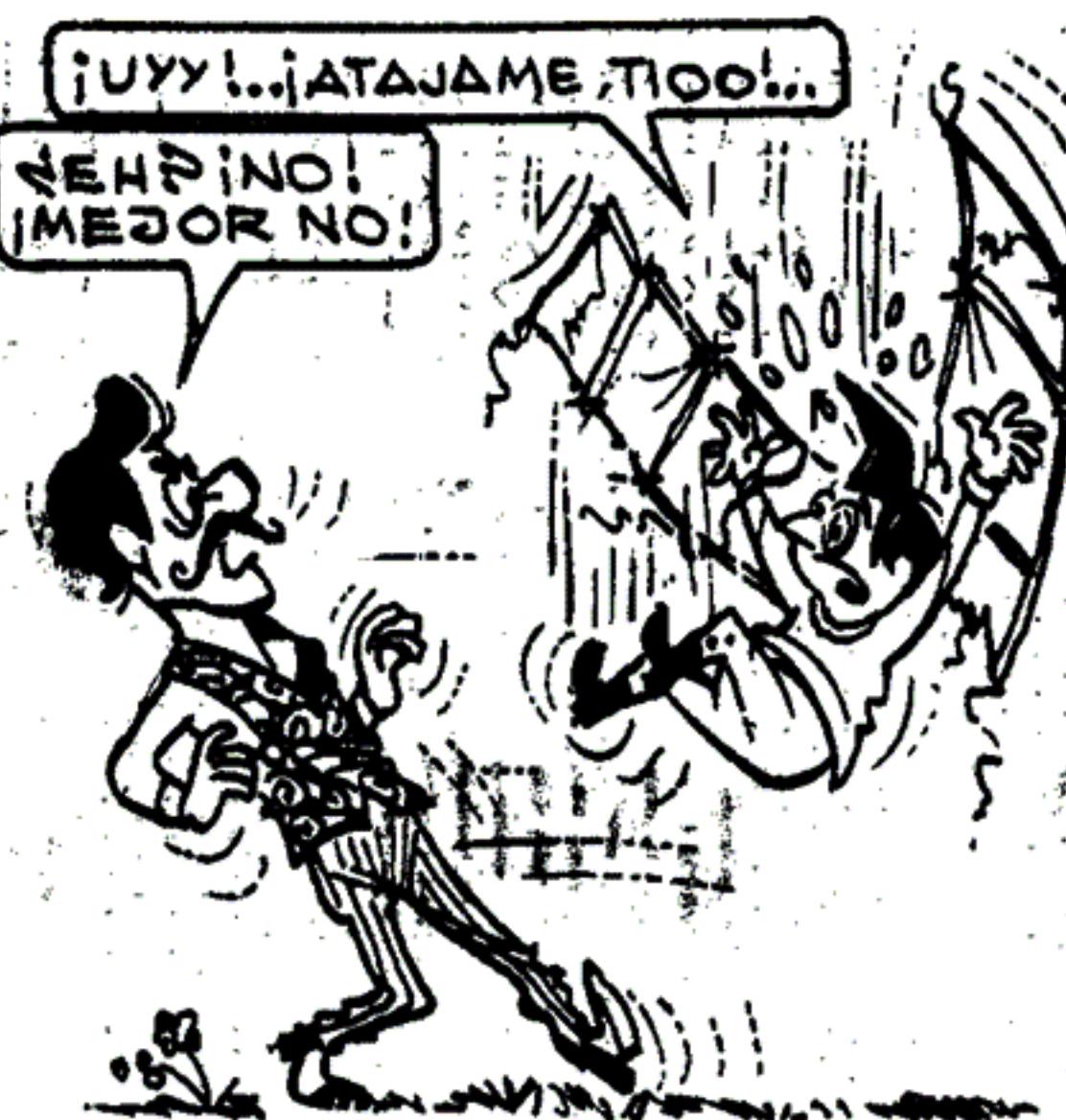
QUE UTILIZARÁ EL PROPIO MOTOR DEL  
APARATO PARA  
TOMAR CARRERA DESDE EL SUELO  
Y ELEVARSE



PERO ESO YA LO HICIERON OTROS  
COMO LOS HERMANOS WRIGHT...







ERA EL 23 DE OCTUBRE DE 1906, EL AVIÓN FUÉ TRANSPORTADO AL CAMPO DE BAGATELLE...



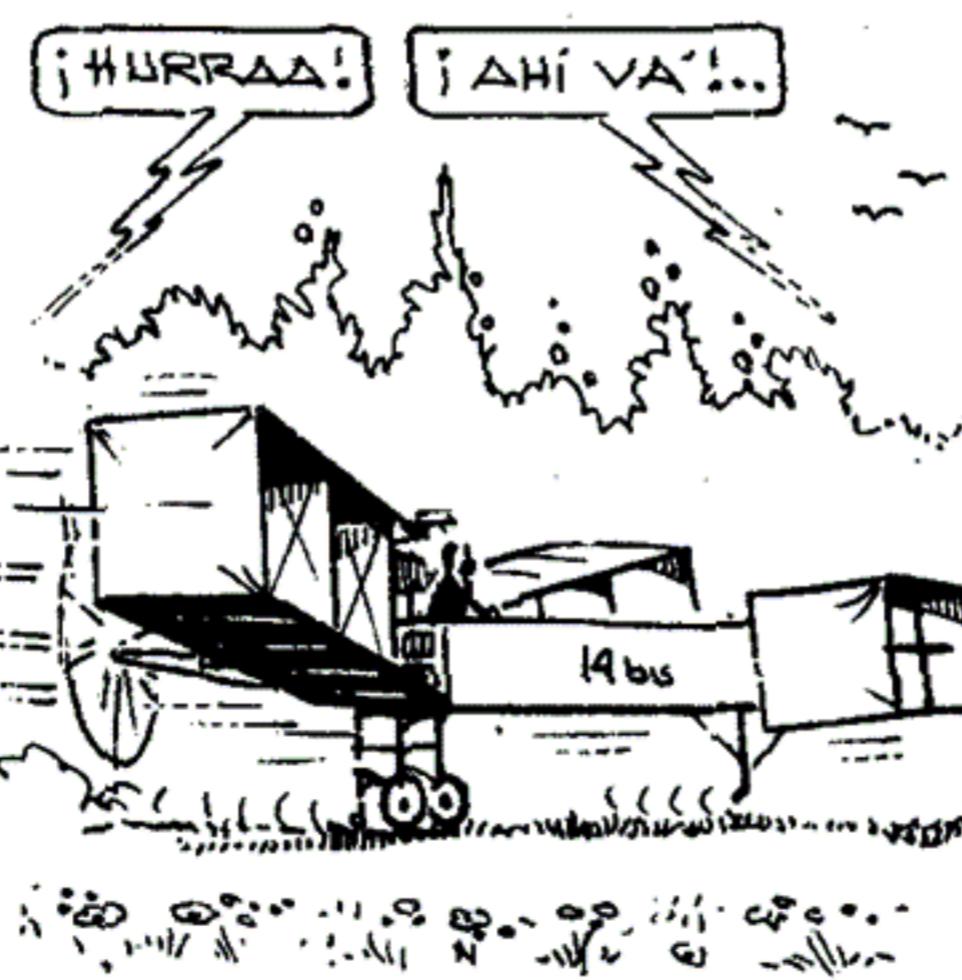
UNA VEZ EN EL CAMPO COMENZARON LOS PREPARATIVOS



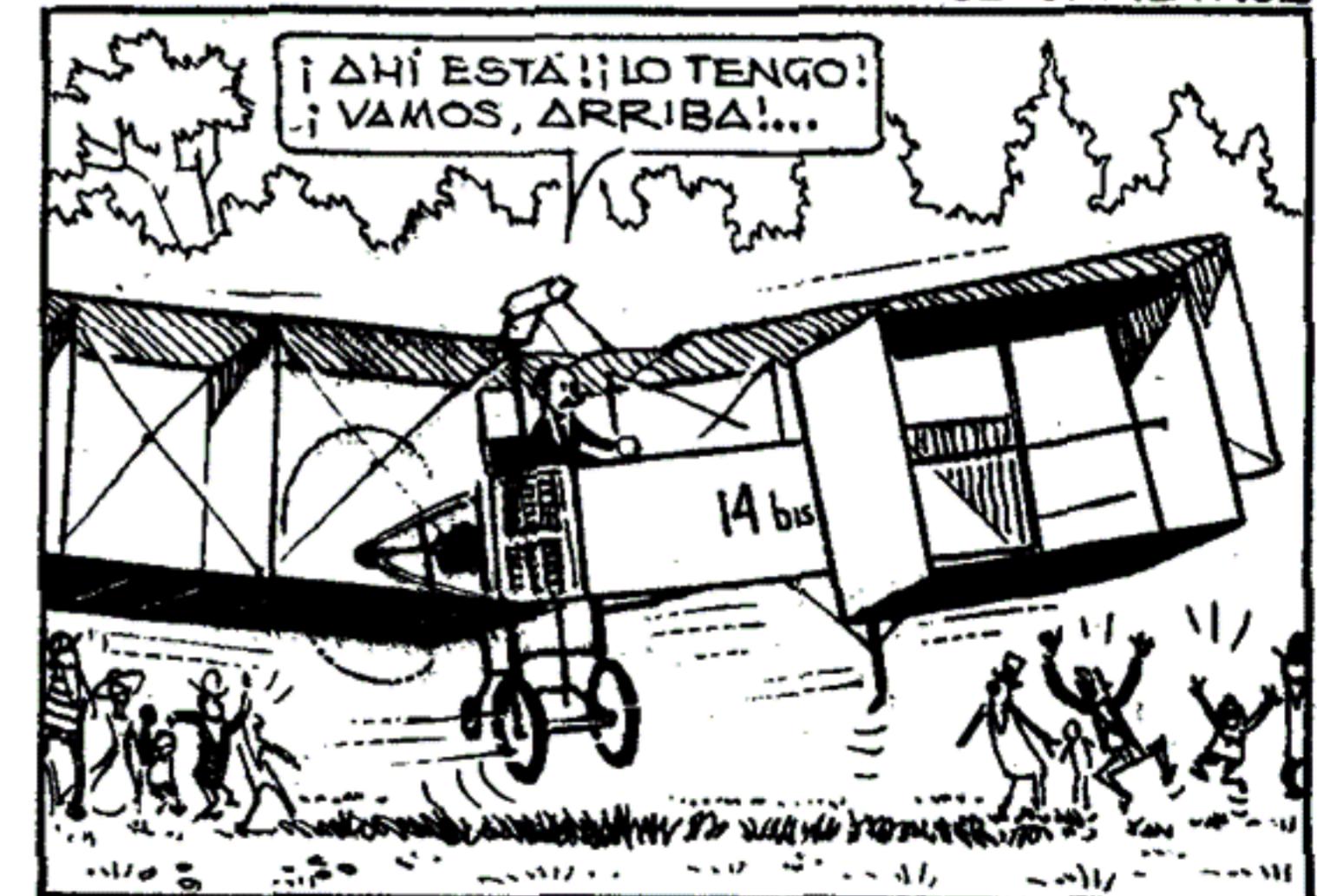
DUMONT TREPÓ AL APARATO Y PARADO EN LA BARQUILLA PROBÓ LOS CONTROLES Y SE PREPARÓ PARA EL DESPEGUE



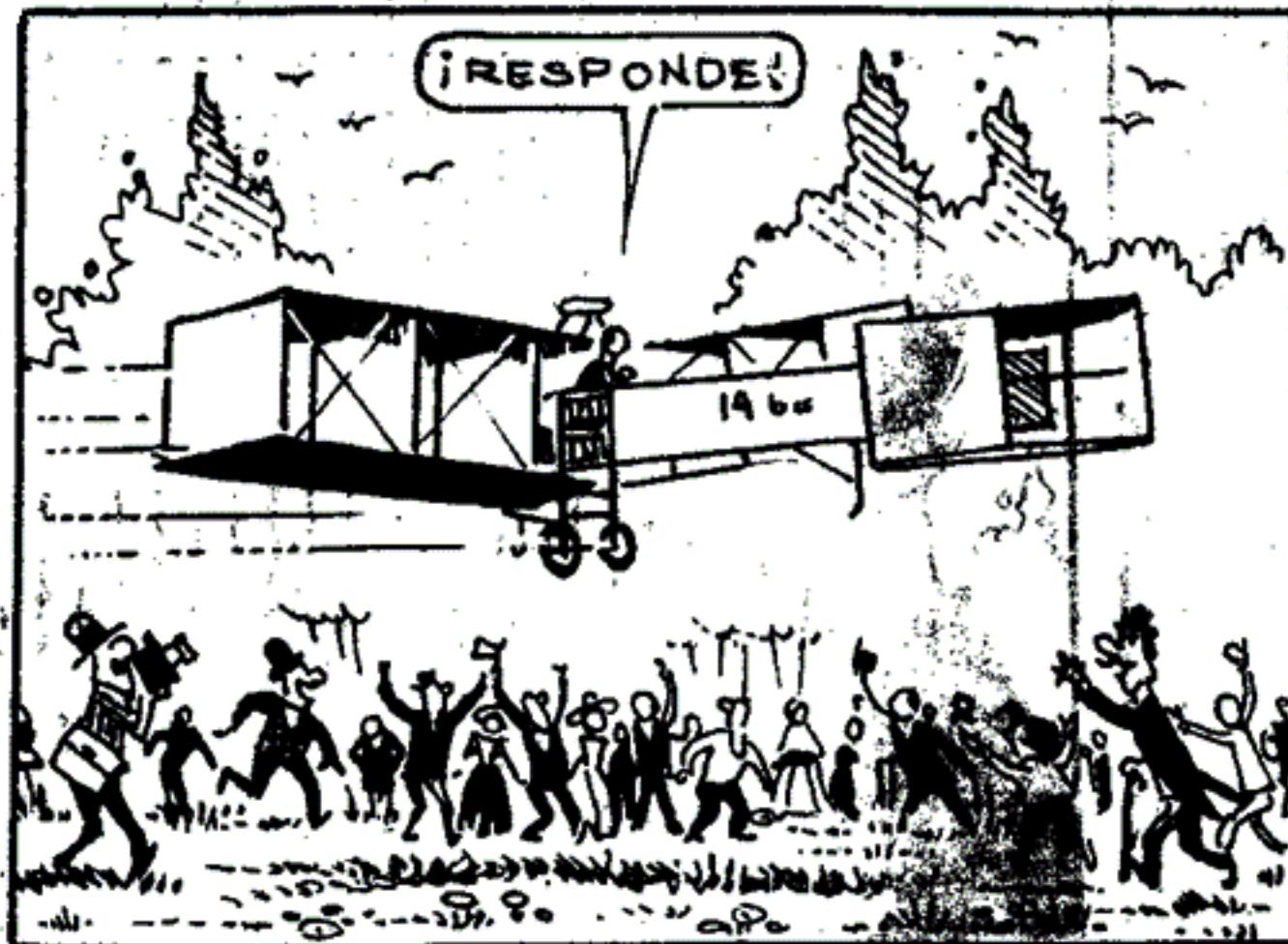
EL MOTOR RUGIÓ Y EL BIPLANO COMENZÓ A RODAR...



ENSEGUIDA LAS RUEDAS DIERON UN SALTITO Y ABANDONARON EL SUELO UNOS CENTÍMETROS



¡Y VOLÓ!... SE ELEVÓ A 3 MTS. DE ALTURA IMPULSADO POR SU PROPIO MOTOR SIGUIENDO UNA LÍNEA RECTA EN...



...UNA DISTANCIA DE 60 MTS. PARA LUEGO ATERRIZAR TAMBÉN POR SUS PROPIOS MEDIOS SIN PROBLEMAS.



¡DE NO CREER!... HEMOS PRESENCIA DO EL AUTÉNTICO PRIMER VUELO CON MOTOR EN EL MUNDO CON UN 'MAS PESADO QUE EL AIRE'...



EL ENTUSIASMO FUÉ TAN GRANDE QUE AL BAJAR DEL APARATO, DUMONT FUÉ LLEVADO EN ANDAS...



...Y UNA COMISIÓN OFICIAL DEL AERO CLUB DE FRANCIA LE HIZO ENTREGA DEL PREMIO "ARCHDEACON"



LUEGO DE ESE EXITOSO VUELO, NO CONFORME SIGUIÓ CON LOS ENSAYOS



OTRA VEZ TUVE QUE ESPERAR, DUMONT ESTABA MUY OCUPADO

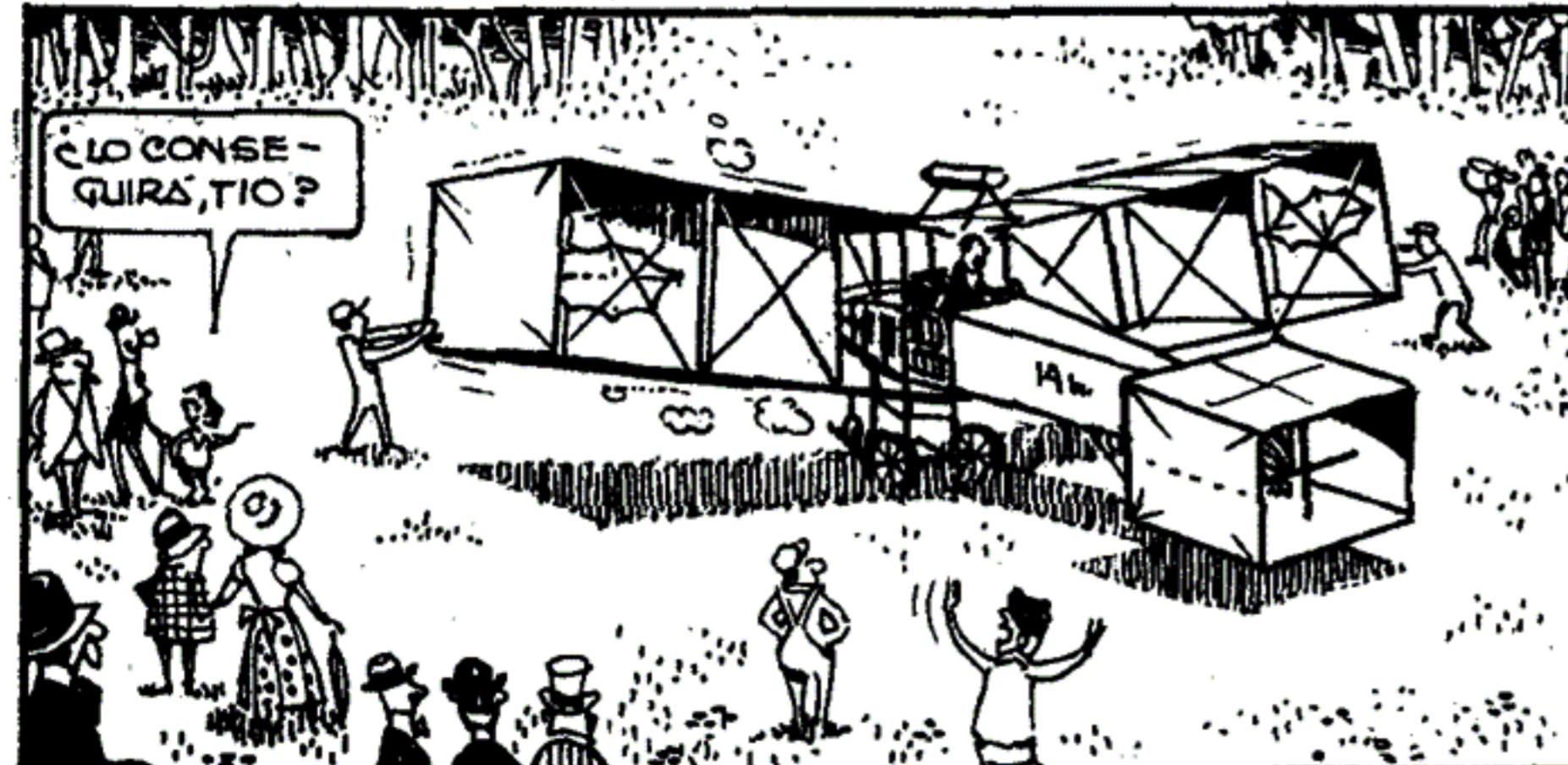
¡OIA! ¿QUÉ ES ESO DON SANTOS?  
ESTÁ POR HACER UNA COMETA?



COMO VES, ESTAS SON UNAS "ALITAS" O ALERONES QUE IRÁN A CADA EXTREMOS DE LAS ALAS DEL BIPLANO PARA MANTENERLO NIVELADO



ASÍ LLEGÓ EL 12 DE NOVIEMBRE PARA OTRO INTENTO CON SU NUEVA IDEA EN EL MISMO CAMPO DE BAGATELLE. EL AERO CLUB DE FRANCIA OFRECÍA UN PREMIO AL PRIMER AEROPLANO QUE LEVANTÁNDOSE POR SUS PROPIOS MEDIOS VOLARA UNA DISTANCIA DE 100 METROS.



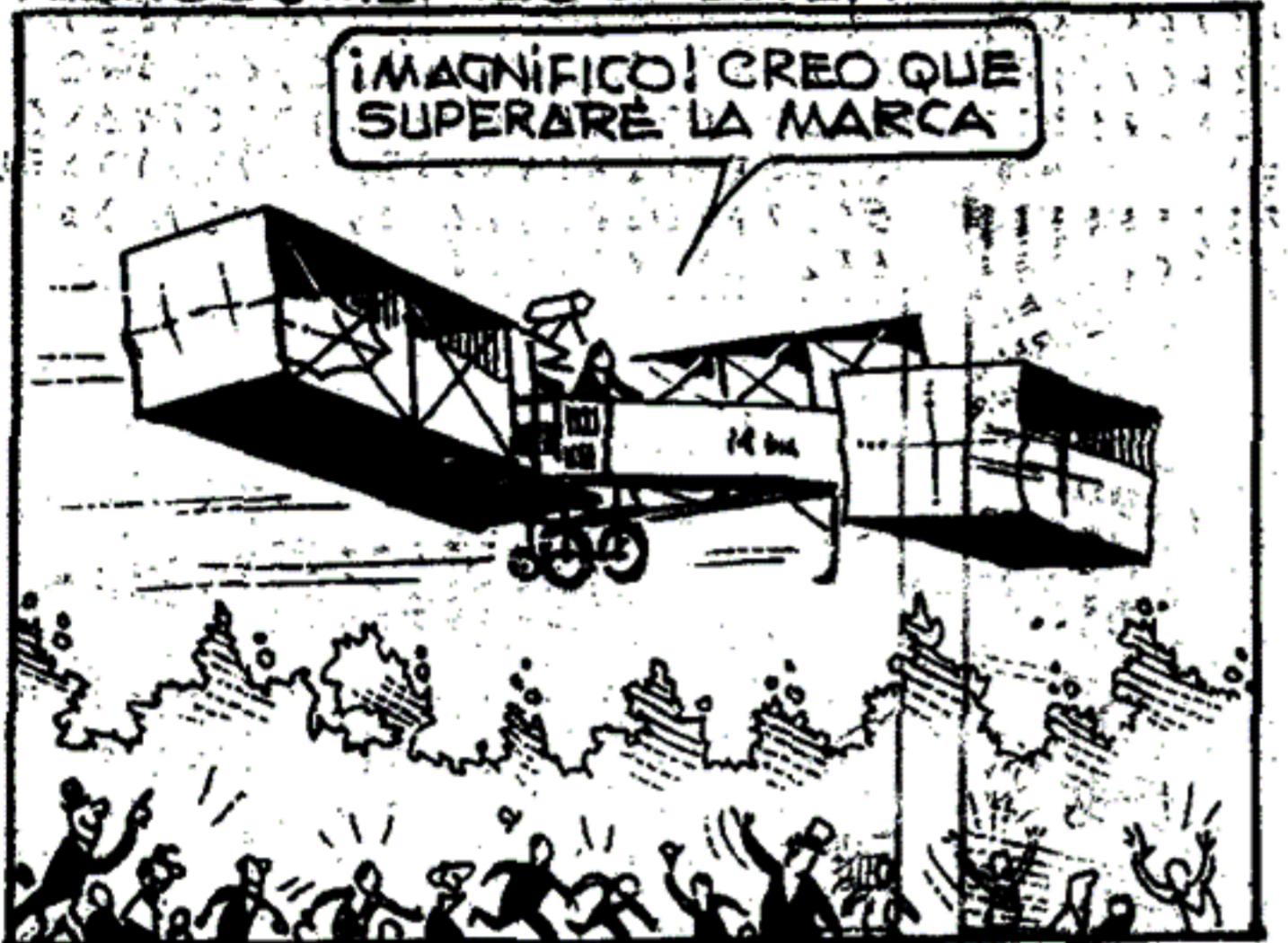
¡BRAVO! ¡DESPEGÓ!

¡YA ESTÁ  
EN EL AIRE!



EL AEROPLANO CONTINUÓ SU VUELO RECTO A UNOS 6 METROS DE ALTURA

¡MAGNÍFICO! CREO QUE SUPERARÉ LA MARCA



PERO LA GENTE ENTUSIASMADA CORRÍÓ HACIA LA MAQUINA EN VUELO PARA SITIARSE DEBAJO PELIGROSAMENTE



¡CIELOS! ¡DEBO MANIOBRAR Y ATERRIZAR RAPIDAMENTE ANTES QUE PROVOQUE UN ACCIDENTE!



ESQUIVANDO LA MULTITUD, DUMONT MANIOBRÓ EL APARATO LOGRANDO ATERRIZAR SANO Y SALVO

¡LA'STIMA! ¡PODÍA HABER SEGUIDO A NO SER POR ESTO!



SIN EMBARGO HABIA SUPERADO LA DISTANCIA ESTABLECIDA ¡EL AVIÓN RECORRIÓ 220 MTS. EN VUELO!

¡HURRAA!..  
¡HOY SE CONSAGRO!

¡LE PUSO SOLO  
21 SEGUNDOS Y 5

¡VIVA DUMONT!  
¡EN ANDAS!  
¡EN ANDAS!



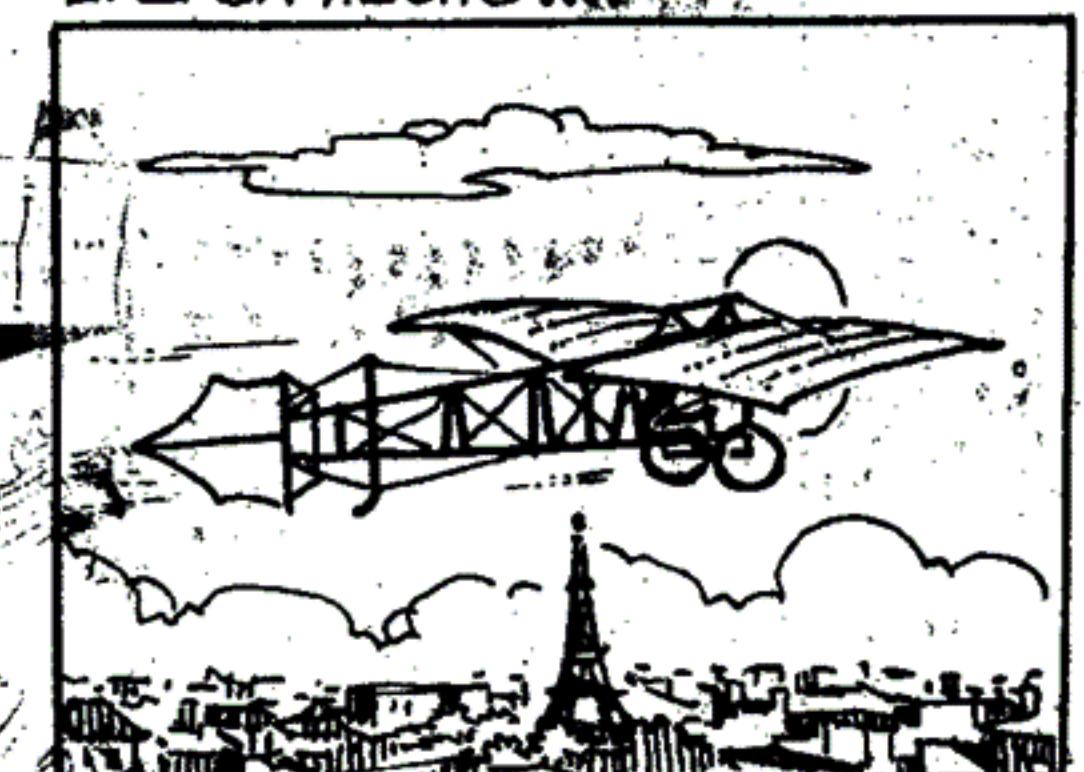
SANTOS DUMONT HABÍA BATIDO SU PROPIO RECORD DEL 23 DE OCTUBRE, DEMOSTRANDO QUE EL VUELO MECÁNICO ERA POSIBLE Y QUE EN EL FUTURO LA NAVEGACIÓN AÉREA SERÍA UN HECHO.



SU FAMA SE EXTENDIÓ POR TODO EL MUNDO, FUÉ AGASAJADO, PREMIADO Y CONSIDERADO EL "PRIMER HOMBRE QUE REALMENTE VOLÓ EN UN APARATO MAS PESADO QUE EL AIRE".



SU CONSAGRACIÓN NO LO MARÓ, HUMILDEMENTE SIGUIÓ INVESTIGANDO Y TRABAJANDO, AL AÑO SIGUIENTE CREÓ UN MONOPLANO QUE SERÍA FAMOSO, EL "DEMOISELLE O LIBÉLLULA"... ¡LA AVIACIÓN YA ERA UN HECHO!..



BIEN, ESTIEMPO DE VOLVER A CASA... ESPERO QUE ESTÉS ORGULLOSO DE HABER CONOCIDO A ESTE PIONERO.



...Y ASÍ FUÉ QUE TE PARECIÓ.



¡QUÉ? ¡GUARDAME EL SECRETO!.. ESE CHIQUITO NO ERA NORTEAMERICANO... ¡ESE CHIQUITO ERA YO! ¡JE!



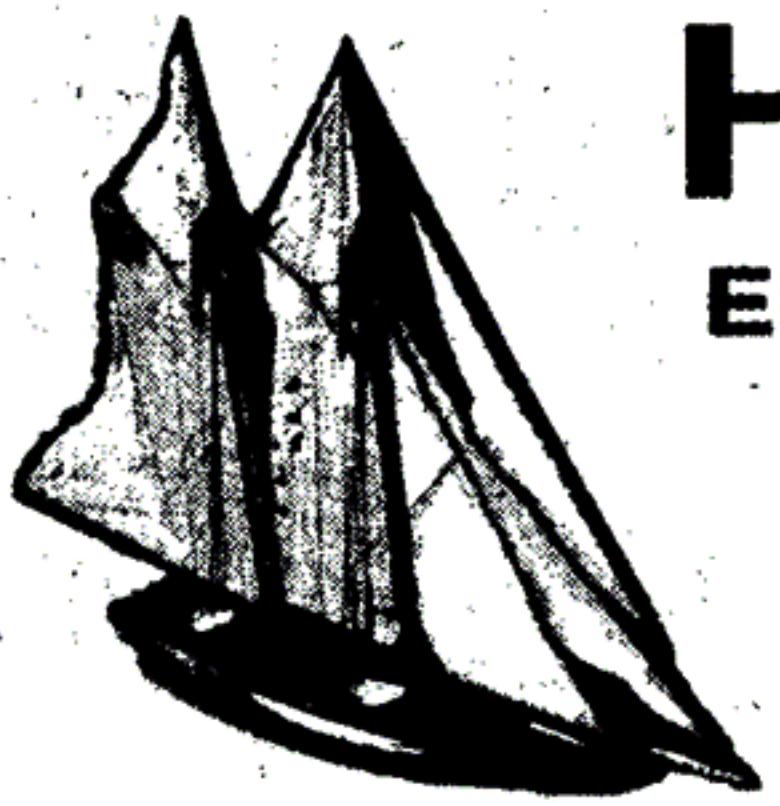
fin

# HOBBY SHOW

EL PRIMER PROGRAMA DE HOBBIES  
HECHO POR HOBBISTAS

Conducen:

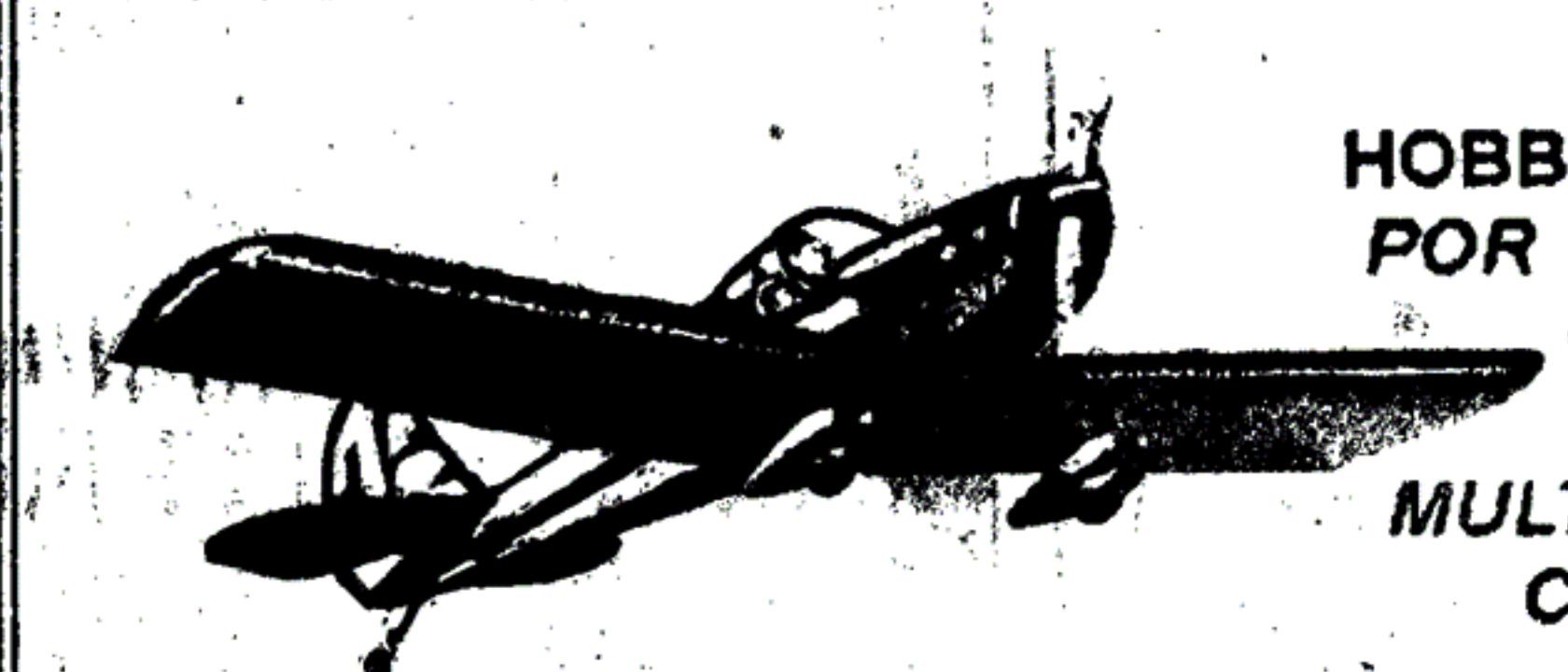
**Gabriel Guazzardi y Roberto Ishkanian**



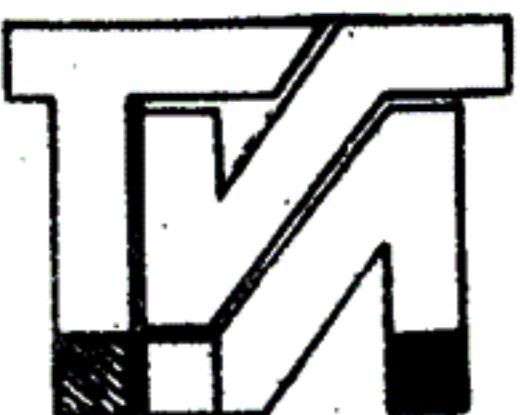
Ahora podés disfrutar del hobby por TV: **AEROMODELISMO, MODELISMO NAVAL, AUTOMODELISMO, FERROMODELISMO, MAQUETAS** y muchos hobbies más!

Aprende a construir un aeromodelo y a volarlo, a crear una red vial o a disfrutar con la terminación de una maqueta.

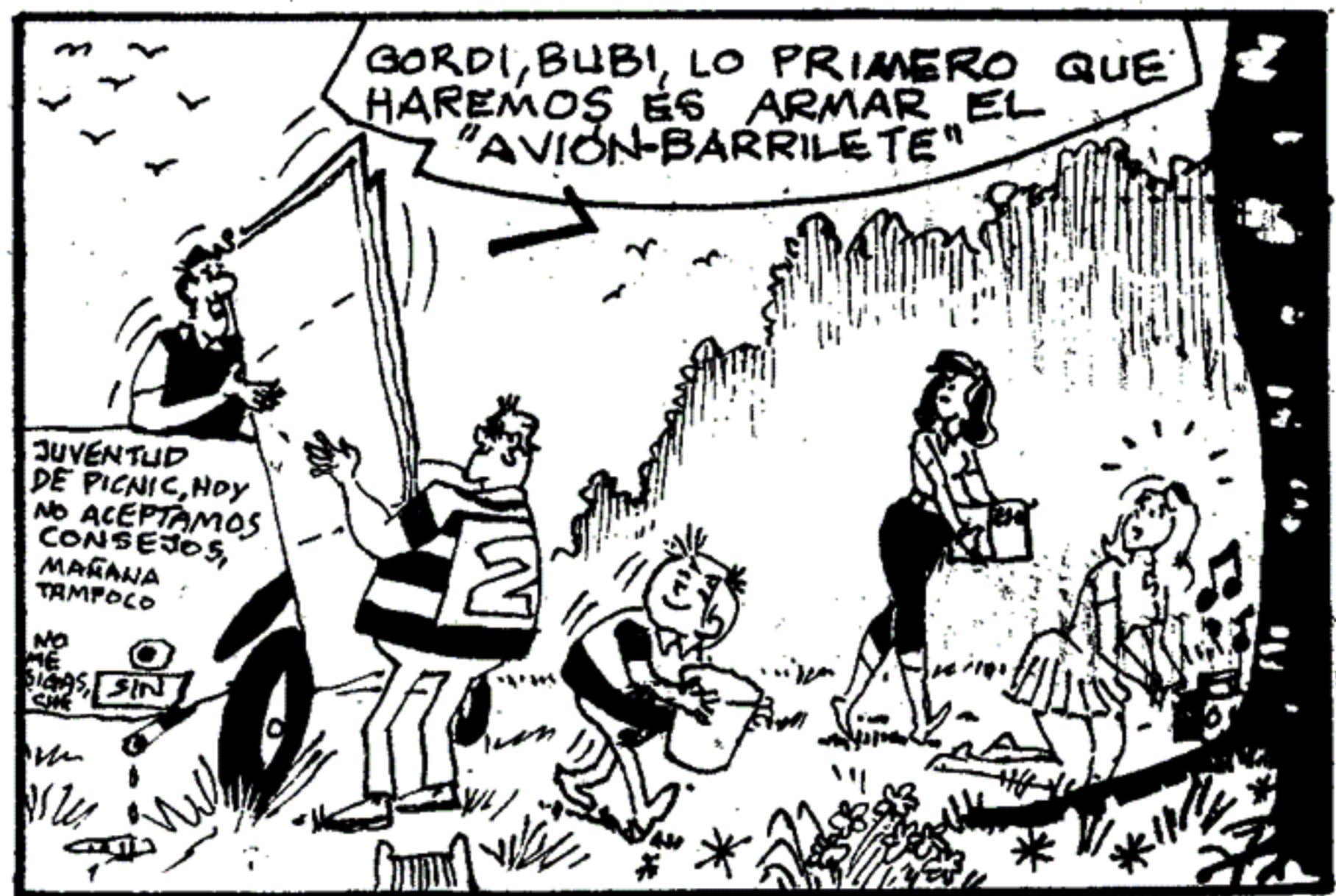
No te pierdas los premios del **CONCURSO HOBBY SHOW**; escribí ya!

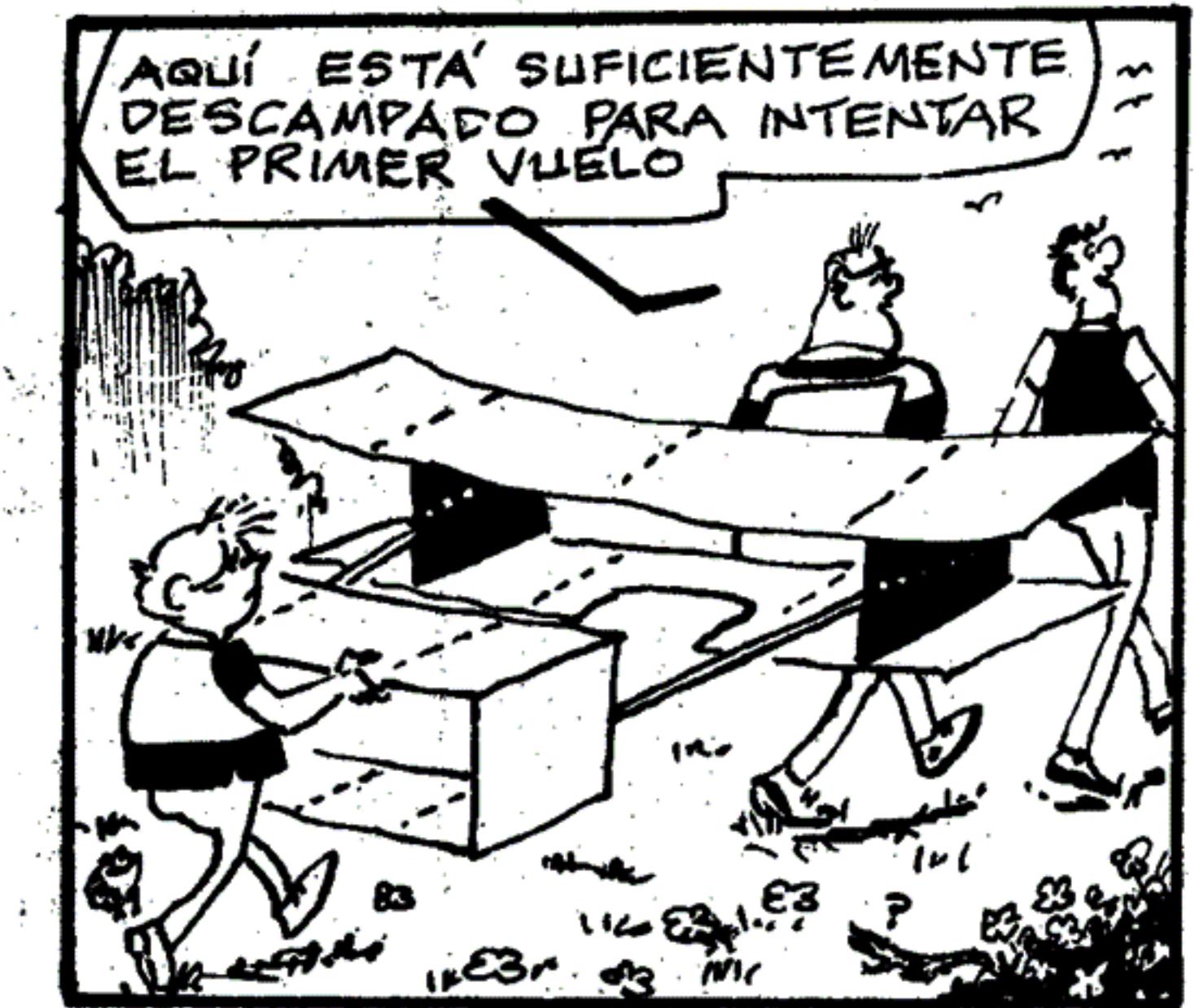


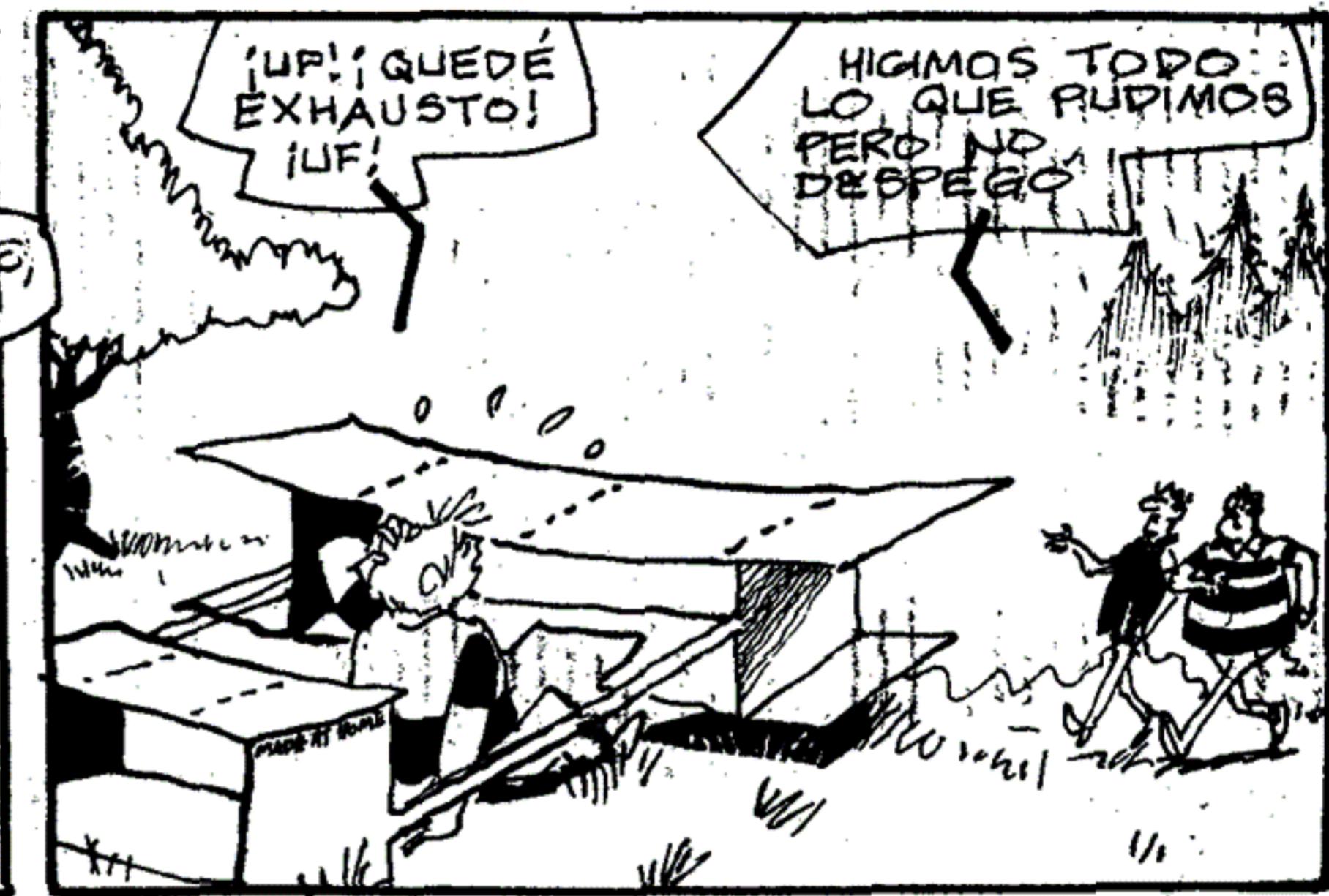
HOBBY SHOW: LUNES A LAS 19 HS.  
POR TVA, TELEVISION ARGENTINA  
CABLEVISION CANAL 58,  
VOC CANAL 42,  
MULTICANAL Y EN LOS MEJORES  
CABLES DE TODO EL PAÍS

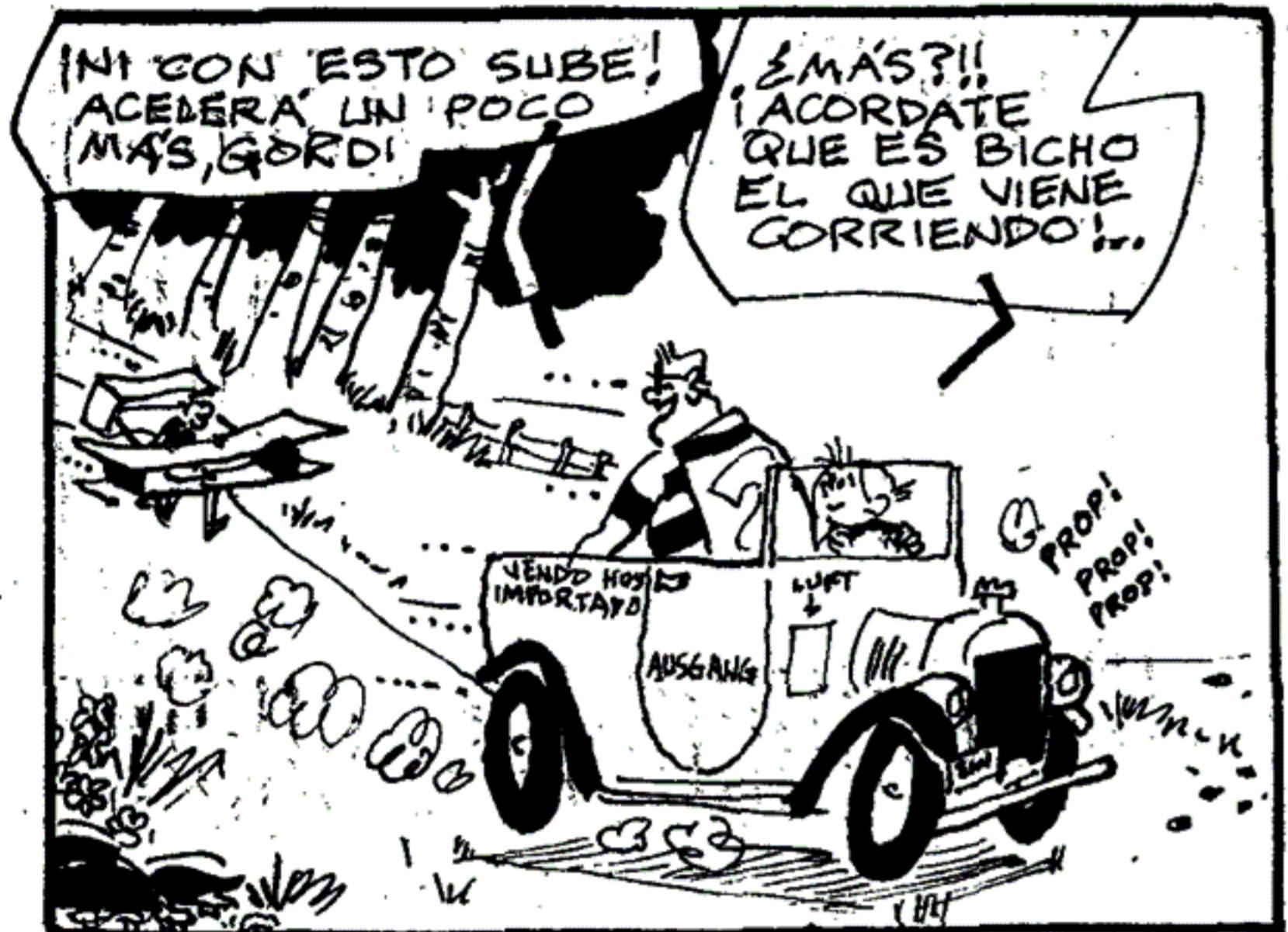


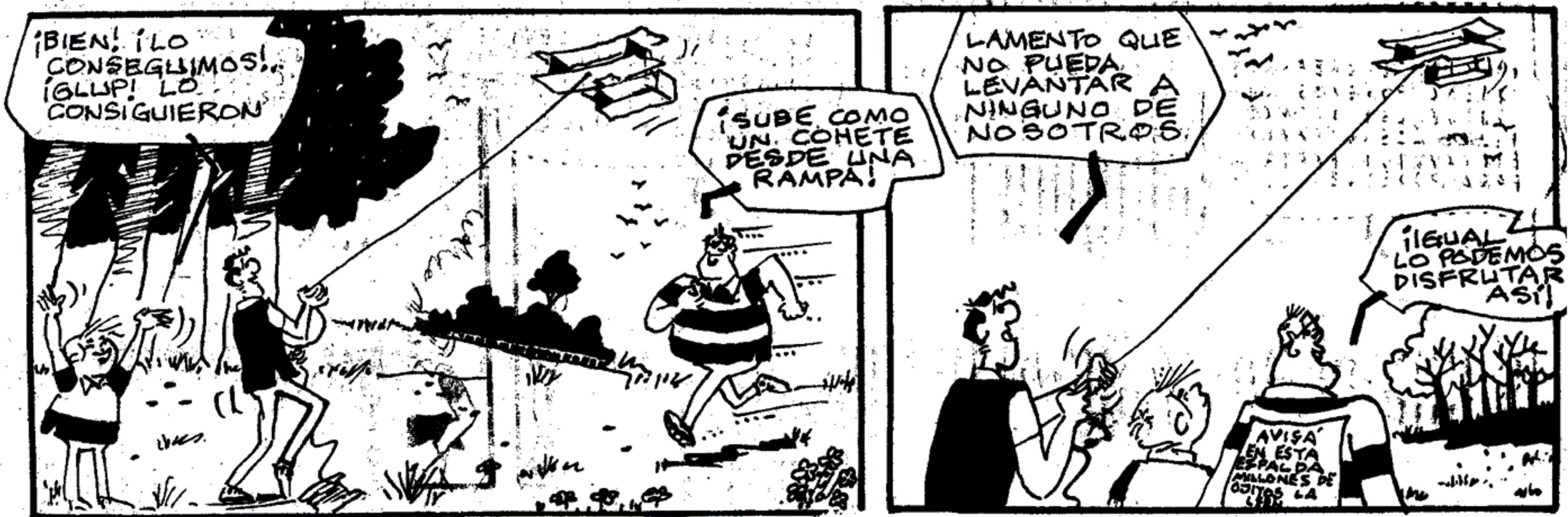


















SÍ, PERO  
ESO DE  
REMOLCAR  
NO LO  
ENTIENDO

LES EXPLICO,  
SE TRATA DE  
REMONTARLO  
DESDE LA POPA  
DEL CATAMARÁN  
Y DURANTE EL  
VIAJE IREMOS  
HACIENDO  
PROPAGANDA





# "VOS TAMBIÉN PODÉS DIBUJAR"

Cursillo Básico para iniciarse en dibujo humorístico... y algo más.

**TENDRÁS  
EN TUS  
MANOS UNA  
HERRAMIENTA  
MÁS PARA  
ENFRENTAR  
UN FUTURO  
COMPETITIVO**



- En muchas profesiones el dibujo es más que necesario.
- Sabiendo dibujar te divertirás con un lápiz, tanto como un músico se divierte ejecutando su instrumento.
- El dibujo te puede servir de "idioma universal" ya que podrás pedir lo que quieras en cualquier país haciendo un simple dibujito.
- Sólo cuando ya sepas dibujar te darás cuenta de lo útil que te resulta esa nueva habilidad.
- Si en tus estudios estás flojo en dibujo, con este cuadernillo adelantarás de tres a cinco puntos en poco tiempo, ya muchos lo han experimentado y salieron adelante  
¿Vos qué esperás?...

85.-venta en redacción de tarde  
(de 15 a 19 hs.)

■ ■ ■ ■ ■ ENVIOS AL INTERIOR: ■ ■ ■ ■ ■  
solamente por GIRO POSTAL  
(agregar \$1.- para gastos de envío).  
a nombre de "REVISTA LUPIN"  
Diagonal Norte 825 3º (revista Lupin)  
CAPITAL FEDERAL (1363)



# Piedrito Saurito

Por GUERRERO

"LA PLANTA"



PIEDRITO Y SAURITO SE INTERNAN EN EL BOSQUE...



¡MMMH!... HASTA AHORA NO VEO NINGUNA QUE ME GUSTE PARA DECORAR EL FRENTE DE LA CUEVA...

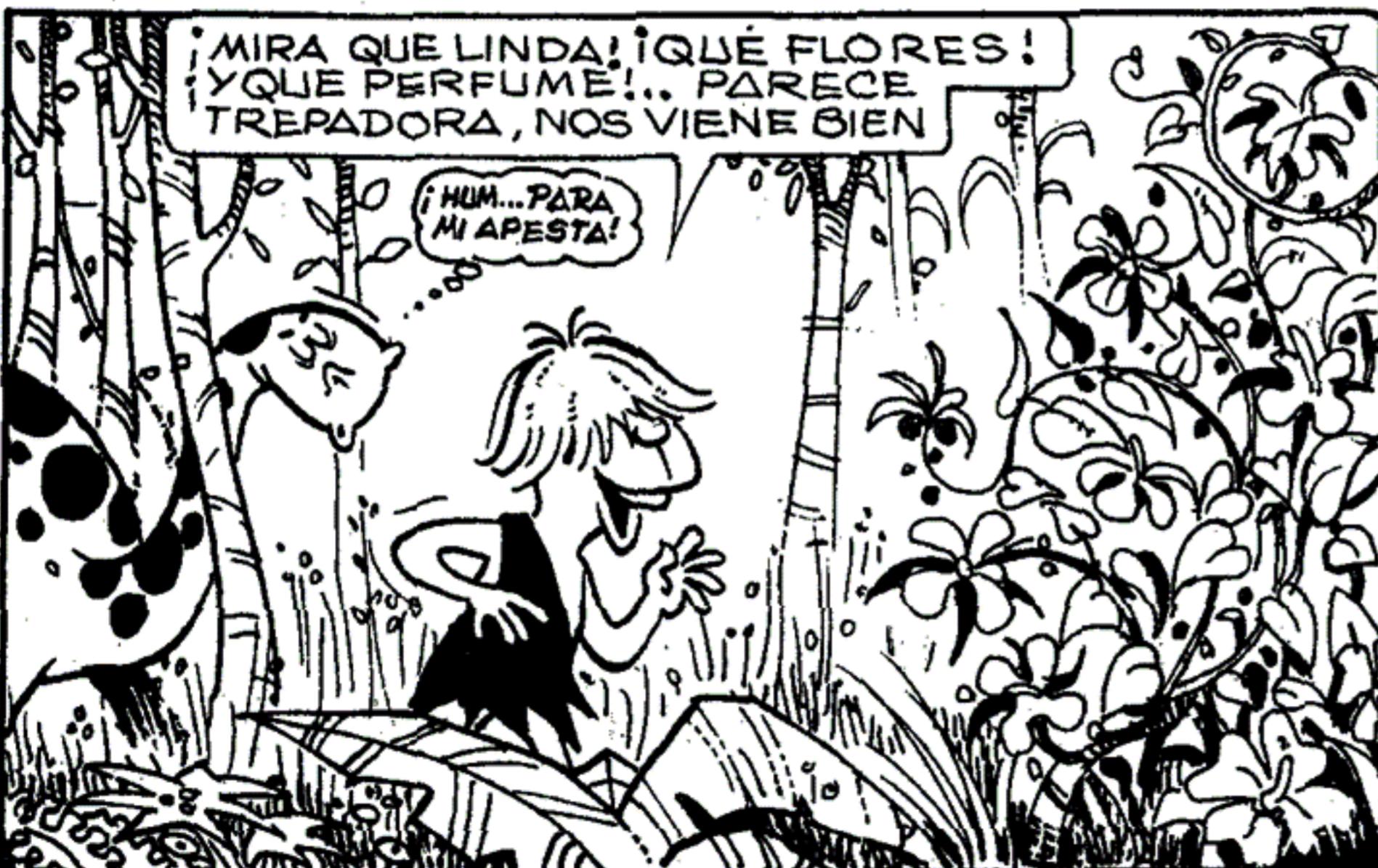


¿EH?... ¡DETENTE SAURITO! ¡ALLA VEO UNA HERMOSA!



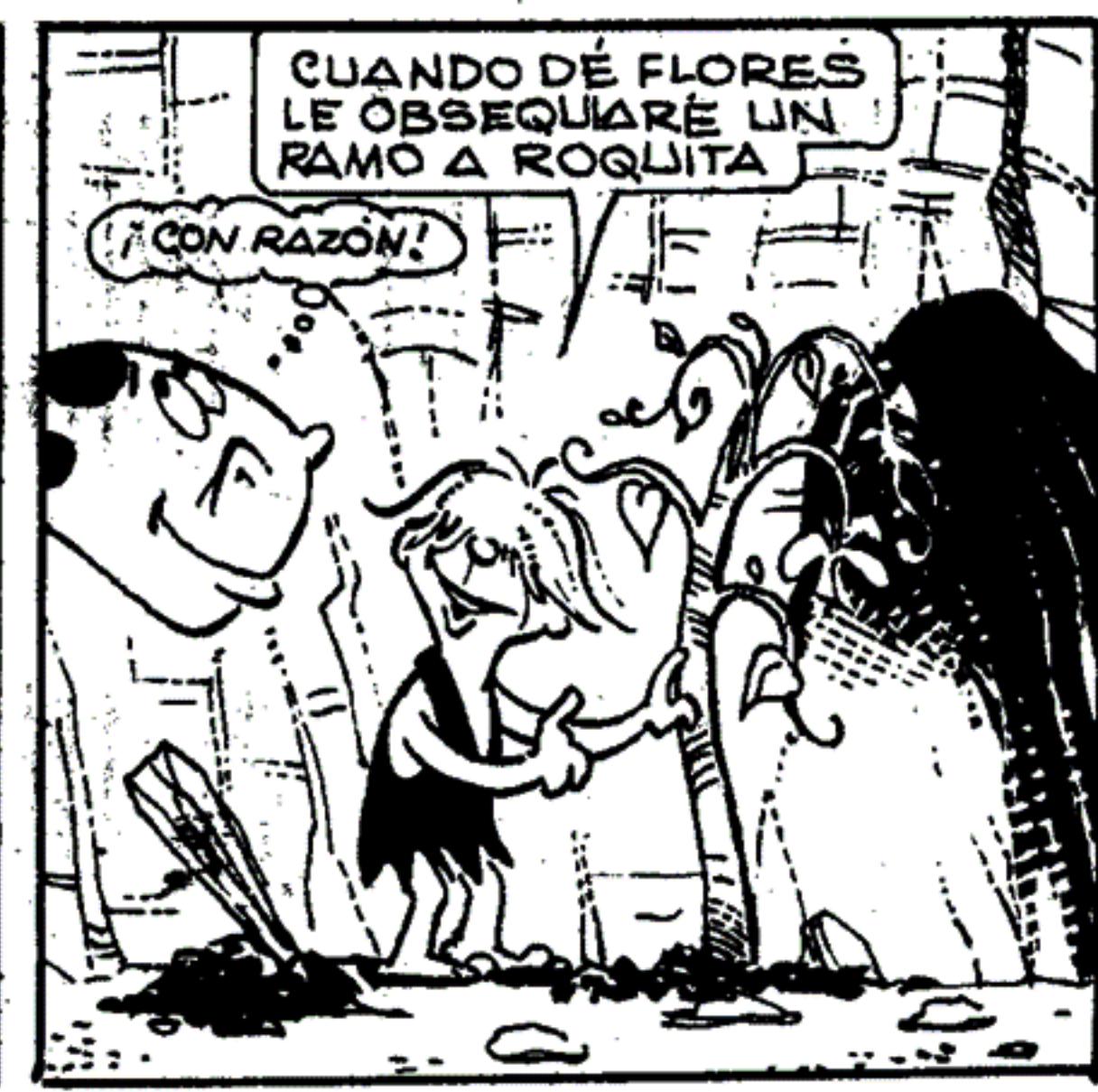
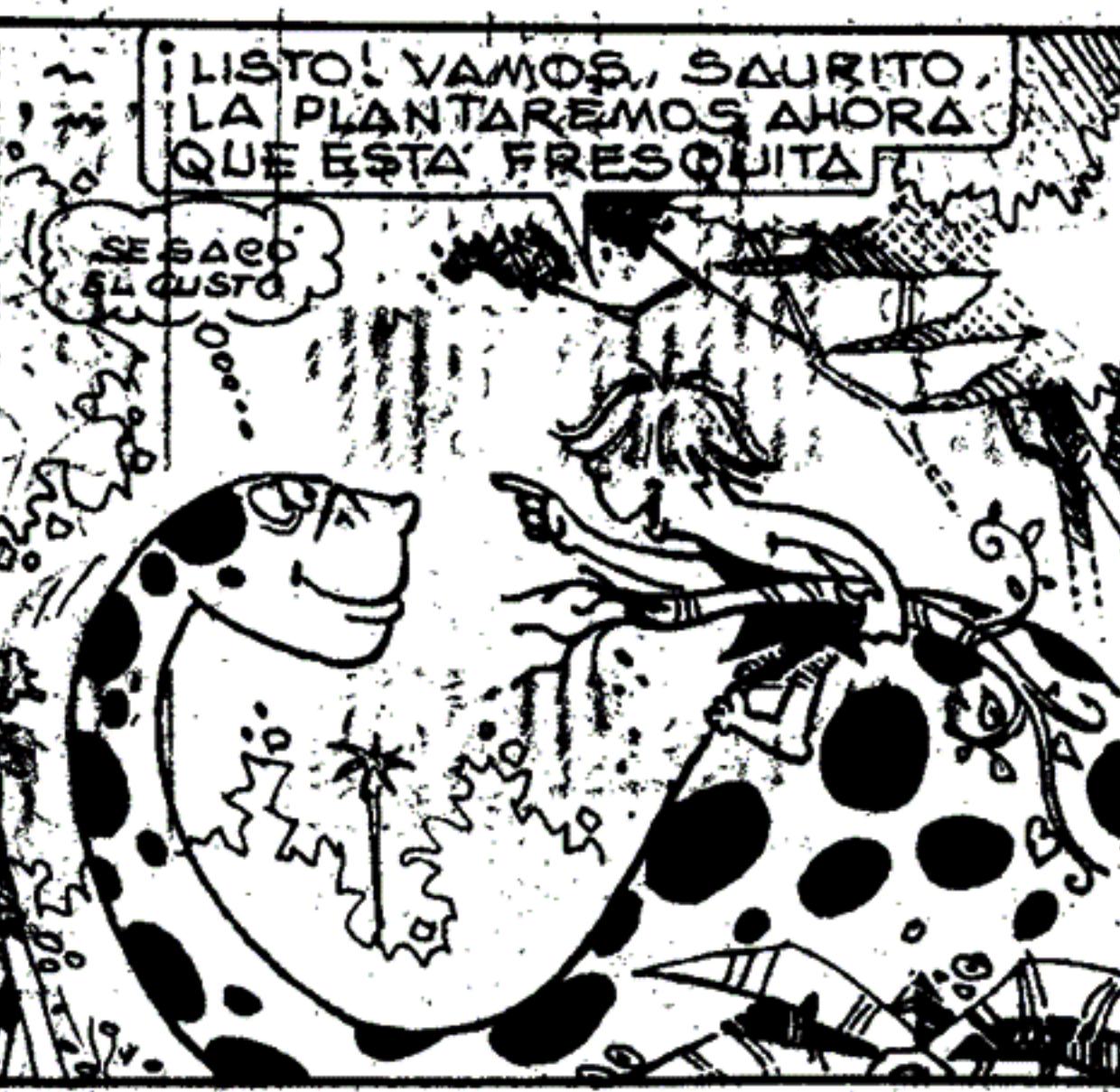
MIRA QUE LINDA! ¡QUE FLORES! Y QUE PERFUME!... PARECE TREPADORA, NOS VIENE BIEN

¡HUM... PARA MI APESTA!



LE ROBARÉ UN GAJO Y LO PLANTARÉ EN LA ENTRADA PARA QUE CUANDO CREZCA NOS DE UN MARCO FLORIDO





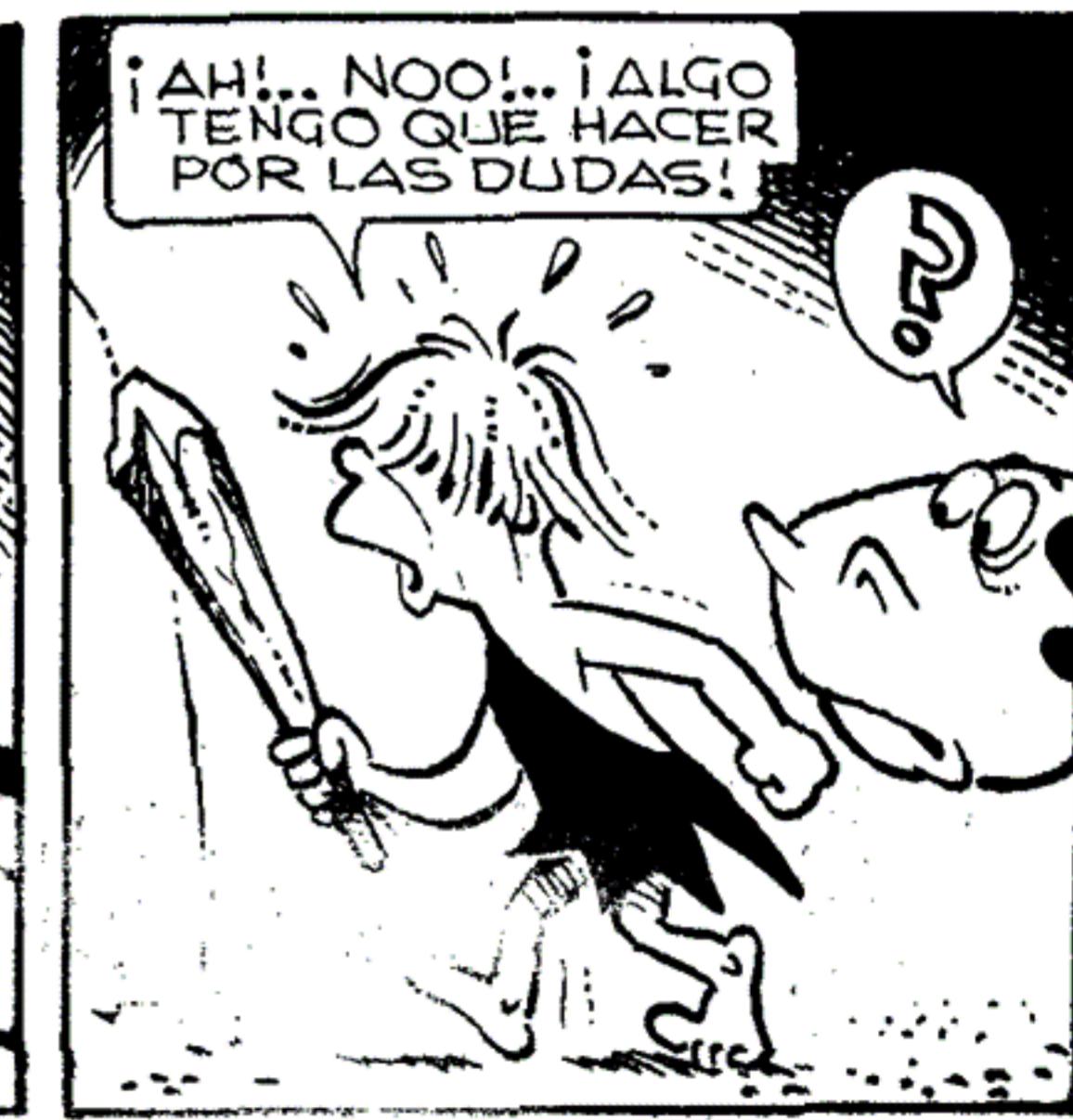
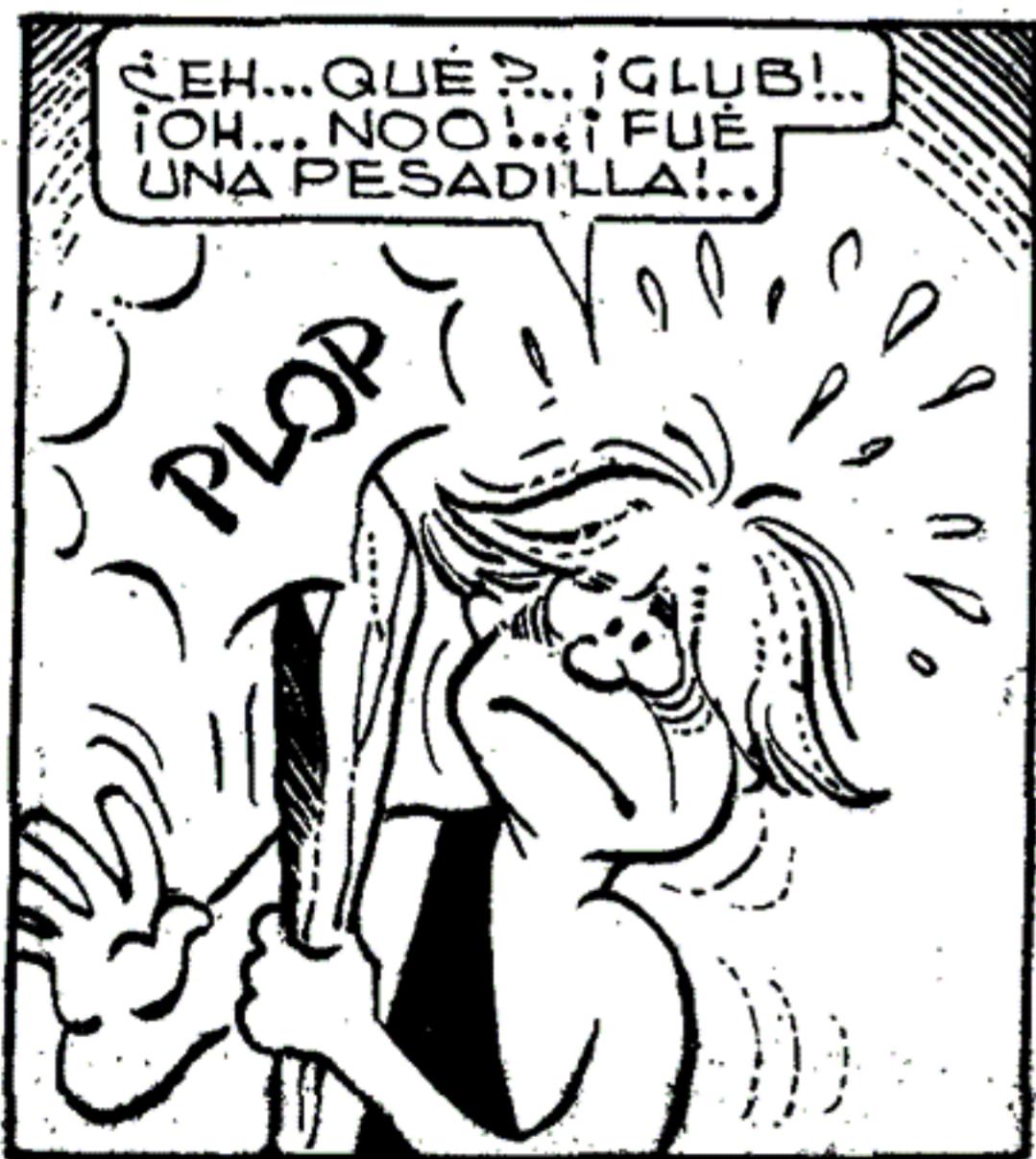


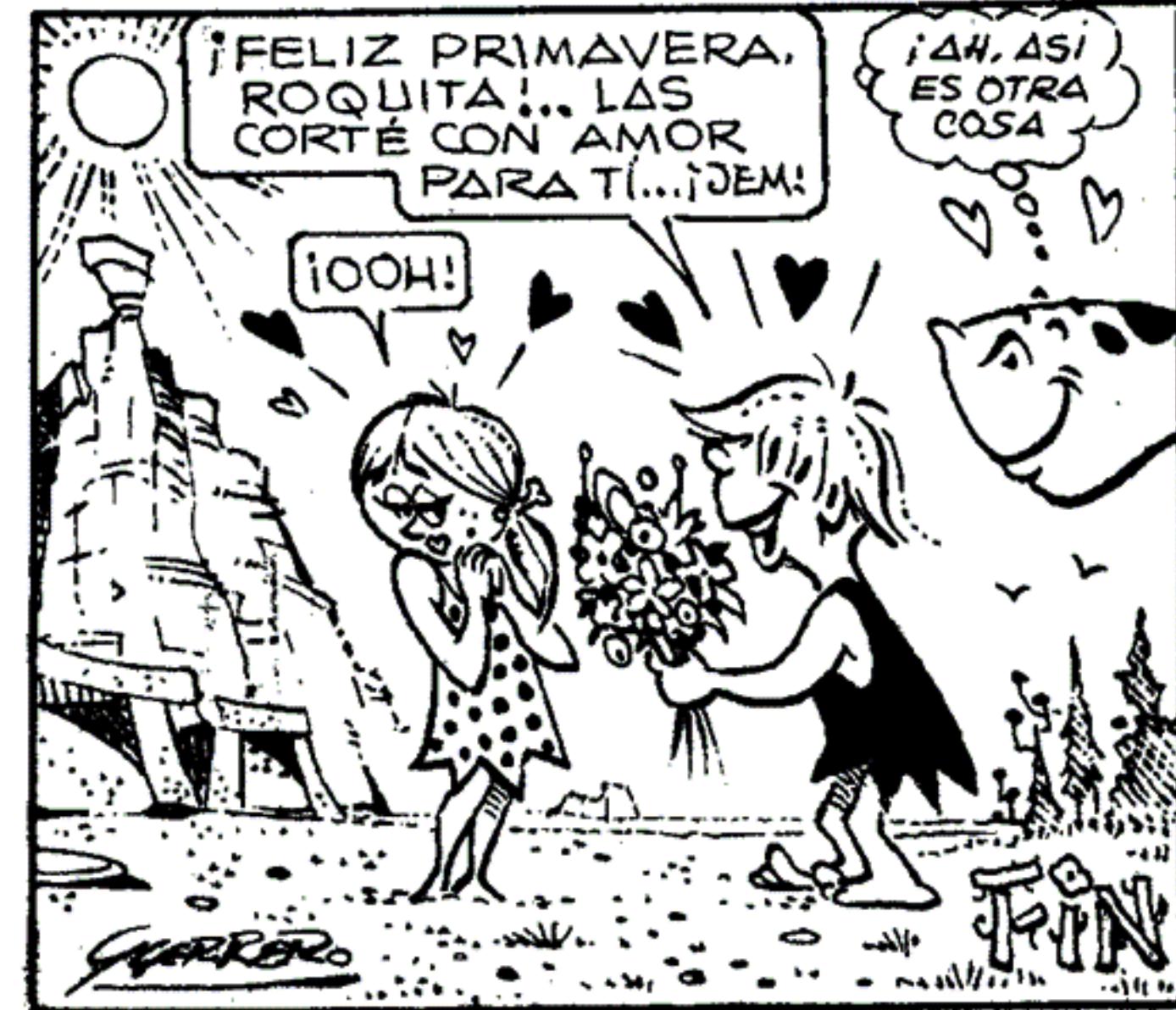
LA PLANTA AVANZA SIGLOSAMENTE REPTANDO HACIA ELLOS QUE ESTÁN PROFUNDAMENTE DORMIDOS



¡YA HA ENVUELTO A SAURITO Y AHORA SE DIRIGE AMENAZADORA HACIA PIEDRITO !...

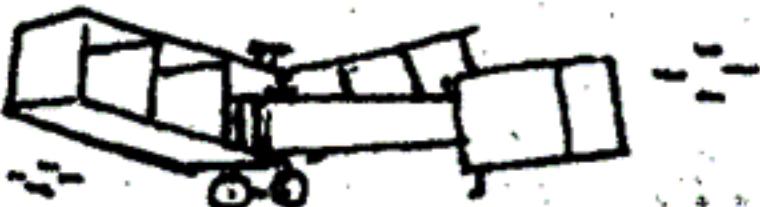






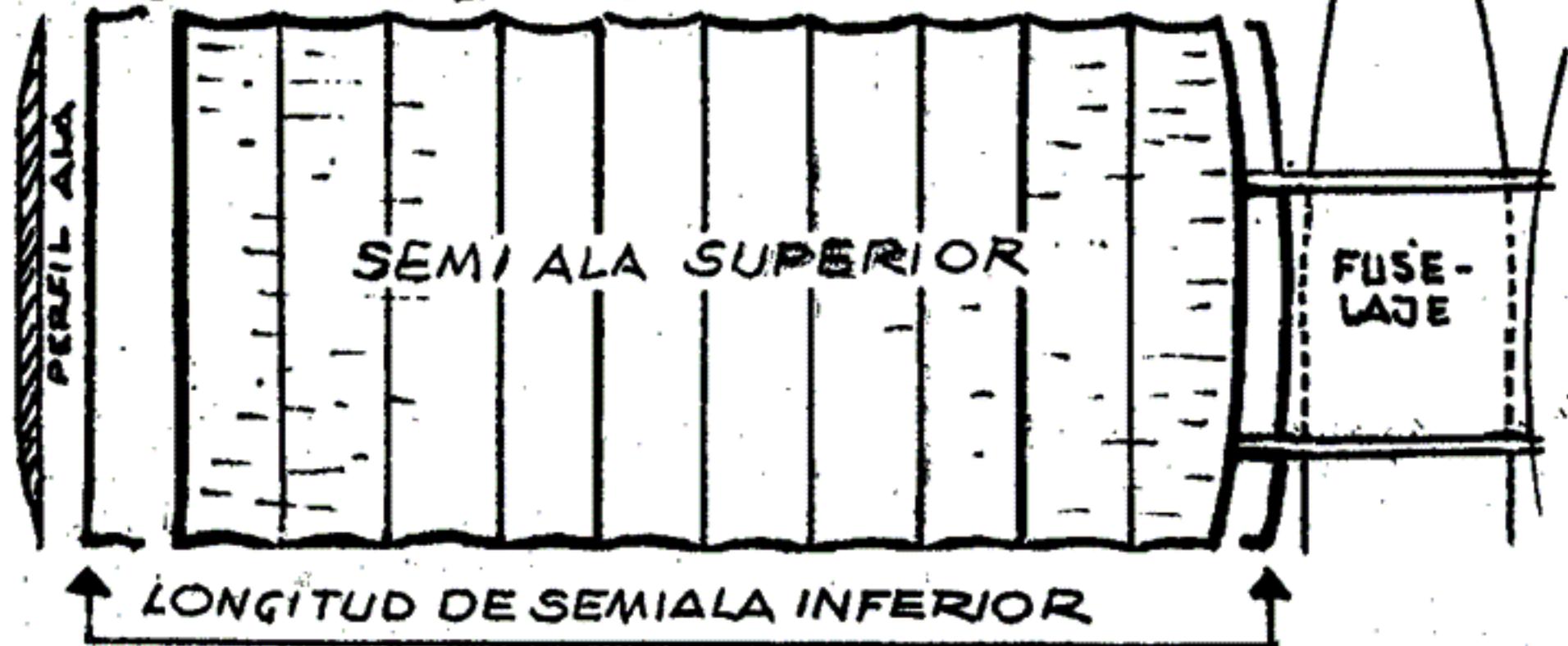


# "SANTOS DUMONT 14 bis"



Este mes se cumplen 89 años en que Alberto Santos Dumont, joven brasileño radicado en París, construyó y voló este extraño aparato que parecía volar al revés (el tipo "canard" de hoy). El primer salto lo dió el 13 de setiembre de 1906. Luego de varios ensayos, el 23 de Octubre de ese mismo año se consagra al volar una distancia de 60 mts. a 6 de altura, obteniendo el premio "Archdeacon". Más tarde llegó a cubrir hasta 220 mts. El avión estaba construido en madera de pino, bambú y revestido en tela de algodón, desarrollaba una velocidad de 40 kms. hs. con un motor Antoinette de 50 CV. y 8 cilindros en V refrigerado por agua. Sus medidas eran de 13,50

**SEMI ALAS (CELLULAR) HACER CUATRO OPUESTAS DOS A DOS PARA FORMAR EL "CAJÓN" CON LOS LATERALES**



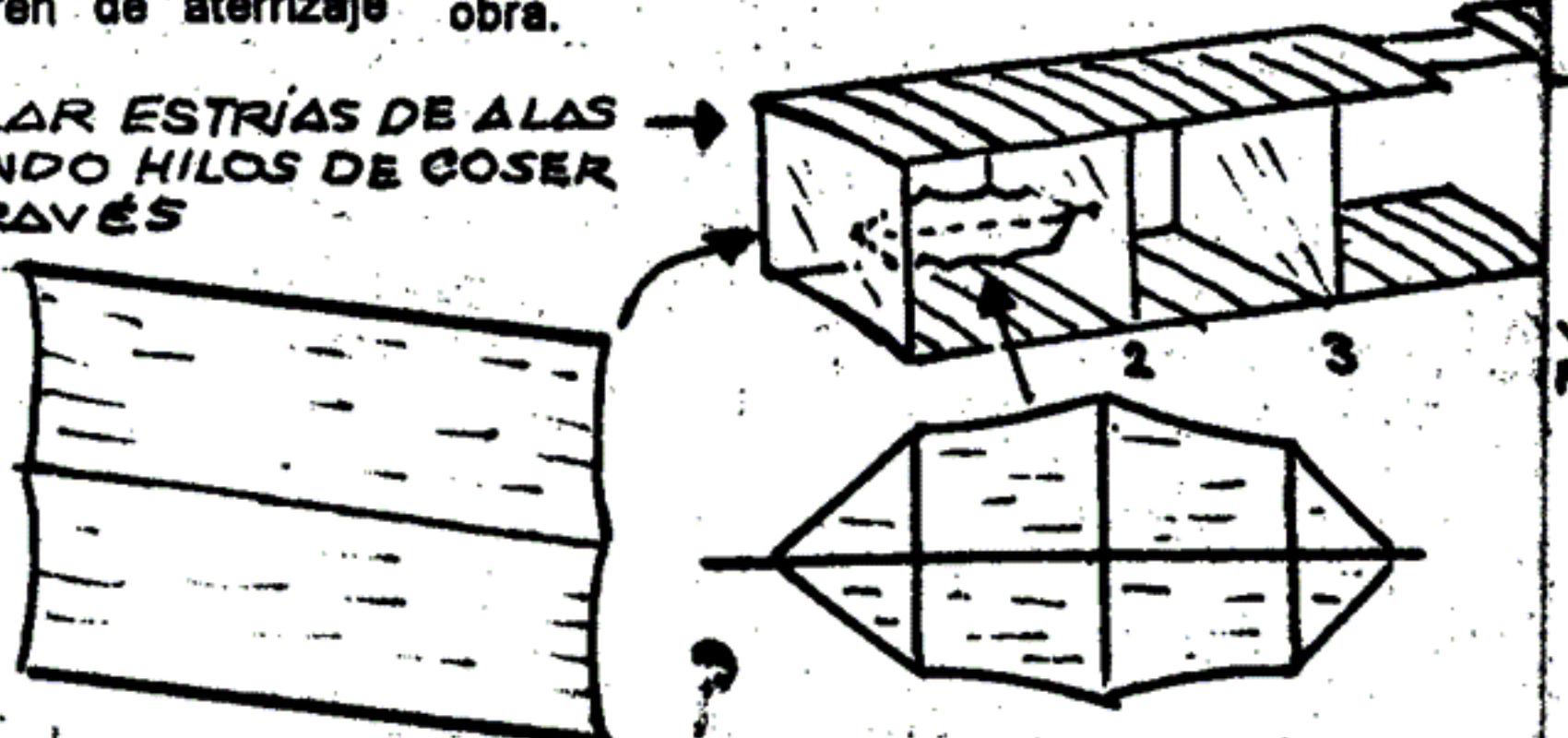
mts. de envergadura por 8,95 de longitud. Los vuelos de Santos Dumont contribuyeron con sus "más pesados que el aire" a despertar la conciencia aeronáutica en esa época primitiva y heroica de la aviación.

## CONSTRUCCION

El plano está al mismo tamaño a construir, los que deseen pueden ampliarlo. En los dibujos están todas las explicaciones, solo hay que calcar las distintas piezas sobre la madera o material a trabajar y cortar las mismas de acuerdo a los perfiles y pulir. Observen que la única parte en block es el fuselaje al que completaremos pegándole las varillas que forman la bancada del motor en forma de cono con su hélice. También con varillas armaremos el tren de aterrizaje

pegando las mismas a las varillas de la bancada. Sobre los parantes se pegarán las alas inferiores con el diedro indicado, ver dibujo frontal, que, como verán son algo más largas que las superiores, estas últimas van pegadas con su parte central sobre la parte superior de los parantes del tren. Formaremos las células del ala pegando los laterales y divisorios. Armaremos luego la "caja" delantera de control. Los demás detalles se harán con mucho cuidado, quedando al libre criterio los materiales a utilizar y modo de aplicarlos ya que en una maqueta todo vale de acuerdo al ingenio y conveniencia del constructor. Esta es algo complicada y delicada para armar, pero con paciencia se podrá obtener un histórico modelito. No desesperar y manos a la obra.

**SIMULAR ESTRÍAS DE ALAS PEGANDO HILOS DE COSER AL TRAVÉS**



**LATERALES DE ALAS HACER SEIS IGUALES PARA FORMAR EL "CAJÓN" O CELLULAR. BALSA 1 MM. O CARTULINA.**

**ALERON - HACER DOS. VAN EN LAS "CAJAS" DE AMBAS PUNTAS DE ALA BALSA 1 MM O CARTULINA**

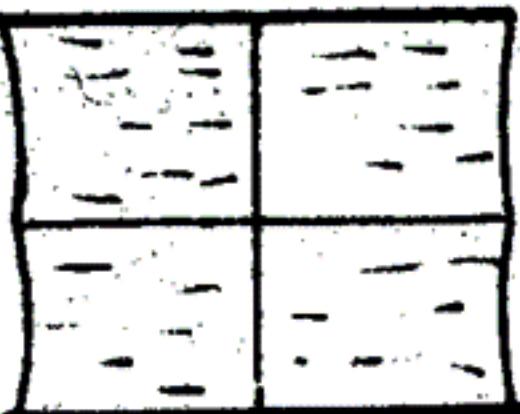
**MAQUETA**

SUPERFICIE SUPERIOR  
E INFERIOR PARA HACER  
LA "CAJA" DELANTERA

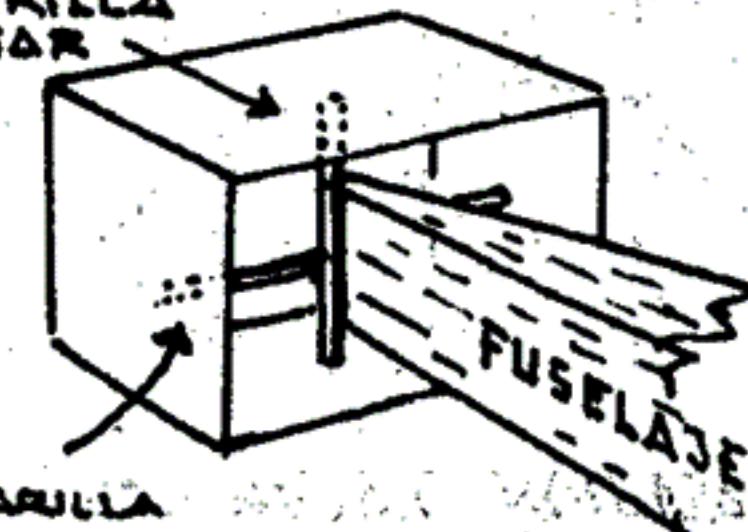
HACER  
DOS



LATERALES  
HACER DOS



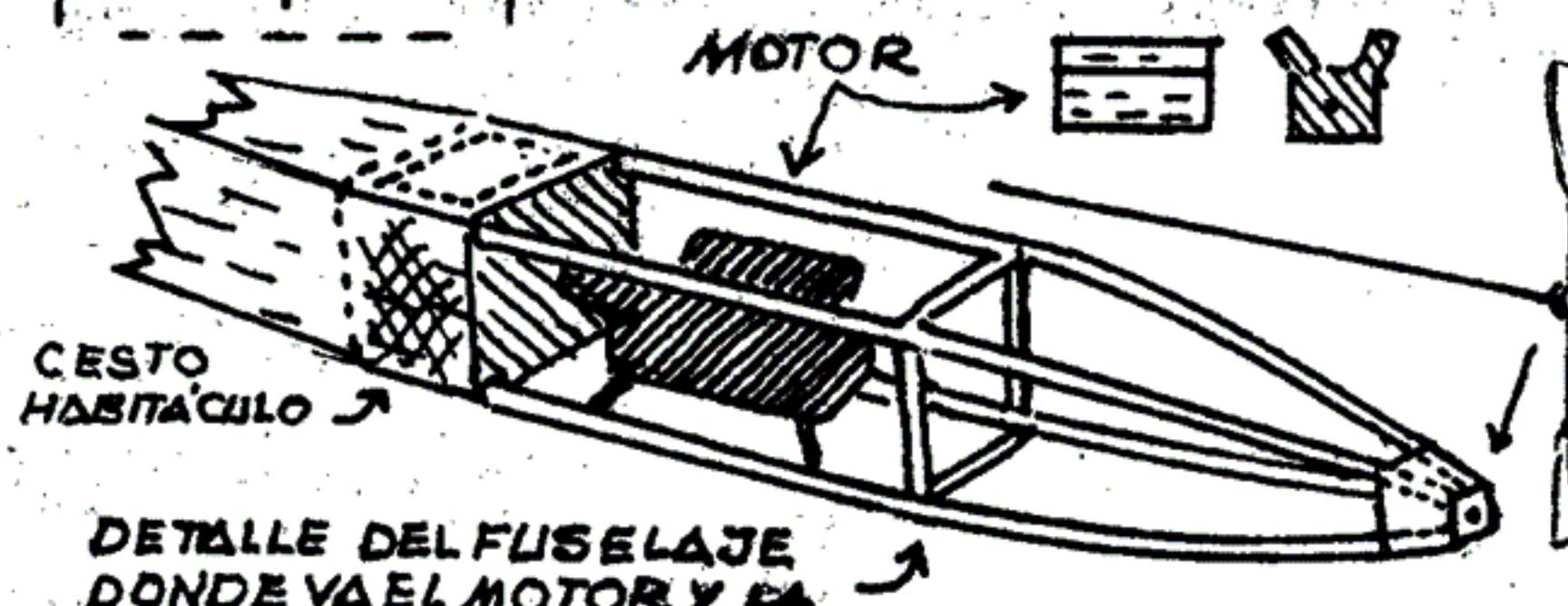
VARILLA  
PEGAR



DETALLE DE COMO VAI  
"CAJA" AL FUSELAJE

FUSELAJE VISTO DE ARRIBA

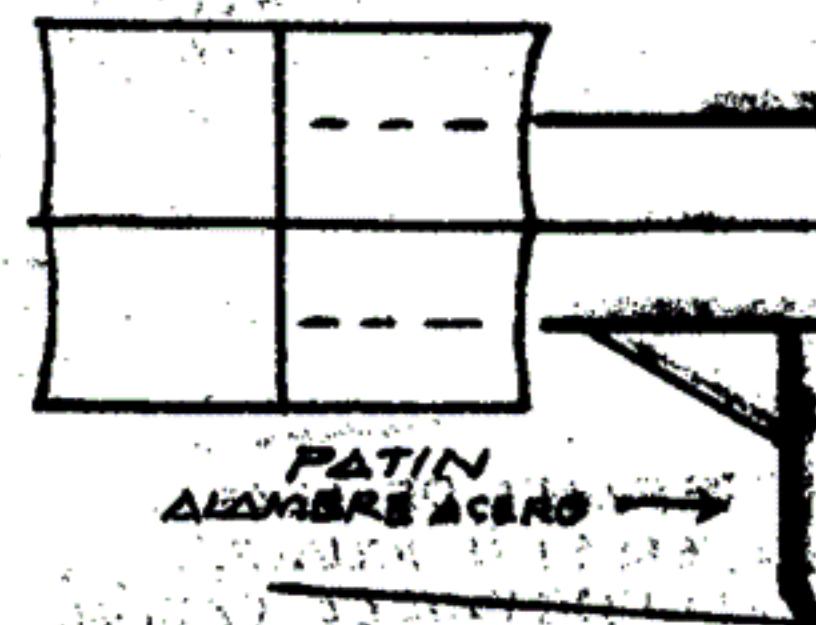
VISTO DE LADO



CESTO  
HABITACULO

DETALLE DEL FUSELAJE  
DONDE VA EL MOTOR Y LA  
HÉLICE, VARILLAS DURAS DE BAMBU

14 bis



PERFIL DEL AVIÓN CON DETALLES

HITO

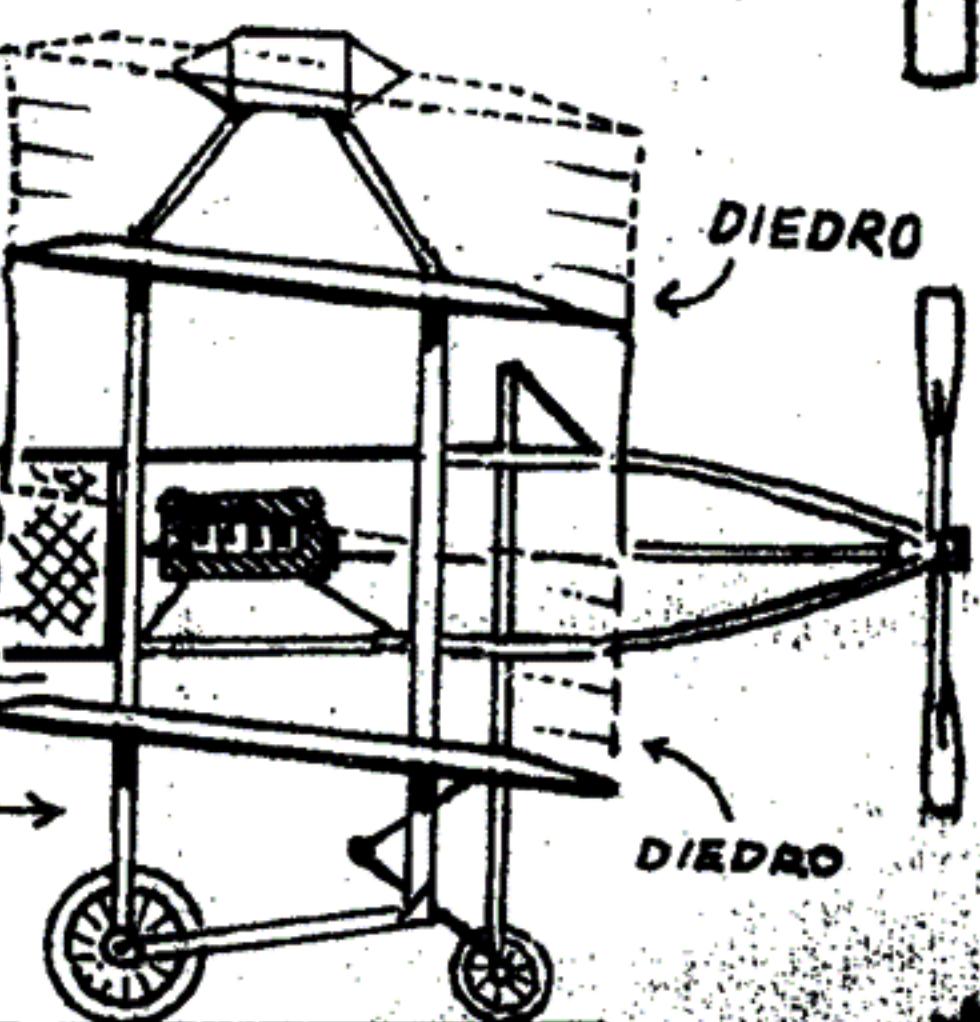
PATIN  
ALAMBRE ACERO

PARANTES:  
VARILLAS DURAS  
O BAMBU

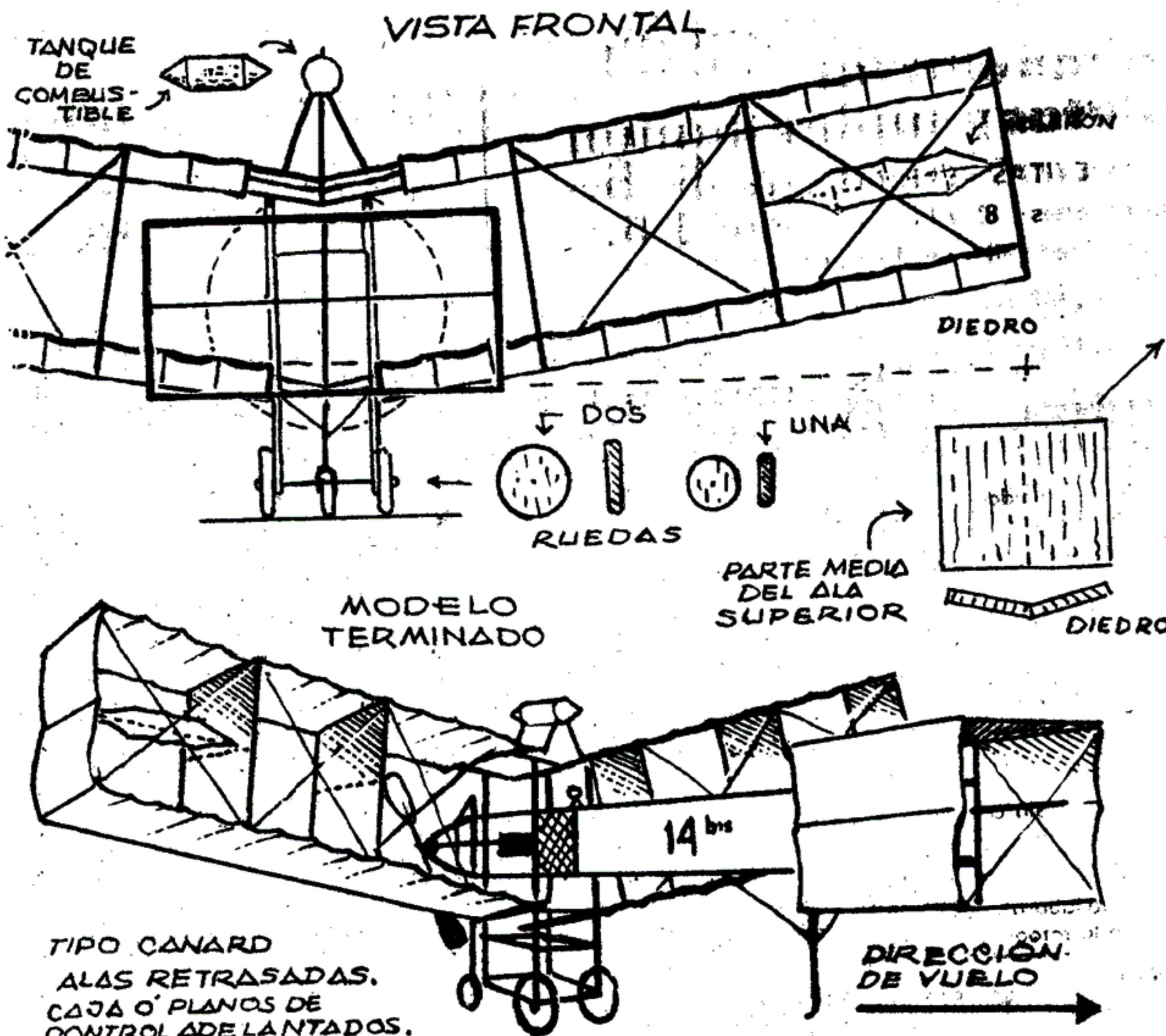
VOLANTE  
DE CONTROL

DIEDRO

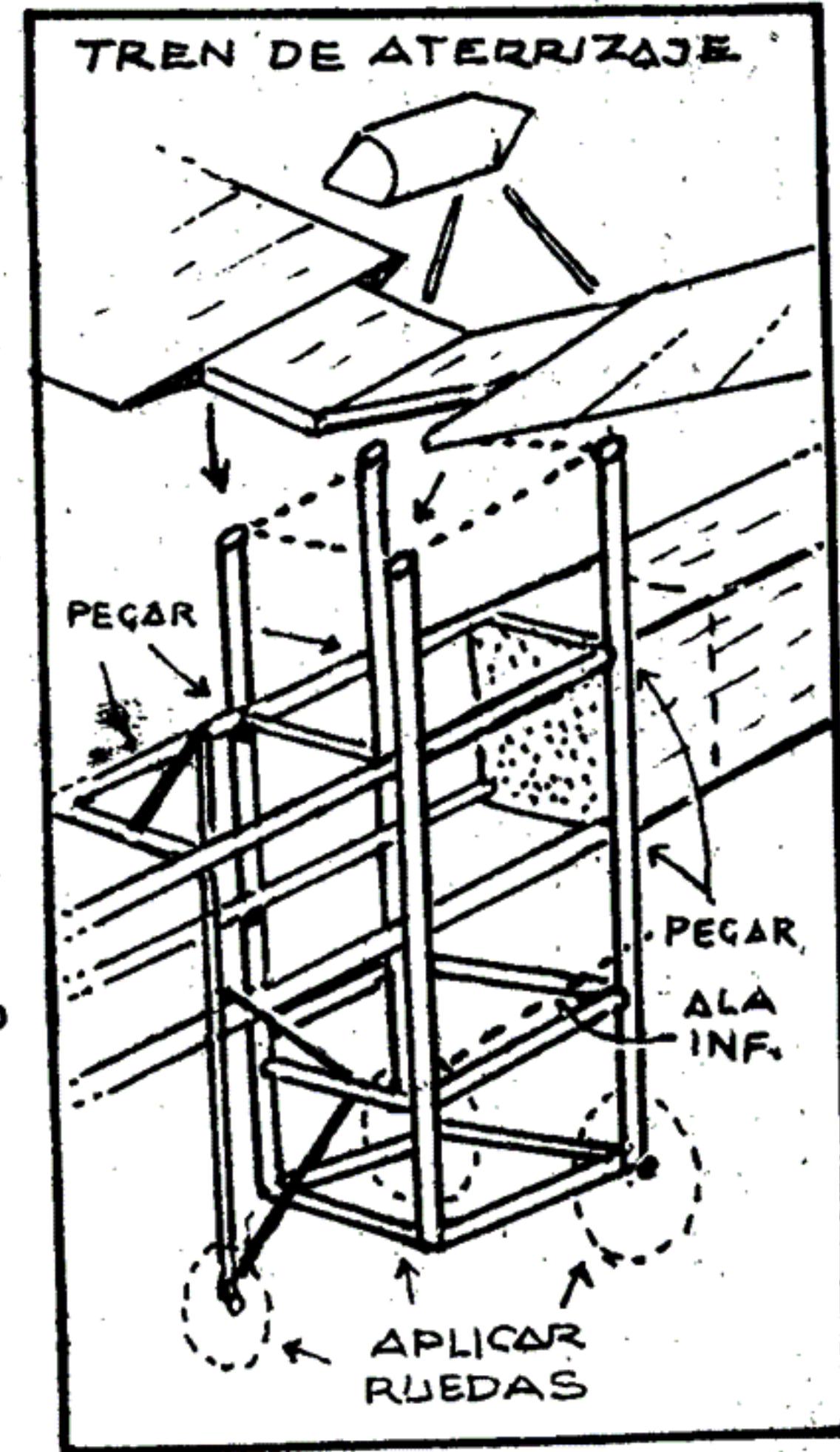
DIEDRO



HÉLICE: UNA VARI-  
LLITA CON LAS DOS  
PALAS PEGADAS  
(PUEDE SER ALAMBRE  
FINO DE ACERO)



PINTAR COLOR CREMA CLARO (TELA CRUDA)  
 TENSORES: SIMULAR CON HILO DE COSER NEGRO.



PARA EL TREN DE ATERRIZAJE  
 PEGAR VARILLAS DURAS DE PINO  
 O BAMBÚ BIEN DELGADAS  
 SOBRE LAS VARILLAS DEL  
 FUSELAJE FORMANDO UNA  
 "JAULA". ¡OJO! DONDE APOYA  
 EL ALA SUP. VA ALGO INCLINADO



# aprovechá nuestras ofertas, de revistas y suplementos técnicos



Revistas de números anteriores NUEVITAS y SANITAS 10 por **\$ 6.-**

Suplementos de años anteriores 82 y 83 — **c/u \$ 5.-**

"SUPLEMENTOS 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 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"

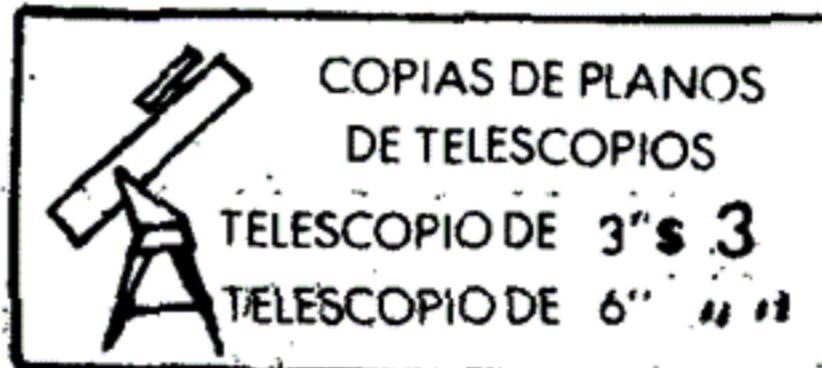
aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

## AEROMODELISMO

arma tus propios modelos y maquetas. Vuela con U-control, el uso del .049 además planitos 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



COPIAS DE PLANOS  
DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" \$ 3

TELESCOPIO DE 6" " " 11

cada suplemento  
**\$ 5**

PRECIOS SUJETOS  
A POSIBLES  
MODIFICACIONES

planito suelto  
**\$ 1.-**

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN"  
Diagonal Norte 825 - 3º (revista Lupín)  
Capital Federal (1363)  
(agregar \$ 1.- para gastos de envío)

NO SE ENVIAN REVISTAS ATRASADAS  
POR CORREO,  
SOLAMENTE SUPLEMENTOS TÉCNICOS  
Nunca enviar dinero en efectivo dentro  
de la correspondencia  
(está prohibido y penado por ley)

## SUSCRIPCIONES



si vivís lejos podrás recibir  
la revista por correo

EXTERIOR: **U\$S 15.-**

INTERIOR DEL PAÍS: **\$ 12.-**

(6 meses 6 números)

(incluyendo gastos de envío)

solamente GIRO POSTAL a  
nombre de "REVISTA LUPIN"

Av. Roque Sáenz Peña 825  
(revista Lupín) 3º  
Capital Federal (1363) Argentina



## PLANITOS SUELtos

páginas de Resorte de números  
anteriores no se envían por  
correo, pasá por redacción de  
tarde (de 15 a 19 hs.) hay  
amplificadores, mimeógrafos,  
proyector de dibujos, maquetas  
de aviones, del auto de Bicho y  
Gordi, motorcito eléctrico,  
inyector de señales, pilas sin  
ácido, etc., etc.  
Te esperamos, che...

6 Nos.  
\$18.-



12 Nos.  
\$36.-

## ULTRALIVIANOS & EXPERIMENTALES

DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE  
AERONAVES ESPECIALES



### IMPRESIONES LIMITADAS

Si desea diseñar un ultraliviano o experimental. Si quiere construirlo conociendo los materiales y métodos más seguros. Si piensa realizar sus vuelos de prueba. Si le interesa saber qué se está haciendo en el resto del mundo. Si además le gusta la historia de pioneros, colecciona planos, necesita publicar clasificados y buscar direcciones útiles.

Sólo si es así...

### SUSCRIBASE AHORA Y RECIBALA TODOS LOS MESES EN SU CASA

CHEQUE O GIRO POSTAL A NOMBRE DE:  
**JUAN LUIS BARRIONUEVO**  
Austria 2435, 15º "B"  
(1425) BUENOS AIRES

Informes: (01) 801-5541 (de 20 a 22 hs.)

## ELECTRÓNICA PARA EXPERIMENTADORES

# DISCADOR TELEFONICO POR TONOS (DTMF)

Este circuito que aquí presentamos es especial para los que gustan experimentar para saber como funciona, ya que por pocos pesos se encuentran en venta varios CIs como el MK 5087 que sólo forma un discador, este, como dijimos al principio es para experimentar ya que una cosa es comprar algo hecho, pero con eso no aprendemos absolutamente nada, y otra cosa es armar, probar, experimentar que es la mejor forma de adelantar y siempre la experiencia sirve para adentrarnos en circuitos más difíciles.

Ahora las centrales telefónicas son electrónicas y además de funcionar con pulsos funcionan con tonos, este sistema de tonos se llama DTMF (DUAL TONE MULTIFREQUENCY o sea Multifrecuencia de doble tono), este utiliza para cada botón pulsado dos frecuencias que se envían en forma simultánea, por ejemplo: si pulsamos la tecla número 7 mandamos a la línea un tono de 852 Hz mezclado con otro de 1209 Hz (ver figura 1). En la figura 2 vemos el circuito simplificado del discador del cual hay dos opciones; la primera

### EMISORAS DE F.M. TODAS LAS POTENCIAS

25 W .....	\$ 570
100 W .....	\$ 1.100
1 KW .....	\$ 5.700

### EMISORAS DE TV ZONALES

Armadas con fuente y gabinete  
listas para usar, sintetizadas  
y estereofónicas (F.M.)

PHOTOGEL (pintura fotográfica)  
para circuitos impresos .....

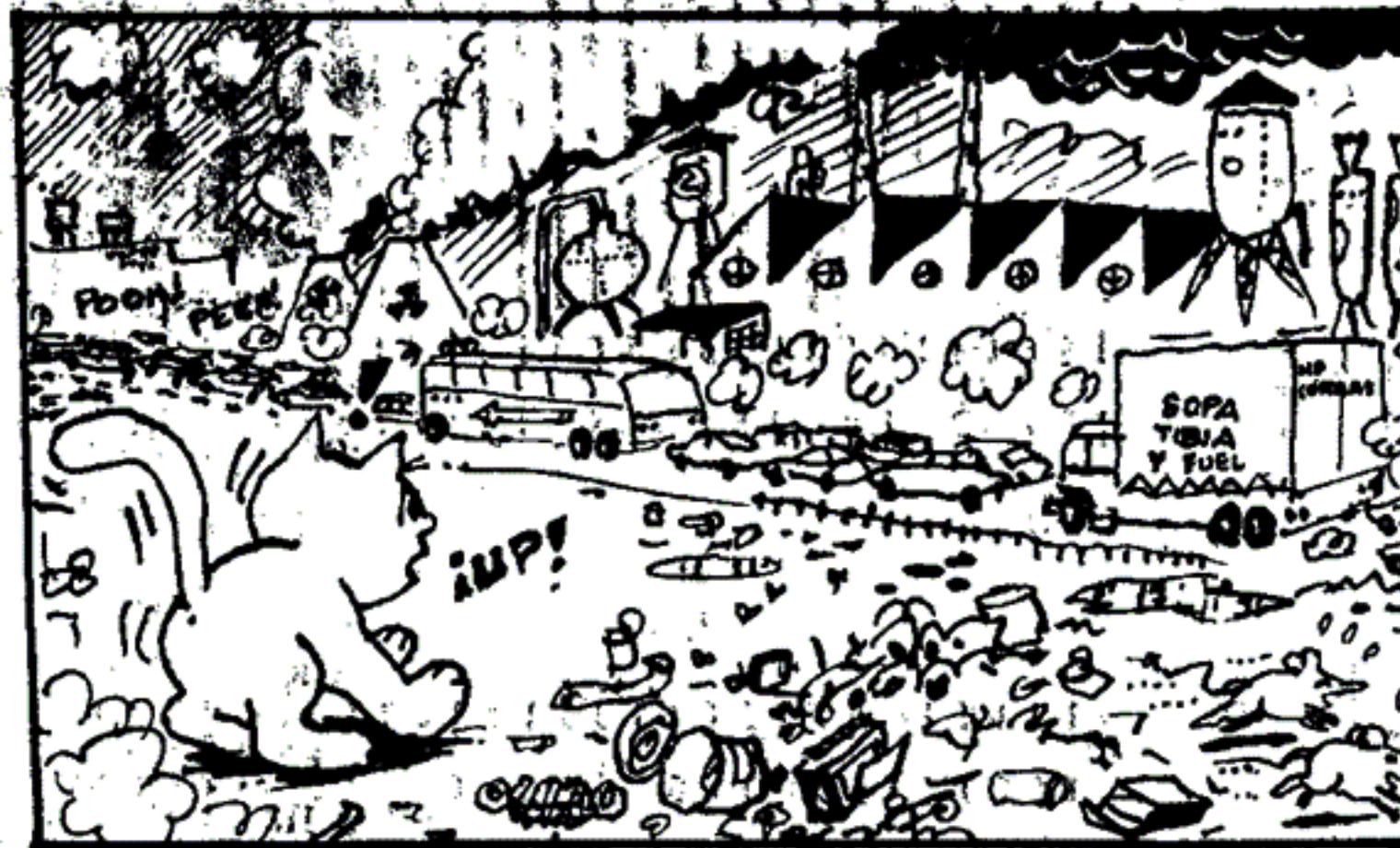
FABRICACION DE CIRCUITOS  
IMPRESOS Y PROTOTIPOS,  
DISEÑOS A PEDIDO

### ELECTRONICA

### KITS EXPERIMENTALES Y PROFESIONALES

EMISORA 25 W .....	\$ 370
EMISORA 1 KM .....	\$ 26
EMISORA 1 W .....	\$ 52
ANTENAS DESDE .....	\$ 26

ENVIOS AL INTERIOR, CONSULTE  
POR CONTRARREEMBOLSOS,  
DESCUENTOS DE CONTADO  
HASTA 26% Y TARJETAS  
924-7936



### FRECUENCIAS COLUMNA (GRUPO ALTO)

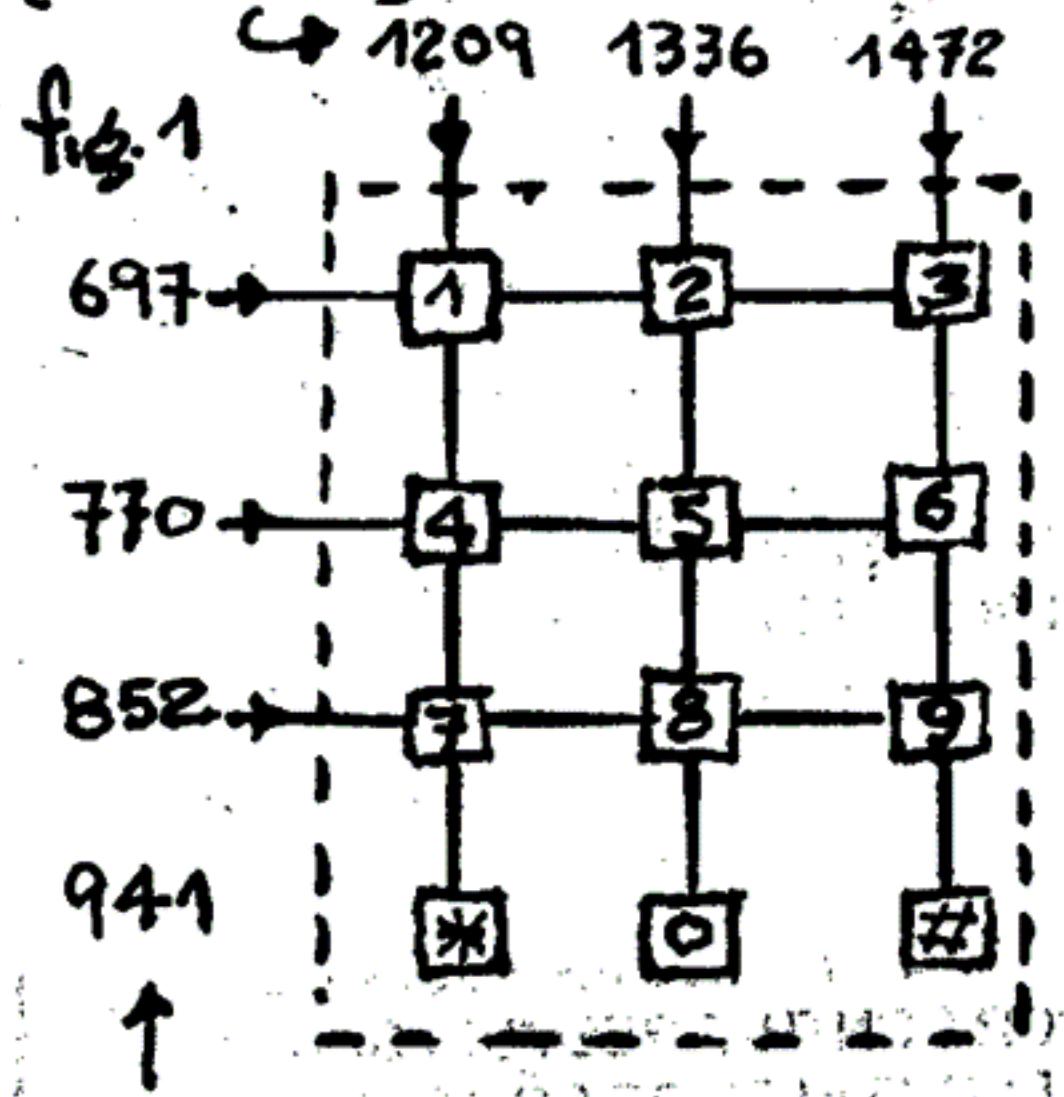


fig.1

### FRECUENCIAS COLUMNA (GRUPO BAJO)

es poner 7 circuitos iguales, 3 en columnas y 4 en fila, cada uno en su frecuencia y con pulsadores dobles para hacer la mezcla.

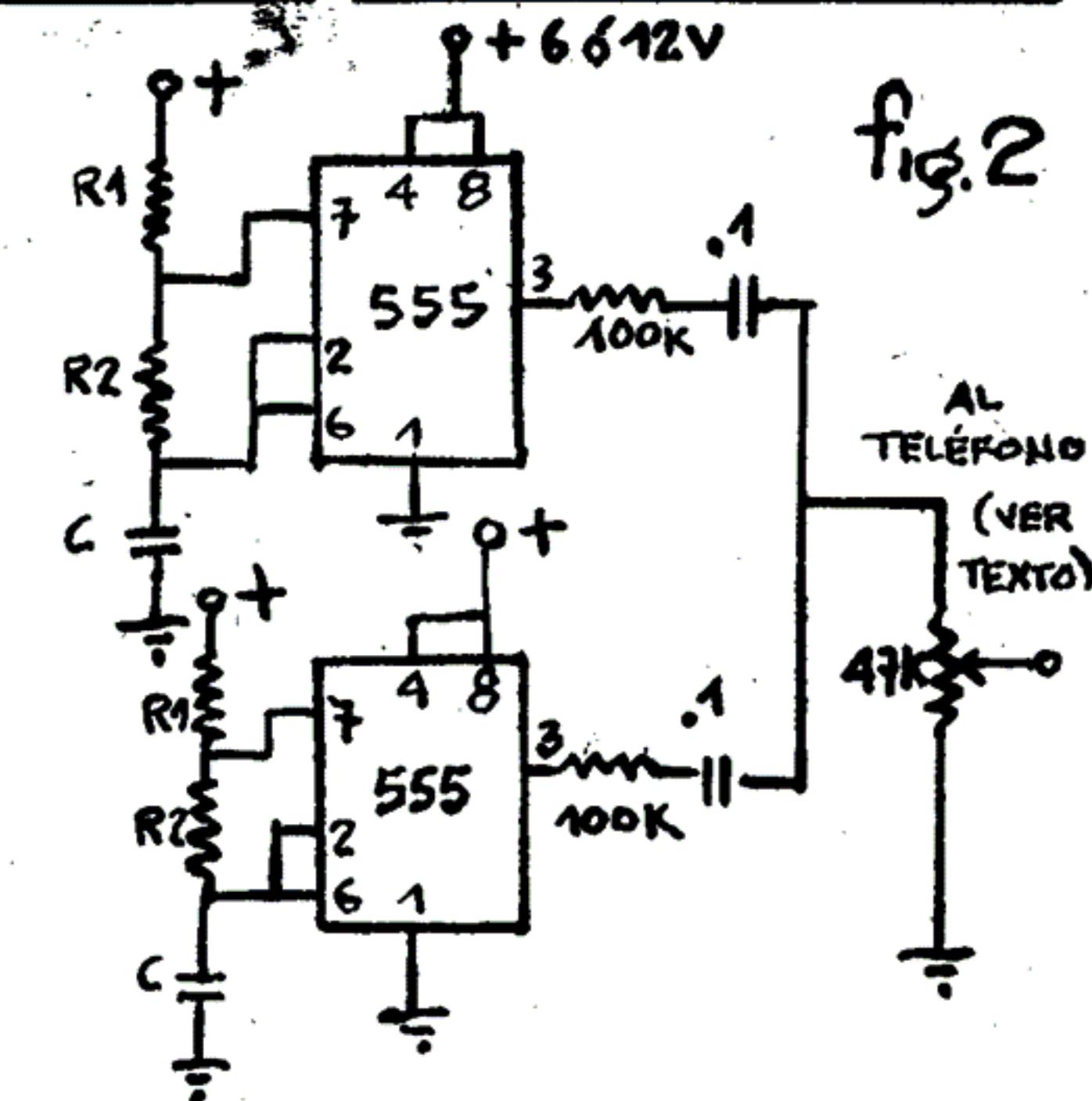
La segunda versión es con sólo dos 555 y con llaves para cambiar las resistencias y así las frecuencias.

Las resistencias y el capacitor (R1, R2 y C) se calculan de la siguiente forma

frecuencia

$$F = \frac{1,44}{(R1 + 2R2) \cdot C}$$

Para mandar el tono a la línea se recomienda usar un amplificador de audio y acercar el parlante al micrófono del teléfono, como ven no habrá ninguna conexión que hacer entre nuestro aparato y el teléfono, ya que funciona como si fuese un modem, por audio.



Orientación Técnico Práctica para el Futuro  
**RADIOAFICIONADO**

**LA RADIO "Invitación al DX"**



Osciladores-Modulación-  
Código Morse-Código A-  
Líneas de Transmisión-  
Antenas-Corte y Cálculo-  
Transmisor experimental-  
Ondas estacionarias-  
Balún- Medidor de Campo  
Sintonizador-Lineal 10  
mts-Repetidoras en VHF-  
Frecuencias-Libro de  
Guardia y mucho más.

**ADQUIERALO DIRECTAMENTE EN CAPITAL**

Editorial América Técnica - Junín 132

Editorial Cul-Tec - Independencia 1654

Editorial Mitre S.R.L. - Bvda. Mitre 2032

Rimor Argentina - Boulogne Sur Mer 320

Libros Artesano - Andén Estación Liniers

Orión Electrónica - Mendoza 110 Morón

O solicítelo por **GIRO POSTAL** a:

Nombre de Roberto Daniel Kucharczuk

San Nicolás 987 - Castelar - C.P. 1712

Buenos Aires - Argentina

**VALOR DEL LIBRO \$ 10 - más \$ 6 (para gastos de envío certificado).**



# LA ONDA CORTA

Si con el número anterior, te identificaste con la escucha de las emisoras de ONDA CORTA. Y en todo este mes formaste tu carpeta de apuntes.

Te habrás dado cuenta que, en su programación, brindan una dirección, para que se les haga llegar un informe de recepción.

Las emisoras agradecen este informe, enviando su tarjeta (que podrás colecciónar) y otros elementos, para que tengas de recuerdo.

Para que la comprobación de escucha sea válida. Deberá tener:

la frecuencia, en que fué captado el programa. La hora UTC, (horario unificado entre emisoras). La fecha, y detalles sobre el contenido del programa escuchado.

Tenes que dar detalles del receptor utilizado y la antena.

El departamento técnico, toma muy en cuenta todas las informaciones.

Y los datos de tu estación, son para que puedan evaluar tu comprobación.

Podes comenzar escuchando, en cualquier radio que tenga Onda Corta, Radiograbador, en este caso, podes ir grabando el programa, y si algo se te escapa, luego lo volves a escuchar.

Tendrás que tener paciencia, recibirás respuesta en forma segura, aunque no inmediatamente.

Si mandas información a varias estaciones, al cabo de un mes, vas a ir recibiendo periodicamente la respuesta de cada una de ellas.



Es un hobby de mucha dedicación y paciencia. Si te gusta te abriré las puertas de la información **CON TODO EL MUNDO**.

**73DX - LUS EUV**

# 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



#### CURSOS

por correspondencia

para todo el país,

y CURSOS personales

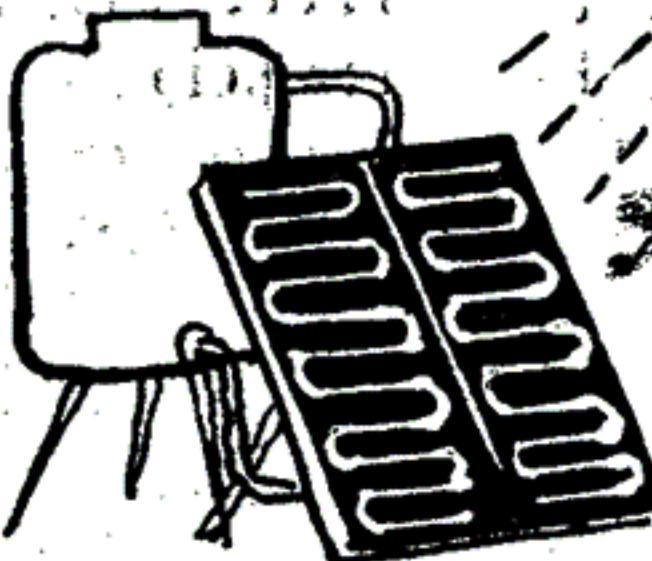
EN NUESTRO LABORATORIO  
EN BUENOS AIRES.

#### OTROS TEMAS:

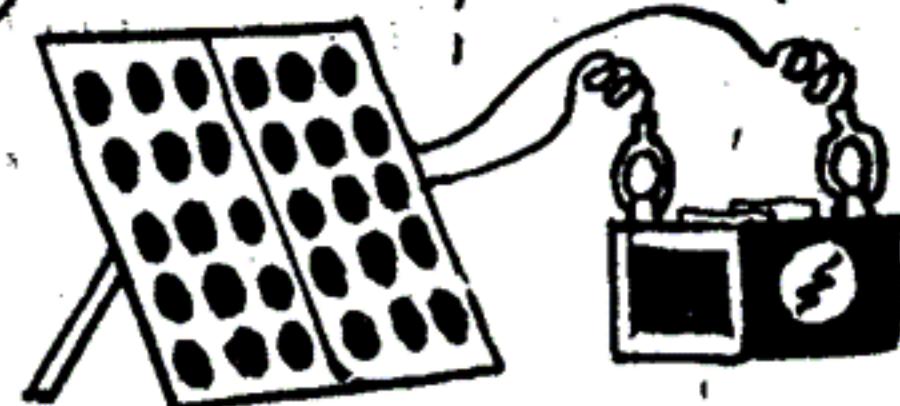
- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos



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



CALENTÁ EL AGUA  
POR EL SOL



PRODUCÍ ELECTRICIDAD  
POR EL SOL

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

LABORATORIO SOLAR - Lezica 3948 Buenos Aires  
(1202) ARGENTINA

NOMBRE .....

DIRECCION .....

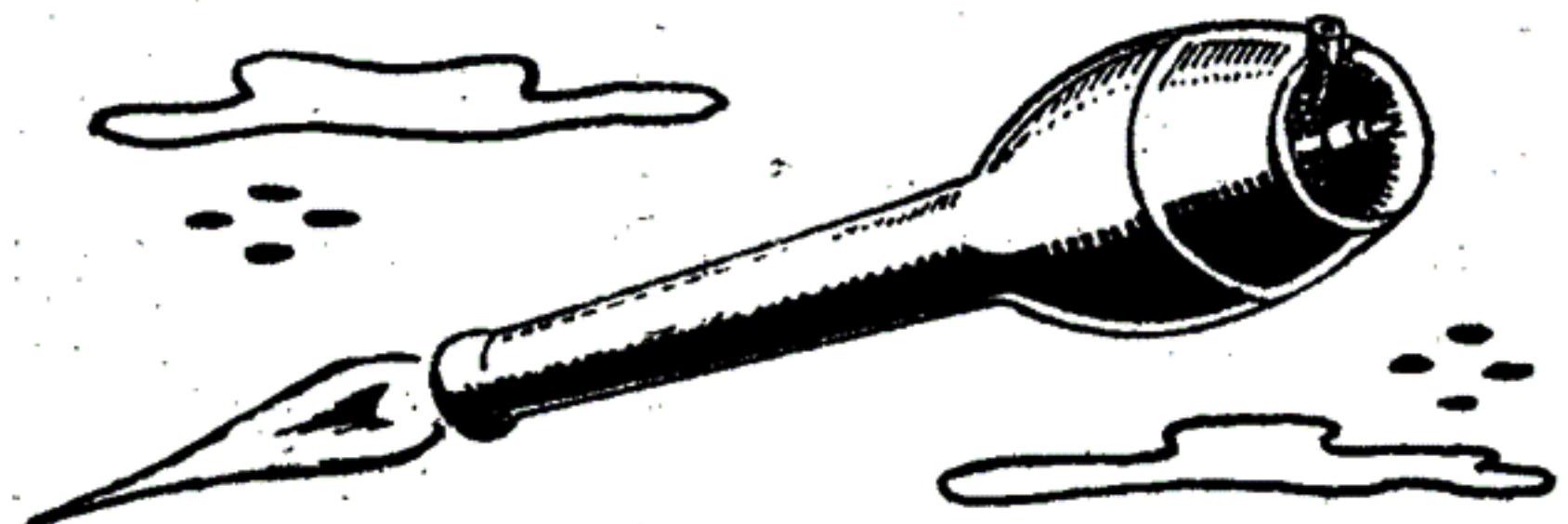
CIUDAD ..... C.P. ....

# MODEL BOY'S PRESENTA!!!!

## CONSTRUYA SU...

### TURBINA PULSOJET MK 76

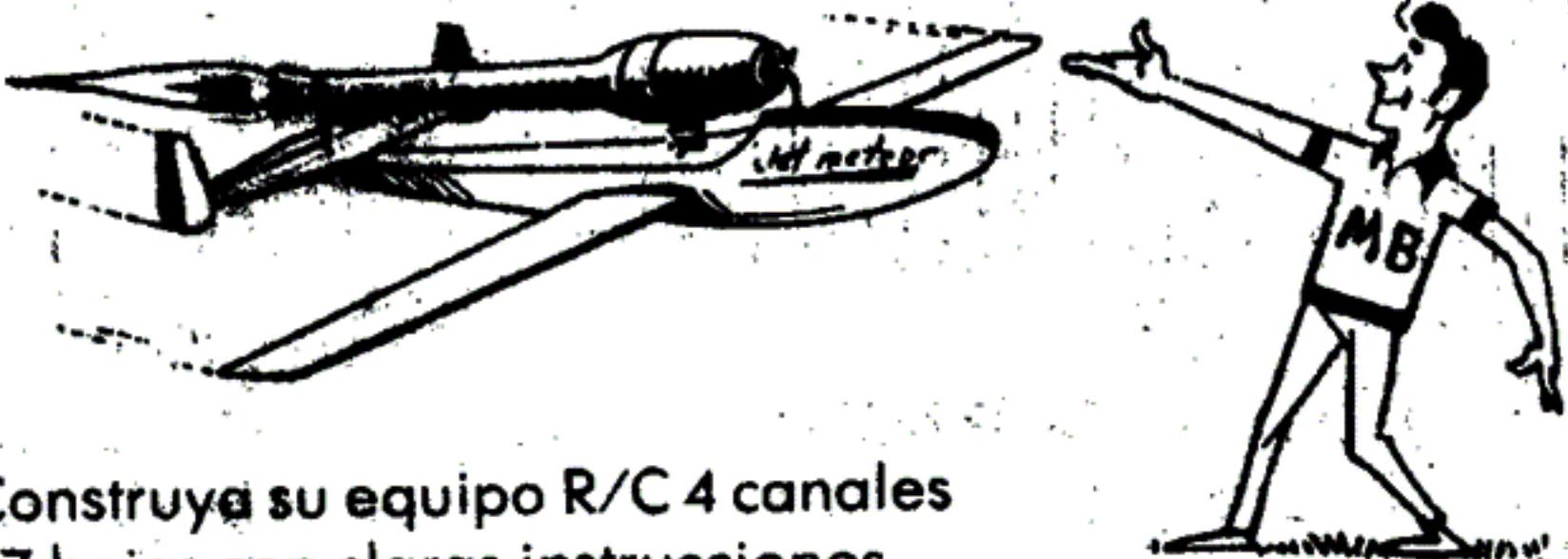
Empuje 2 Kgs. largo 545 mm. Diam. 65 mm.  
combustible nafta, incluye plano obsequio  
del JET - METEOR - U/control      GIRO \$ 50.-



MOTOR DIESEL HS. 049 diseño  
L. H. Sparey (Inglaterra)  
0,8 cc 12000 RPM - peso 60 gs. PLANOS  
instrucciones ¡BAJO COSTO!  
¡SIN PILAS DE ARRANQUE!

GIRO \$ 25.-

PLANOS "AERO PLANE"  
120 planos para aeromodelismo-Navales  
CATALOGO ILUSTRADO Y LISTA DE PRECIOS  
U/control y R/control      (Estampillas postales) \$ 5.-



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

GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar U/Control  
con los campeones!! sport, acrobacia, escala,  
37 páginas 30 ilustraciones      GIRO \$ 20.-

Aprenda a volar R/control  
compendio de la mayor cantidad de datos  
e informaciones para volar modelos  
R/control entrenadores, Instalaciones  
motores y modelos      GIRO \$ 20.-

### MAYOR INFORMACION TECNICA

(Estampillas postales) \$ 5.-

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

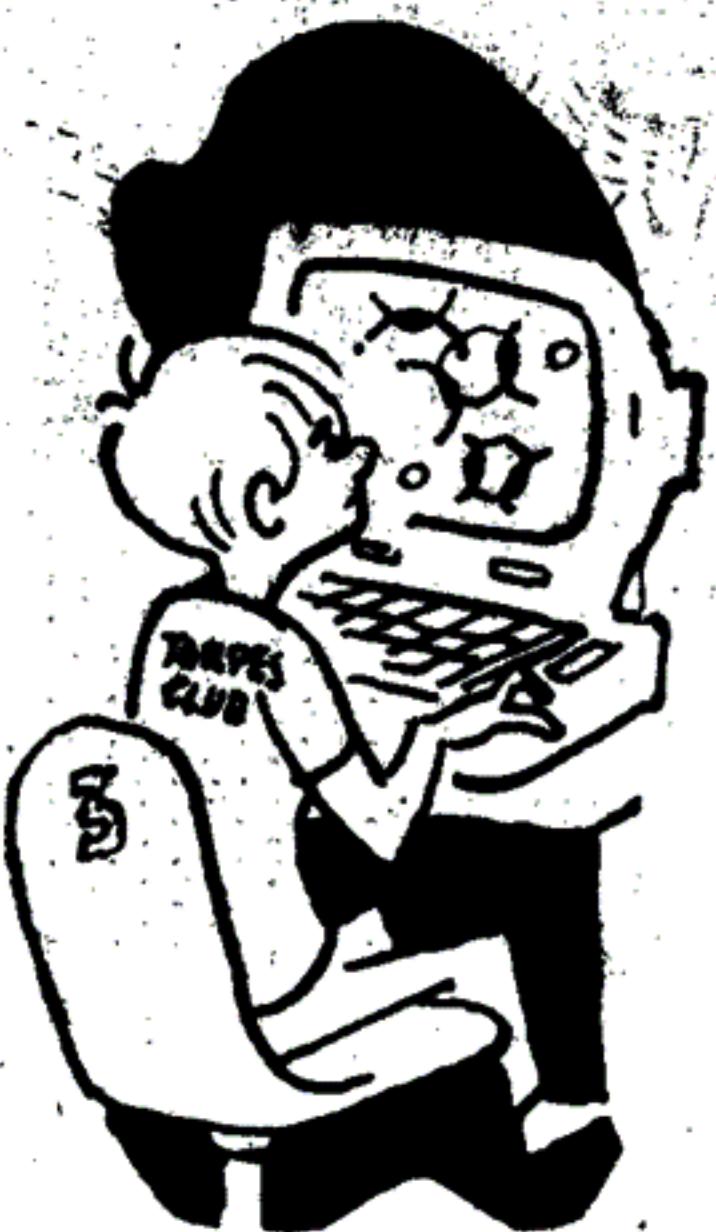
## MICROCOMPUTACION

### programitos basic

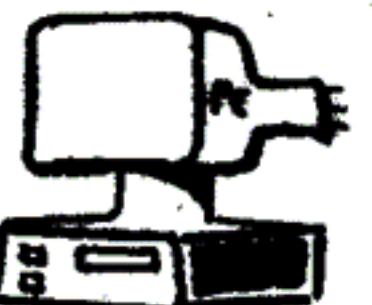
Este programita sirve para trazar un gráfico en forma sencilla.

Utilizando las teclas de las flechas (5, 6, 7, 8) podemos desplazar un cursor (punto de ejemplo)

```
10 FOR X = 25 TO 35
20 FOR Y = 18 TO 28
30 PLOT X,4
40 NEXT Y
50 NEXT X
100 LET X = 0
101 LET Y = 0
110 UNPLOT X,Y
111 PLOT X,Y
150 LET A$ = INKEY$
160 IF A$ = "5" THEN LET X = X - 1
161 IF A$ = "8" THEN LET X = X + 1
162 IF A$ = "6" THEN LET Y = Y - 1
163 IF A$ = "7" THEN LET Y = Y + 1
180 GOTO 110
```



VENTA REPARACIONES  
ACTUALIZACION de PC 924-7936



**¡NUNCA —  
LOS ABANDONES!  
ni perros ni gatos**



Tené en cuenta que científicamente se ha comprobado que tienen más sentimientos de lo que se creía.

- NO SON MASCOTAS DESCARTABLES
- SI LO ABANDONAS CREA UN GRAVE PROBLEMA
- ¿POR QUÉ LO AMPARASTE SI AHORA LO DEJAS?..
- PENSA Y... ¡NUNCA LOS ABANDONESI



**EAA'95**  
CHAPTER 722 - ARGENTINA

7 - 8 de OCTUBRE

**XIVa**  
**CONVENCION**  
**EN VUELO**

7 - 8 de OCTUBRE

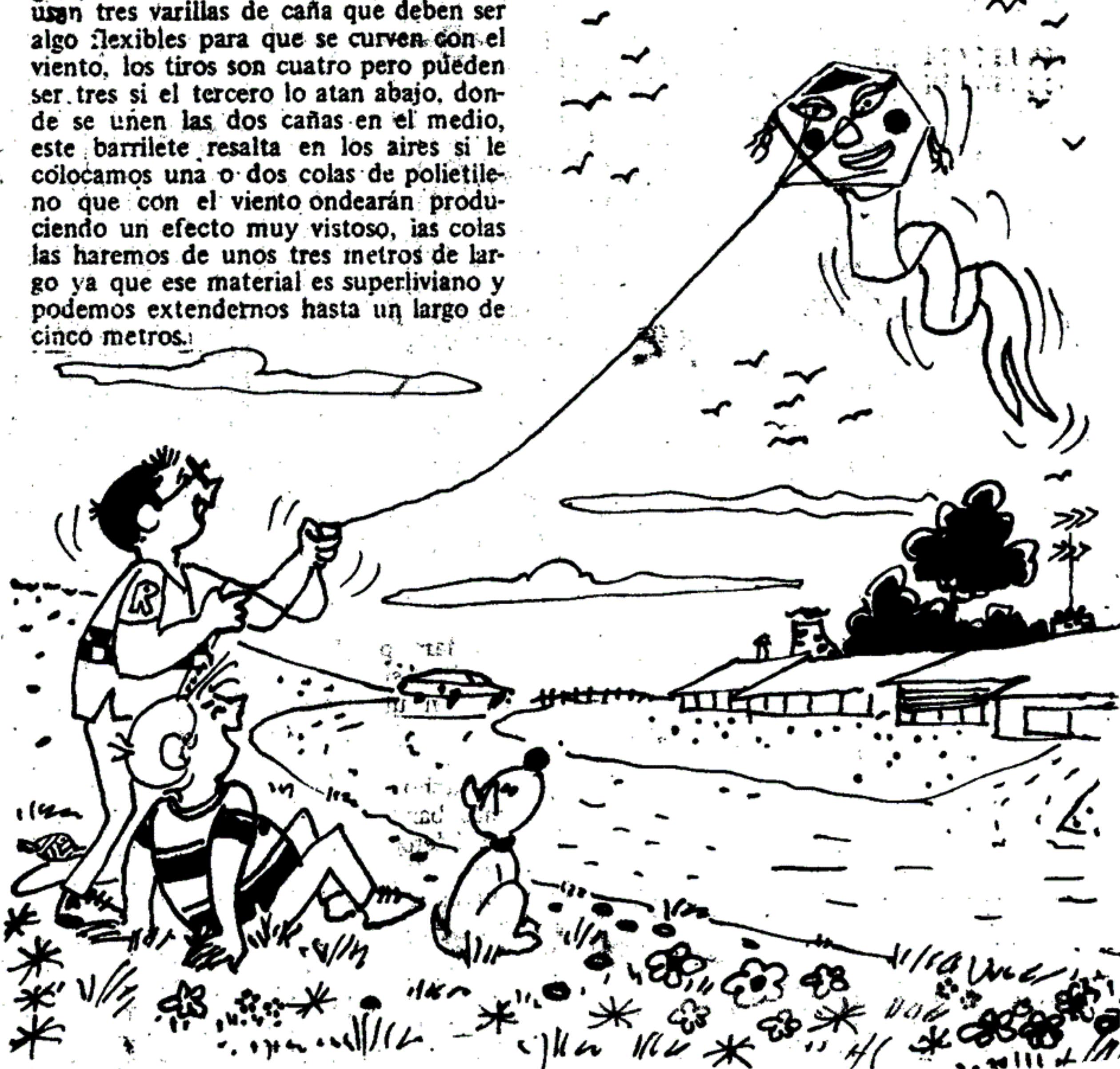
EXPERIMENTALES  
ULTRALIVIANOS  
ACROBACIA  
ALAS ROTATIVAS  
ANTIGUOS  
CLASICOS  
CONTEMPORANEOS

**AERODROMO EAA**  
Ruta 6 y Arroyo La Choza  
GENERAL RODRIGUEZ - GEZ

Transporte gratuito desde la Estación Gral.  
Rodríguez (F.C.S.) hasta el Aeródromo EAA

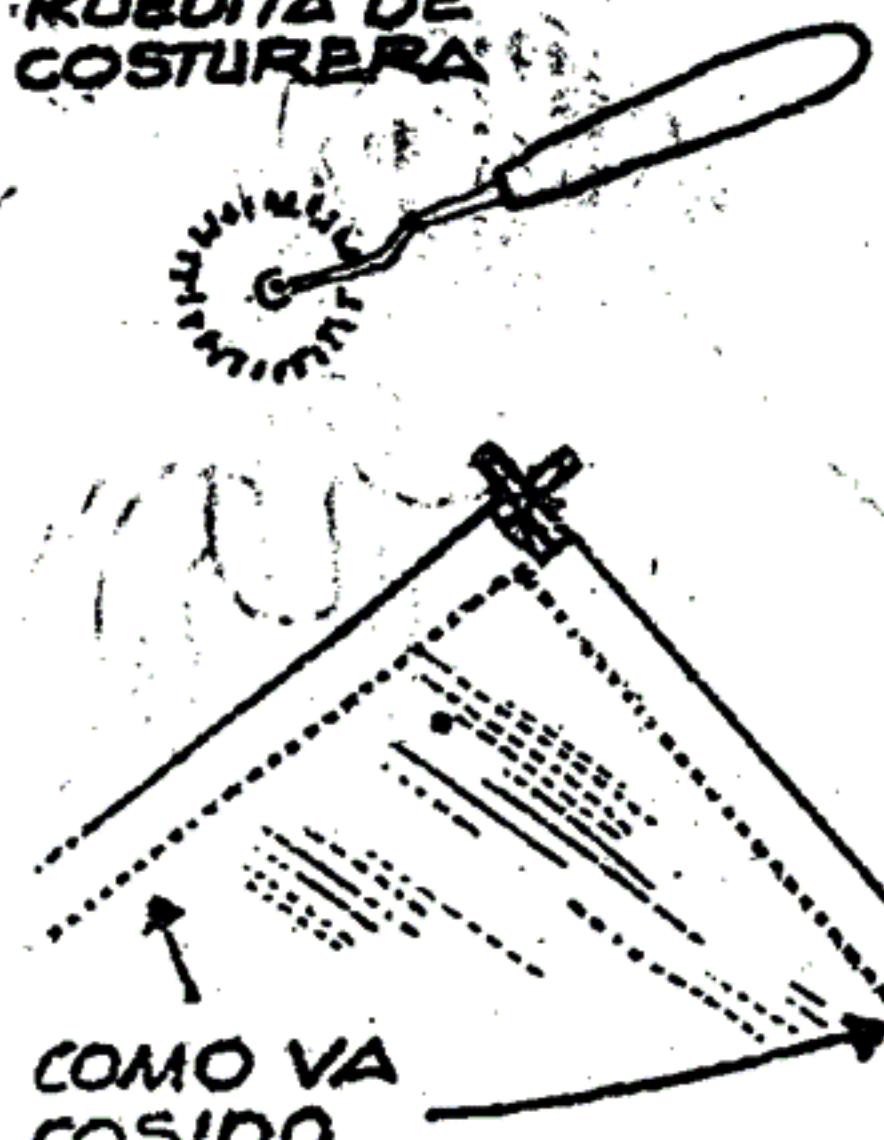
Este barilete es de origen japonés y se usaba para elevar a los cielos la imagen de los héroes, observen que sólo se usan tres varillas de caña que deben ser algo flexibles para que se curven con el viento, los tiros son cuatro pero pueden ser tres si el tercero lo atan abajo, donde se unen las dos cañas en el medio, este barilete resalta en los aires si le colocamos una o dos colas de polietileno que con el viento ondearán produciendo un efecto muy vistoso, las colas las haremos de unos tres metros de largo ya que ese material es superliviano y podemos extenderlos hasta un largo de cinco metros.

# BARRILETE

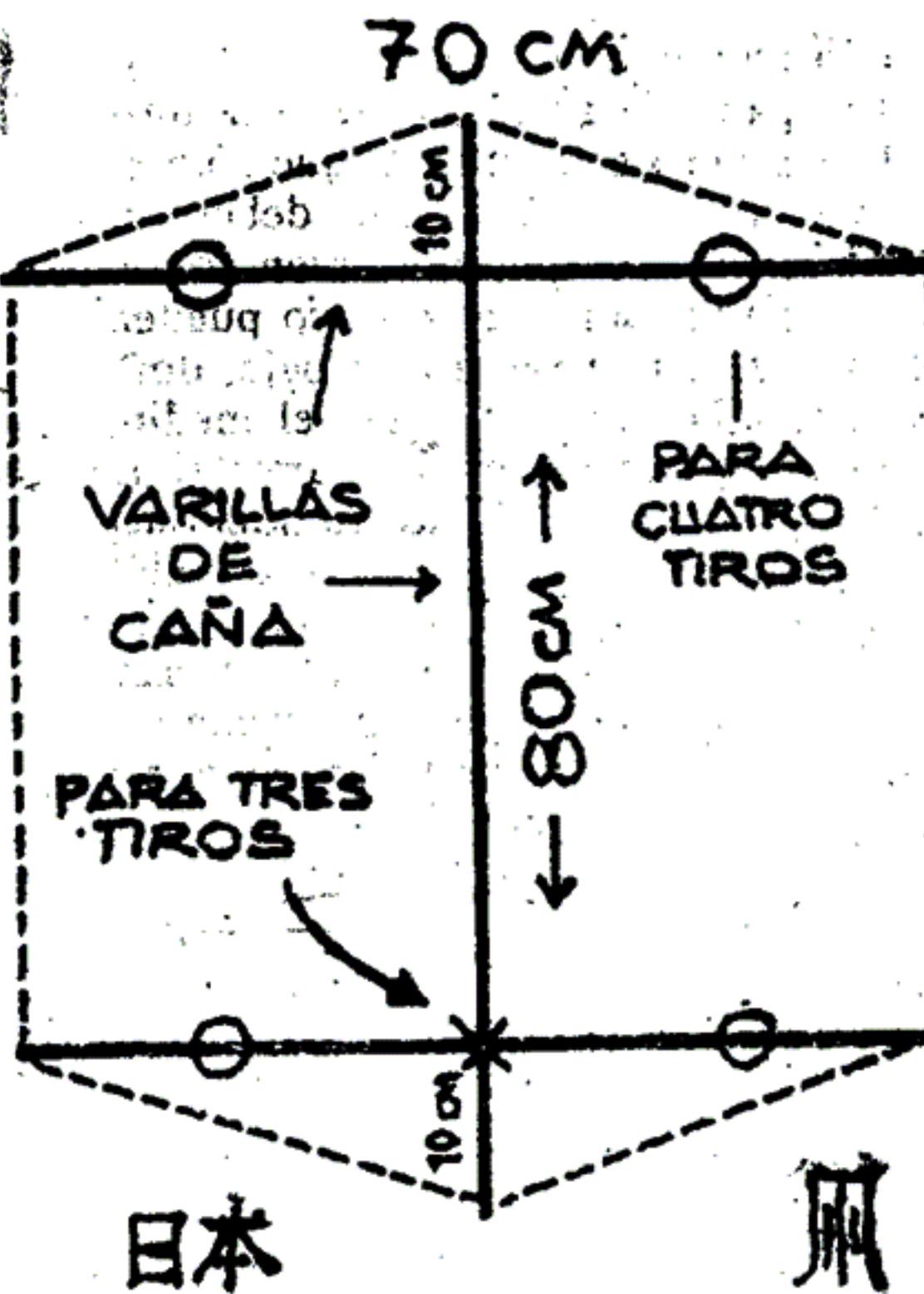


# JAPONES

RUEDITA DE COSTURERA



HILOS



COMO VA COSIDO

Como siempre aquí les indicamos medidas que pueden ampliarlas si lo quieren hacer más grande aunque no se los recomiendo ya que si le colocan una larga cola de polietileno este será el punto de todas las miradas porque sus movimientos son suaves y muy llamativos, el barilete podemos forrario con papel o usar polietileno de color y coserlo térmicamente con una ruedita caliente de costurera, esto ya lo hemos explicado varias veces, simplemente se trata de calentar esa ruedita y pasarllo sobre los dobladillos de polietileno y

quedará pégado por las puntitas de la ruedita, si no poseen una pueden hacerla con un engranaje de despertador o con una tapita de cerveza con un maniquito.

Muchos chicos del interior nos piden más bariletes y aquí les he dado uno fácil tejerás los planos de un "colchón volador" tipo ala de avión ya que posee curvas igual que ellas, cste lo publicaremos más adelante, cuando escriban a la revista comenten si en realidad les interesa un barilete algo complicado como ese.

# CHICOS,

NO SE LAS PIERDAN

## REVISTAS ATRASADAS

## ¡INUEVITAS Y SANITAS!...



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

(consultar por más cantidad)

**NO se envían  
por correo**

¡Y CON  
TODOS LOS  
PLANITOS!



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

Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 3º

## BICICLETEANDO con RESORTE



Esta serie de preguntas parecen simples de responder pero sin espiar en la página del Rincón de los Lectores donde encontrarás las respuestas, tratá de ser honesto en responderlas y sabrás qué tipo de ciclista sos.

1) Cuando pedalees acompañado por otro ciclista...

A) ¿Va uno al lado del otro? B) ¿Uno detrás del otro? C) ¿De cualquier forma?

2) ¿Cuándo es más conveniente llevar a otro en la bici?

A) ¿Cuándo hay poco tránsito? B) ¿Nunca? C) ¿Llevándolo por la vereda?

3) Si se te hizo noche y no tenés luces:

A) ¿Volvés enfrentando el tránsito? B) ¿Volvés por tu mano? C) Volvés caminando por la vereda?

4) Cuando lleges a una esquina sin semáforos...

A) ¿Mirás antes de cruzar hacia ambos lados reduciendo la marcha? B) ¿Cruzás a toda velocidad cerrando los ojos? C) ¿Detenés la marcha, mirás a ambos lados y cruzás cuando el tránsito lo permita?

5) Cuando tenés un mandado lo traés...

A) ¿Bajo el brazo? B) ¿Sobre el manu-

## BICI-TEST



brio? C) ¿En el porta paquetes de la bici?

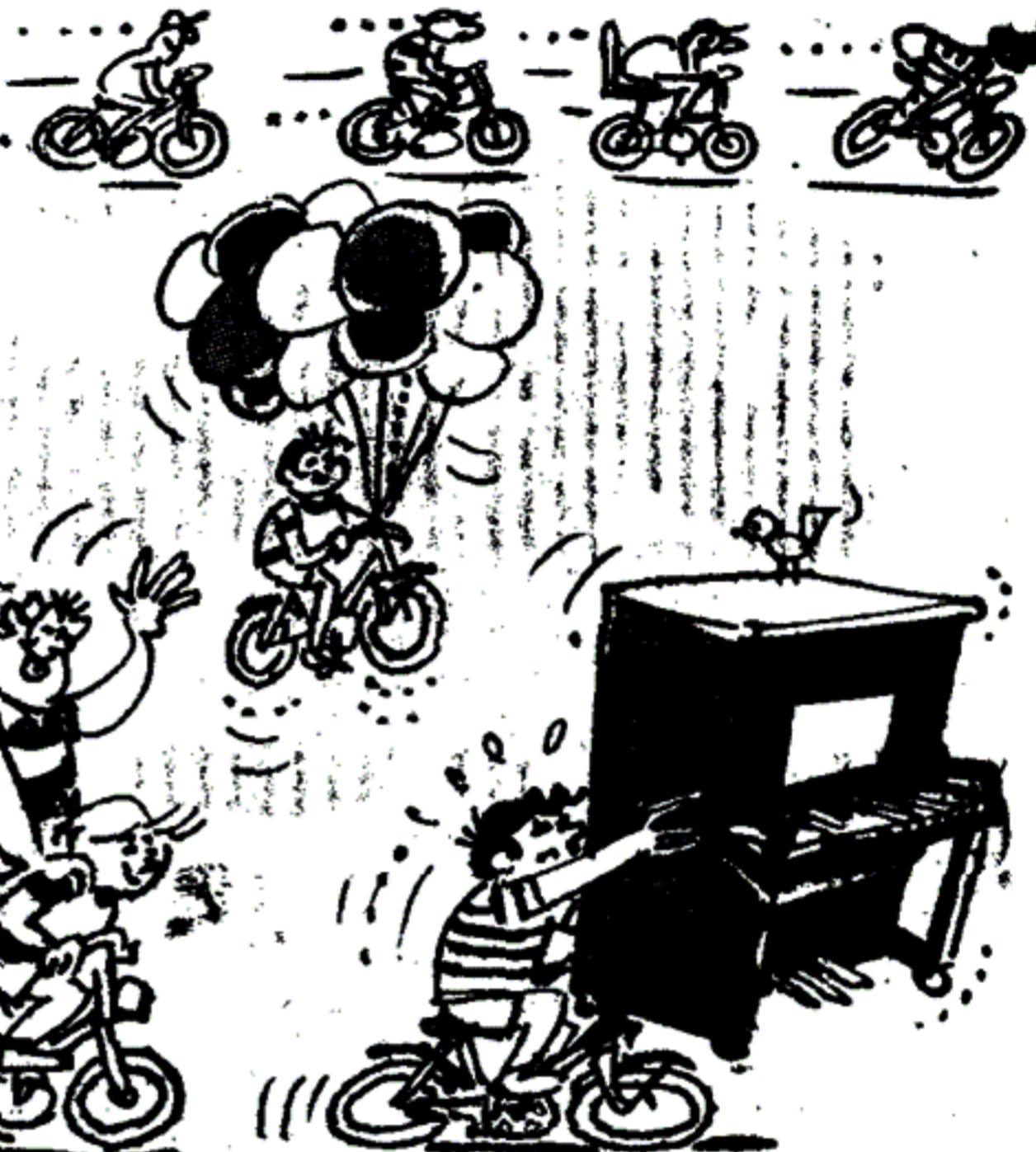
6) Cuando pedalees entre el tránsito...

A) ¿Conviene ir haciendo zig-zag entre los autos? B) ¿Para ir descansando conviene tomarse de otro vehículo? C) ¿Marchás por el lado de la vereda y ponés toda tu atención en los vehículos que pasan?

7) Si tenés varias calles que te llevan al mismo destino...

A) ¿Elegís la de más tránsito? B) ¿Lo haces por cualquiera? C) ¿Elegís la más tranquila donde podés viajar seguro?

8) Cuando tenés que hacer un viaje largo...



A) ¿Antes de partir revisás la máquina?

B) ¿Salís sin importarte del estado de la bici? C) ¿Revisás si la bici está en orden para ese largo viaje, y llevás parches y algunas herramientas?

9) Cuando salís a dar un paseo...

A) ¿Avisás en tu casa hacia donde irás? B) ¿Salís y decidís hacia dónde vas a ir durante la marcha? C) ¿Avisás en tu casa y luego cambias de recorrido?

10) Cuando vas pedaleando...

A) ¿Lo haces distraídamente? B) ¿Vas mirando el cielo viendo por donde pasarán los ruedas de la bici? C) ¿Vas prestando atención a todo tu alrededor poniendo vista y oído en el tránsito?

# REFORTE

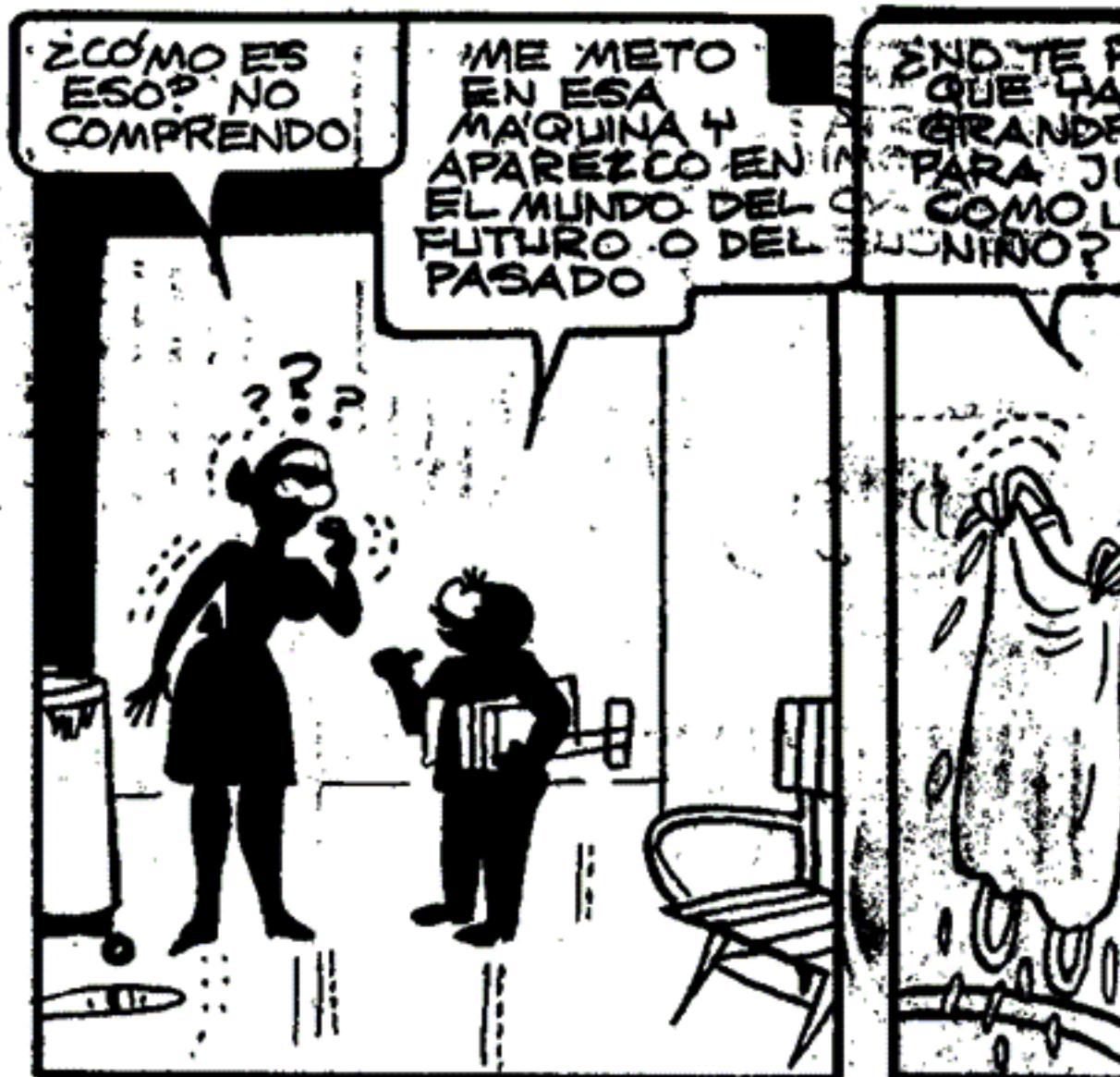
TECNO-CIENCIA-FICCIÓN

EL AYUDANTE  
DEL PROFE

Por DOL

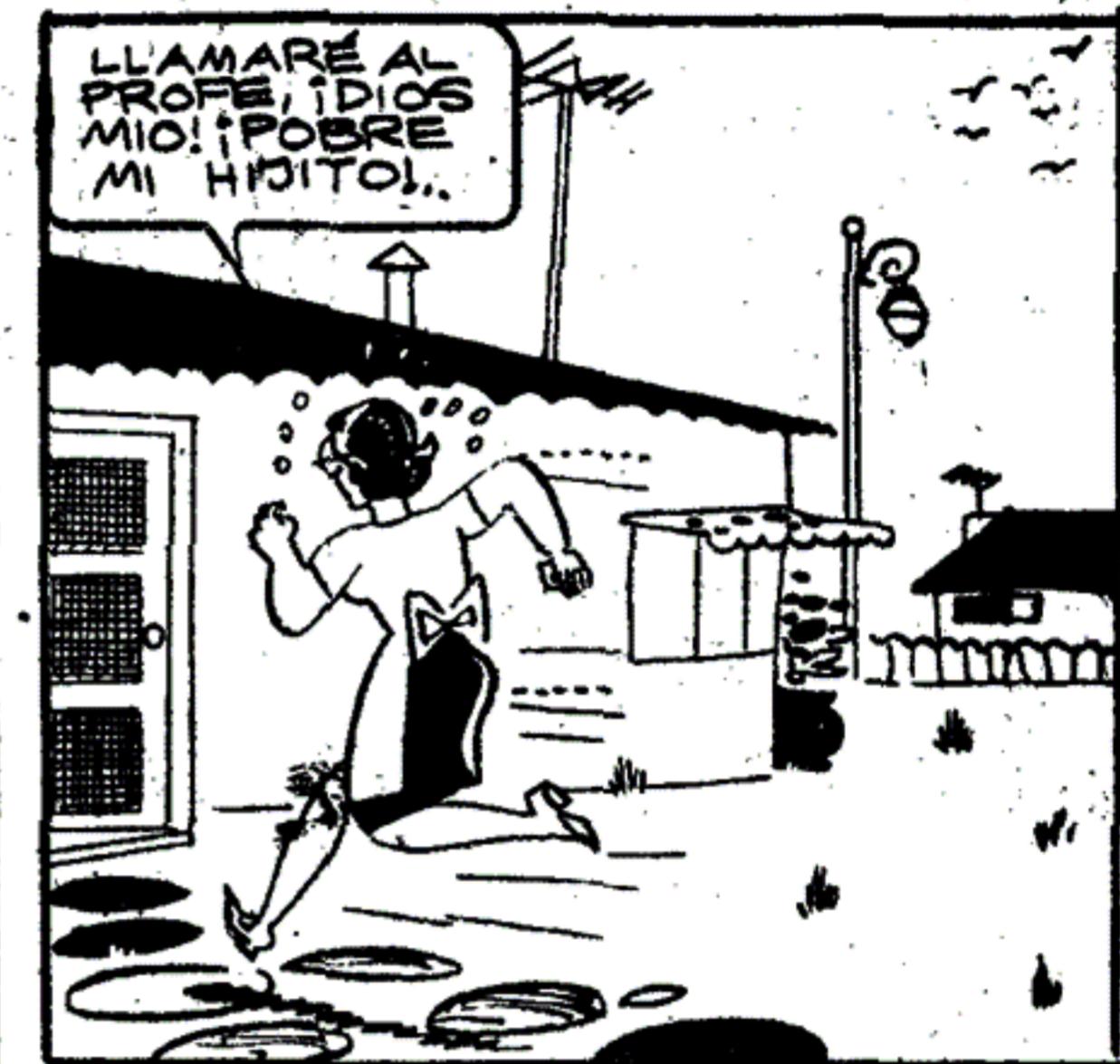
"SU MÁQUINA DEL TIEMPO"

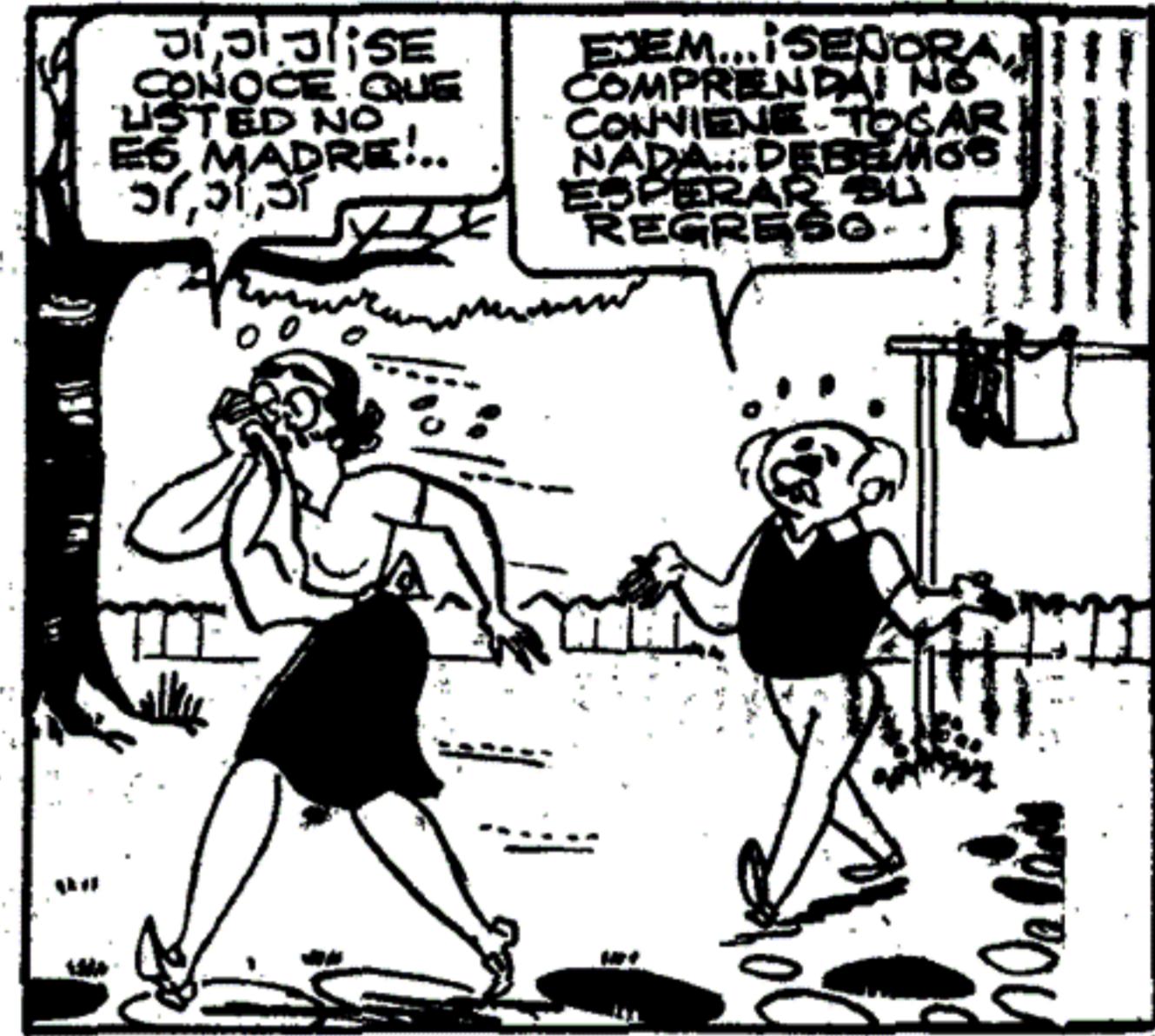


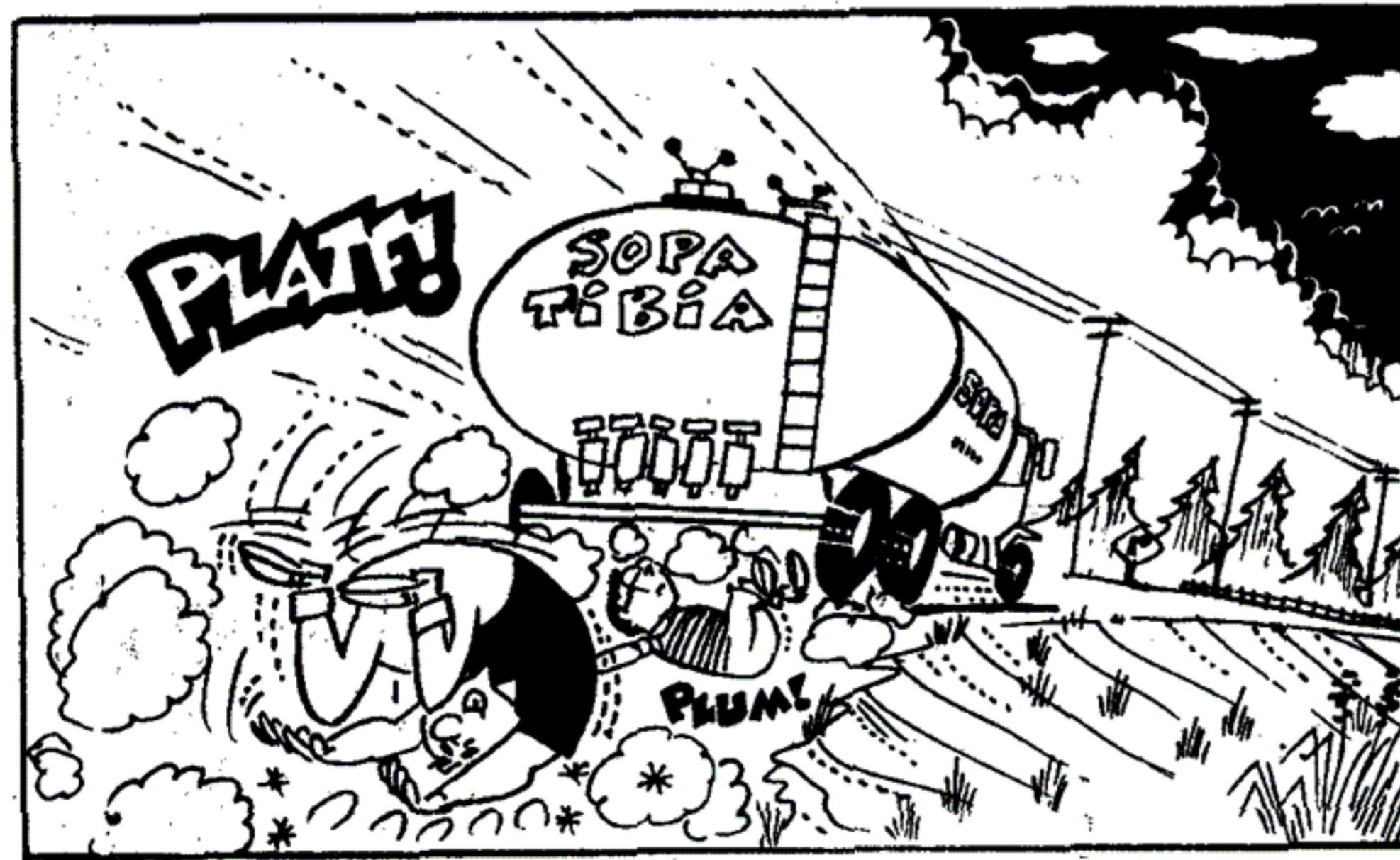




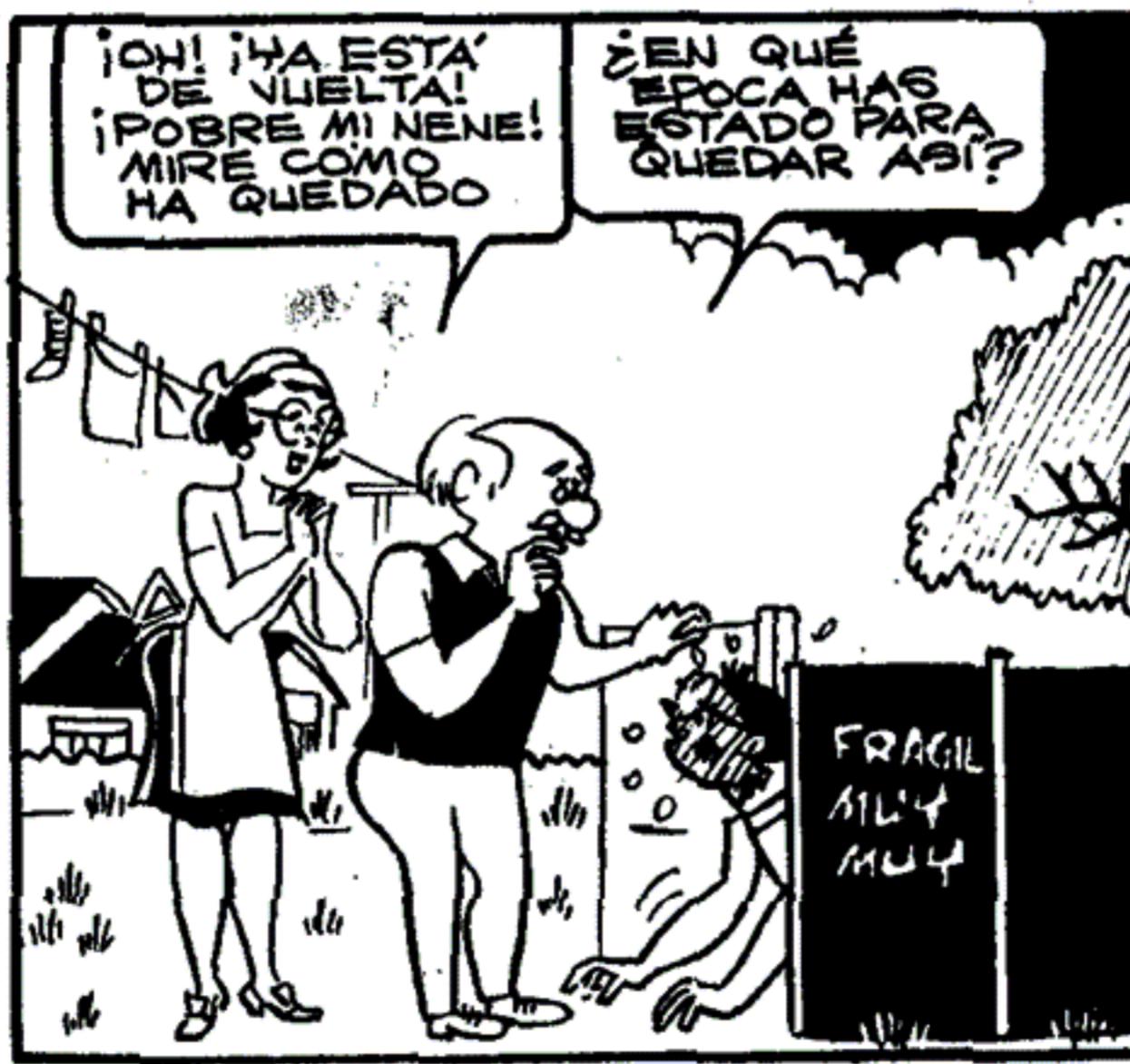
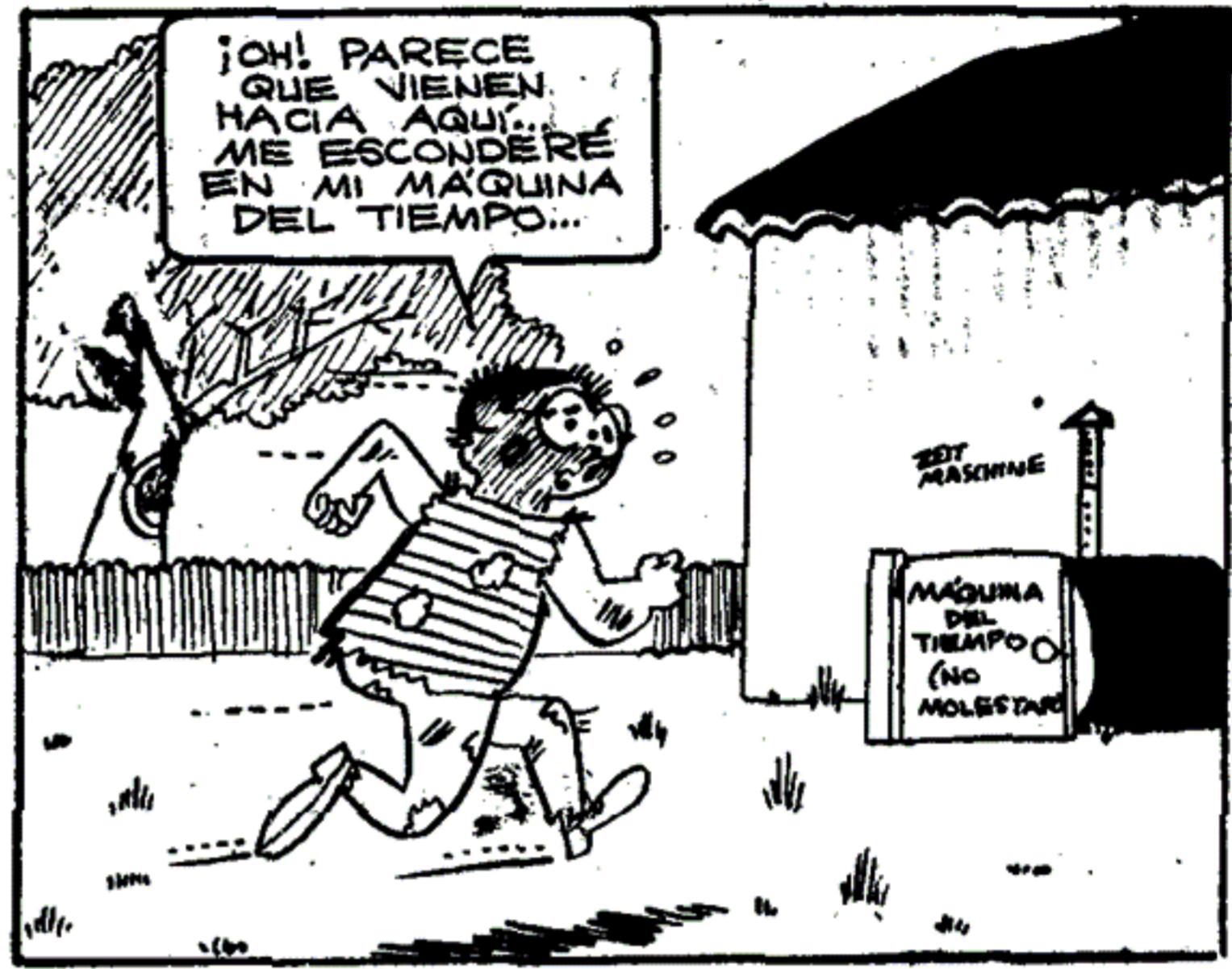














# ¡VEA LOS PLANETAS Y LAS ESTRELLAS COMO NUNCA!

Nuevos

## TELESCOPIOS Whittall Dopson



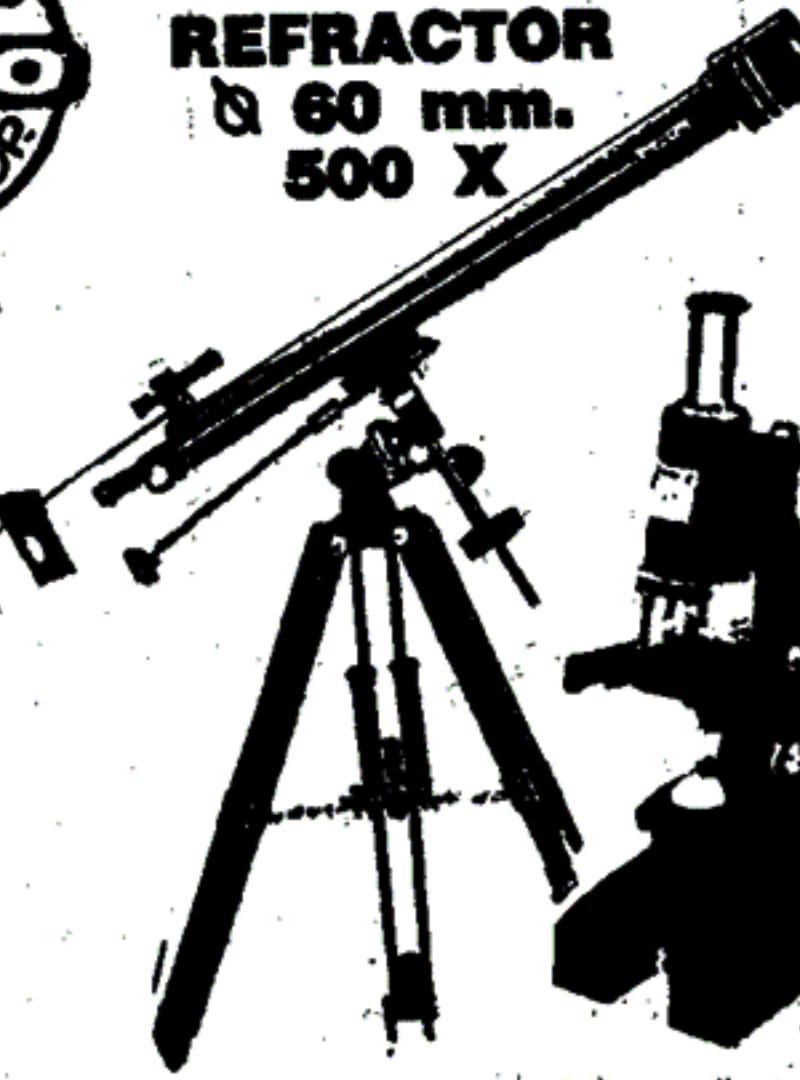
PARA VER MAS ALLA  
DE LAS ESTRELLAS!

- Ø 15cm. .... \$ 500.-
- Ø 20cm. .... \$ 890.-
- Ø 25cm. .... \$ 1340.-
- Ø 30cm. .... \$ 2000.-

descuentos por pago al contado

CONSULTE POR PLANES de PAGO  
con tarjeta

REFRACTOR  
Ø 60 mm.  
500 X



JUNIOR  
Ø 30 mm.  
30 X



Precios válidos hasta el 31-10-95

ENVIOS A TODO EL PAIS

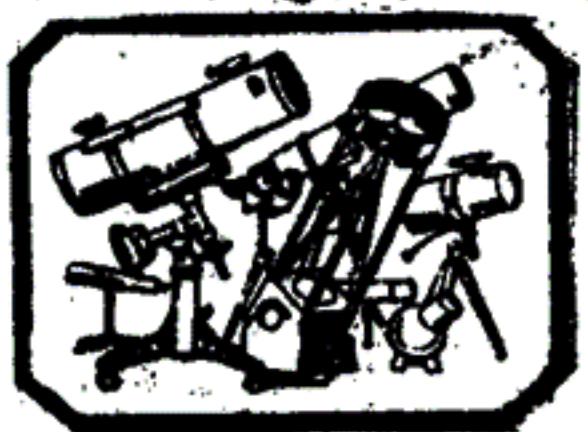
¡Gran surtido en  
telescopios y  
microscopios!



CONSULTE POR  
PLANES DE PAGO  
CON TARJETA

REFLECTOR  
Ø 12 cm.  
375 X

Y COMO SIEMPRE  
NUESTRA LINEA DE  
ESPEJOS Y OCULARES  
KIT OPTICOS Y  
ACCESORIOS WHITTALL



Consultar por teléfono

al 531

292-9224

## WHITTALL HOBBIES

CARABOBO 291 (1834) TEMPERLEY - BS. AS.

# Alfeñique

"EL REY Y TERROR DEL HAMPA"



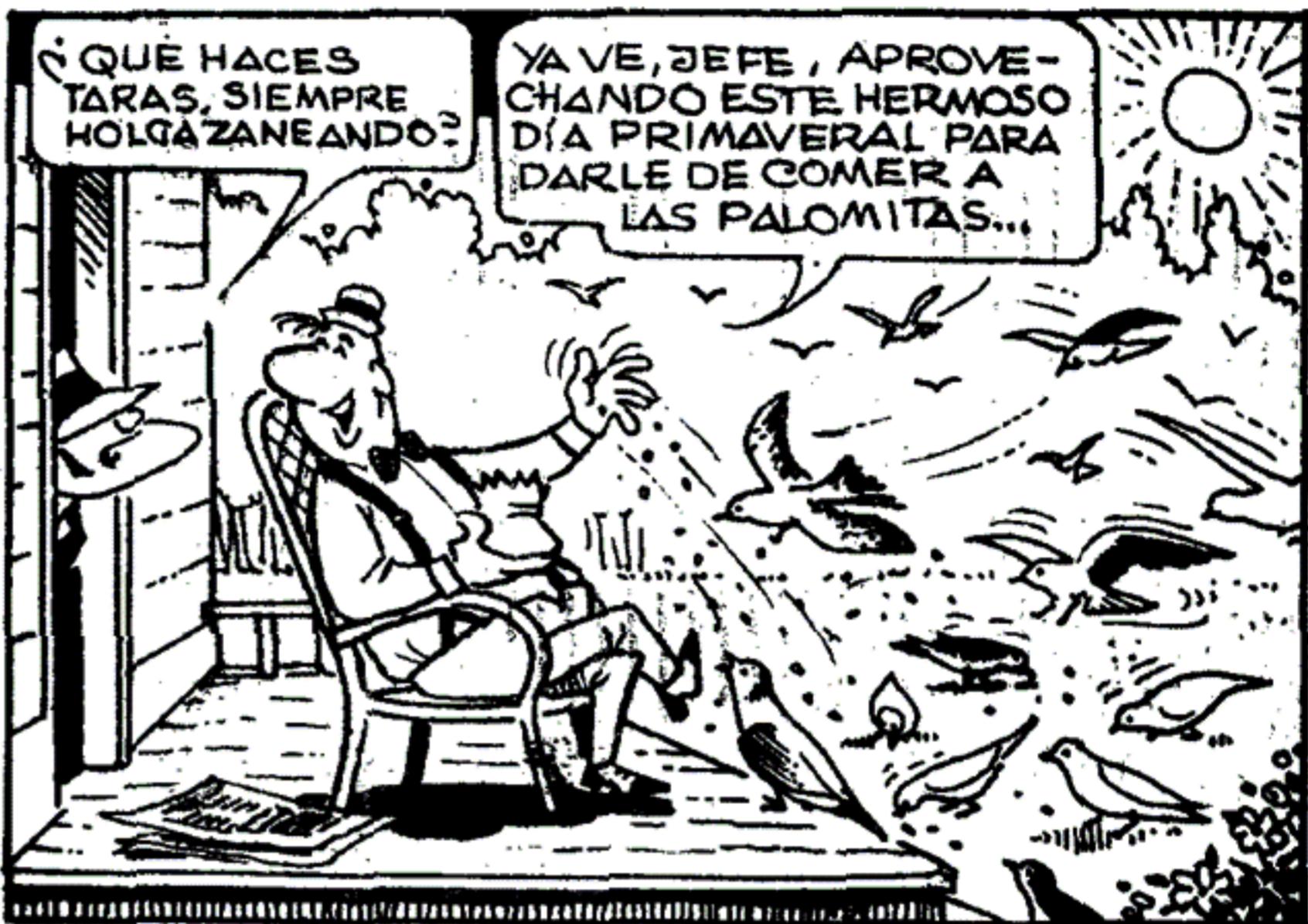
PRONTUARIO

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

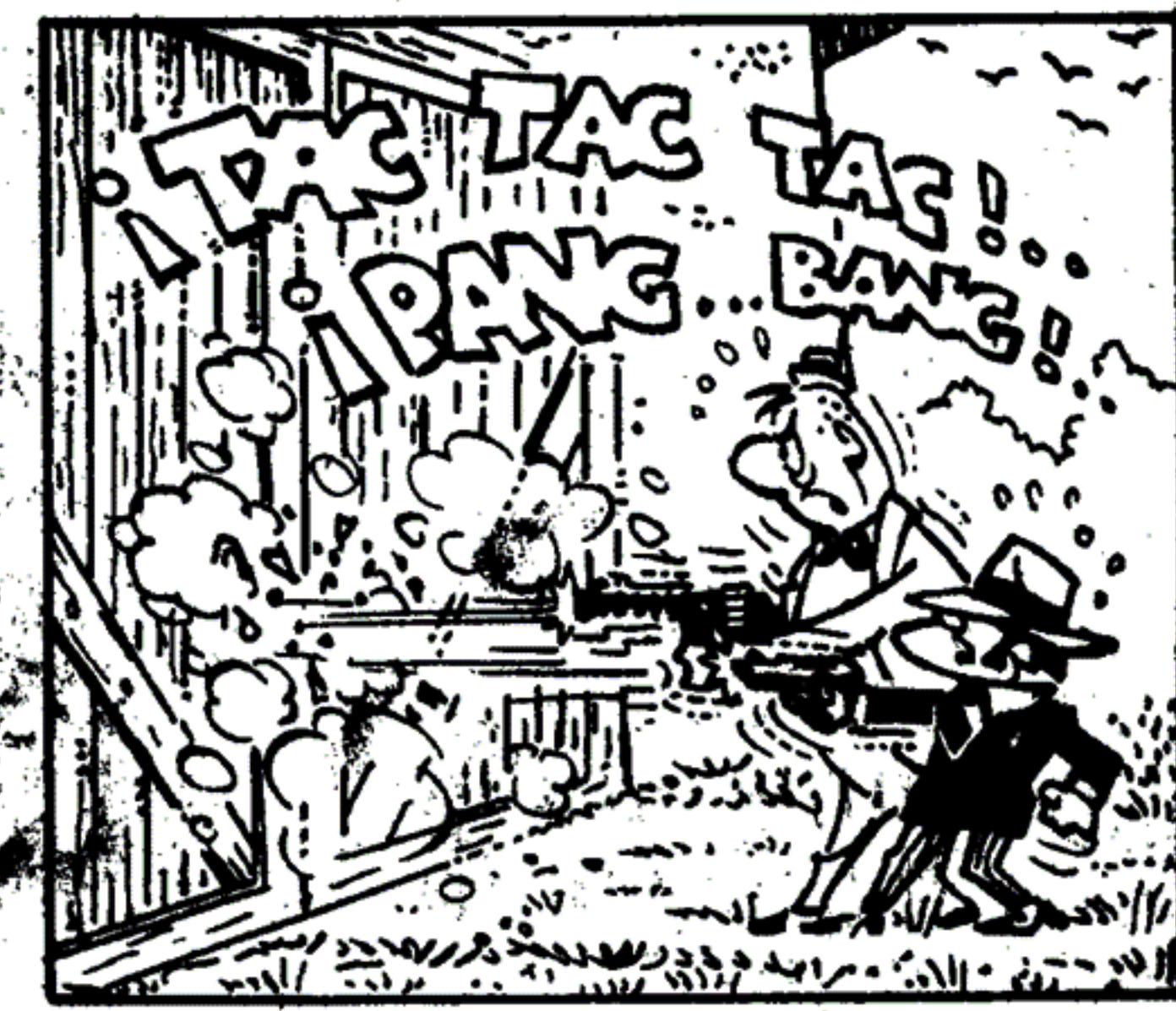
HOY LO VEREMOS EN :

"LA MENSAJERA"

por GUERRERO







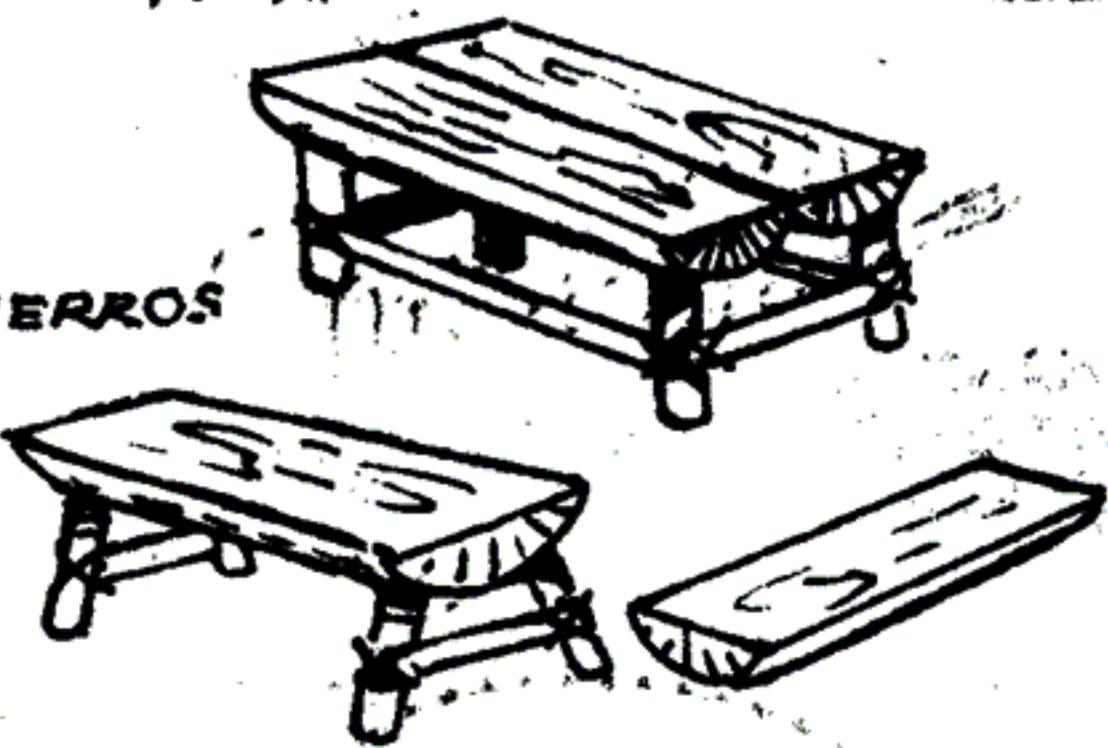
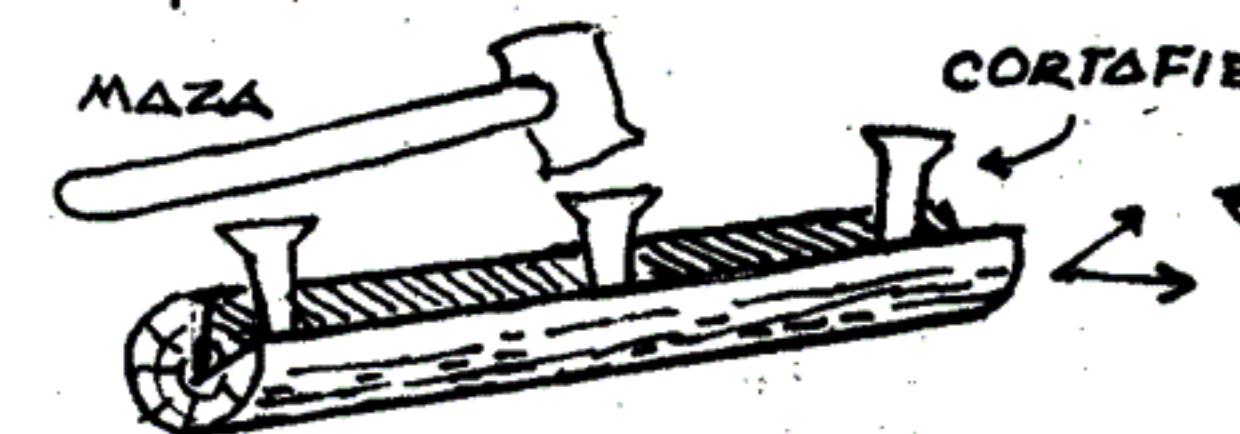




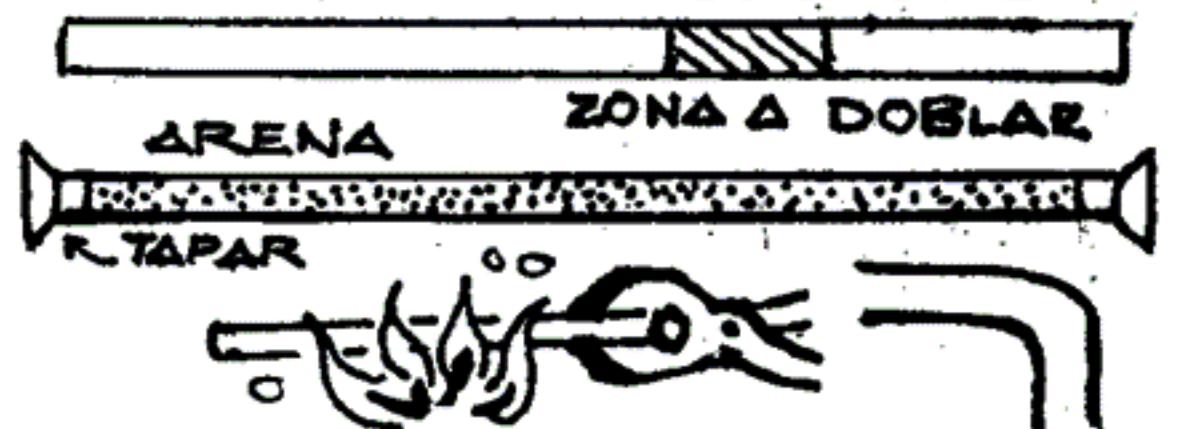


# BANQUITOS DE TRONCOS

Gastón M. López nos muestra en estos dibujitos banquitos con distintos tipos de troncos, observen como se cortan y se abren por el medio.



## COMO DOBLAR CAÑITOS



Cuando se quiere doblar un cañito y que no se aplaste en el lugar que lo doblamos, primero cortemos el cañito de la medida que necesitamos o un poquito

más largo y después lo ajustamos cuando ya esté doblado, luego tapamos fuertemente una de sus puntas, lo llenamos de arena bien fina, lo tapamos del otro lado, no debe quedar aire dentro del cañito, ahora lo calentamos, y tomándolo con un trapo para no quemarnos, lo dobraremos, para eso lo apoyamos en un borde y lentamente lo forzamos hasta doblarlo, esta idea la envió junto con otras Victor Hugo D'Amico.

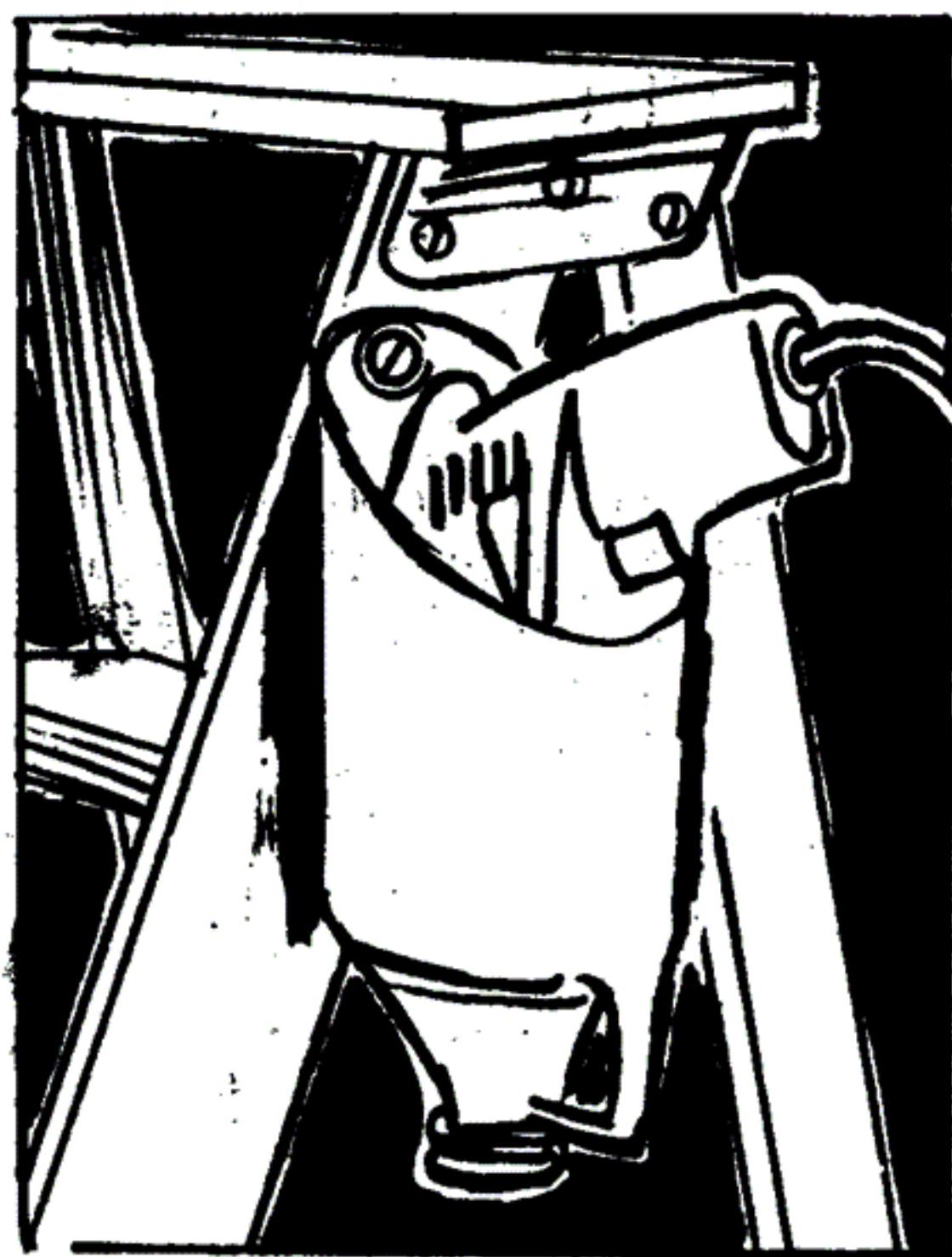
ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de "REVISTA LUPIN" Diagonal Norte 825 - 39 (revista Lupin) Capital Federal (1363)

CADA ENVIO \$ 5.- (incluyendo gastos de franqueo)

ENVIO N° 5 5 revistas sin especificar números	ENVIO N° 1 340	ENVIO N° 2 345	ENVIO N° 3 300	ENVIO N° 4 315
	341	346	301	335
	342	347	302	338
	343	348	303	336
	344	349	304	337

AHORA TAMBIÉN LOS LECTORES DEL INTERIOR PUEDEN CONSEGUIR REVISTAS ATRASADAS

# EL RINCÓN DE



## PORTA-TALADRO

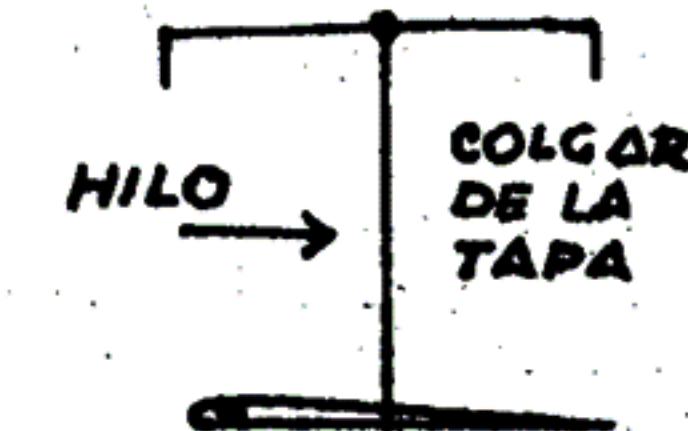
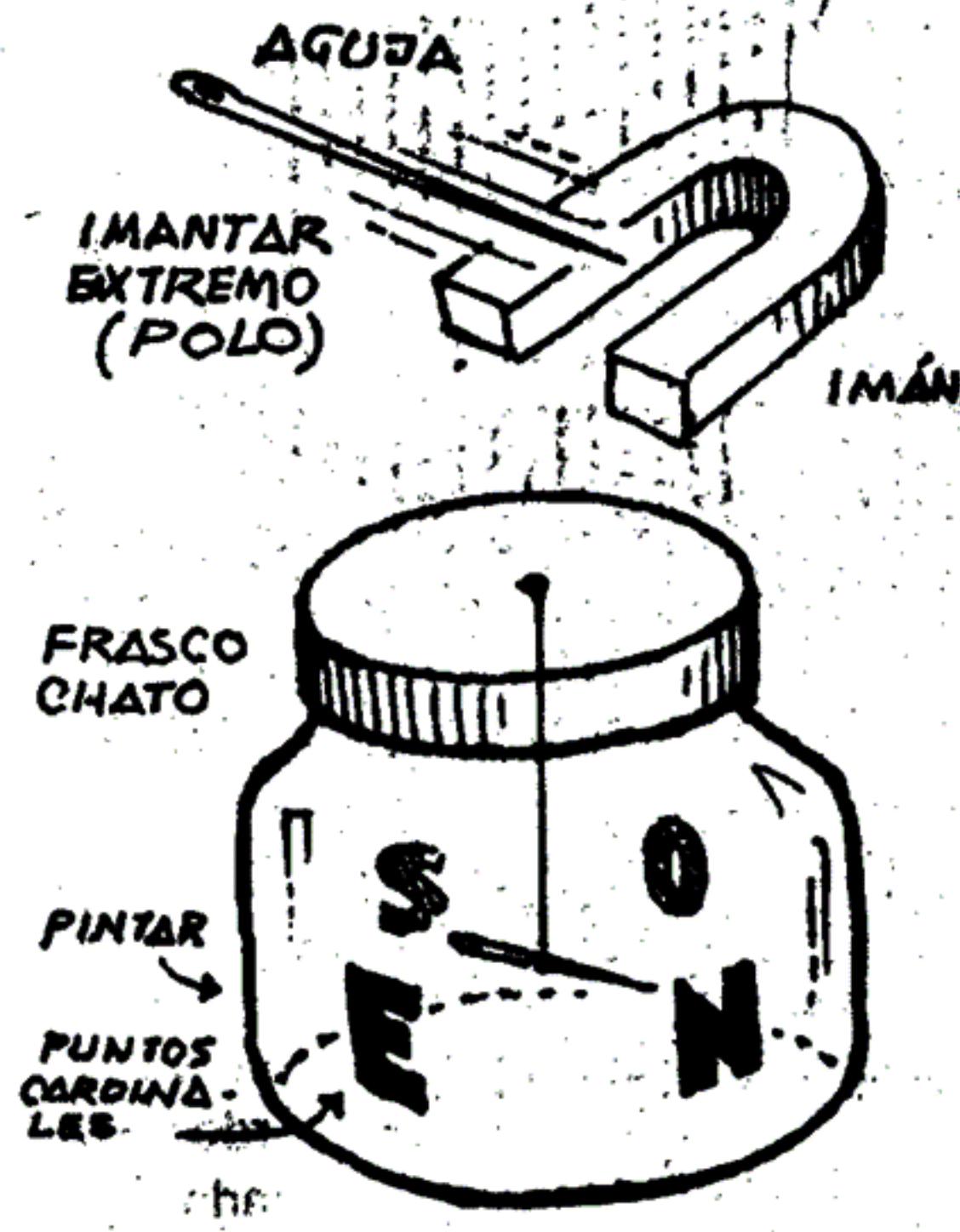
Un envase de lavandina cortado y puesto como se ve en el dibujo, es un buen soporte para el taladro cuando se trabaja arriba de una escalera, la idea la hizo llegar G. Viguerie de Quilmes.

# LOS LECTORES



## BRÚJULA

Fernando Vázquez les muestra aquí como hacer una brújula, con una aguja que se la imanta frotando una de sus puntas contra un polo del imán (esto es importante, debe hacérselo sólo contra un extremo del imán), luego en un frasco transparente (puede ser de plástico) (se ata la aguja y se fija en el centro de la tapa, cosa que cuelgue justo en el medio, ahora sólo falta pintar los polos de la brújula N, S, E, O y listo, esto último podemos hacerlo con mucho cuidado con esmalte de uñas o recortar las letras de alguna revista y si pueden péguelas de adentro del frasquito.



LA AGUJA DEBE QUEDAR HORIZONTAL (BALANCEADA)



RESPUESTAS BICI-TEST

- 1) B 2) B 3) C  
4) A y C 5) C 6) C 7) C  
8) C 9) A 10) C

Todas las respuestas bien, felicitaciones, sos un buen ciclista.  
Siete respuestas bien, sos un ciclista "casi bueno".  
Cinco respuestas bien, debes prestar más atención cuando pedalees.  
Tres respuestas bien, sos un peligro sobre ruedas (CUIDADO!)!  
Solo una o ninguna respuesta bien, te recomendamos colgar la bici y dedicarte a pelear por la vereda en manomóvil, ¡eh! cuando la vereda este desierta.

# MIGUEL A. FONT



**Aeromodelismo**

MADERA BALSA

MOTORES

AUTOMODELISMO

HOBBIES

ACCESORIOS

KITS R/C VUELO LIBRE U/C

Sábados y Domingos  
abierto mediodía

LUNES, CERRADO

(consulte por  
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

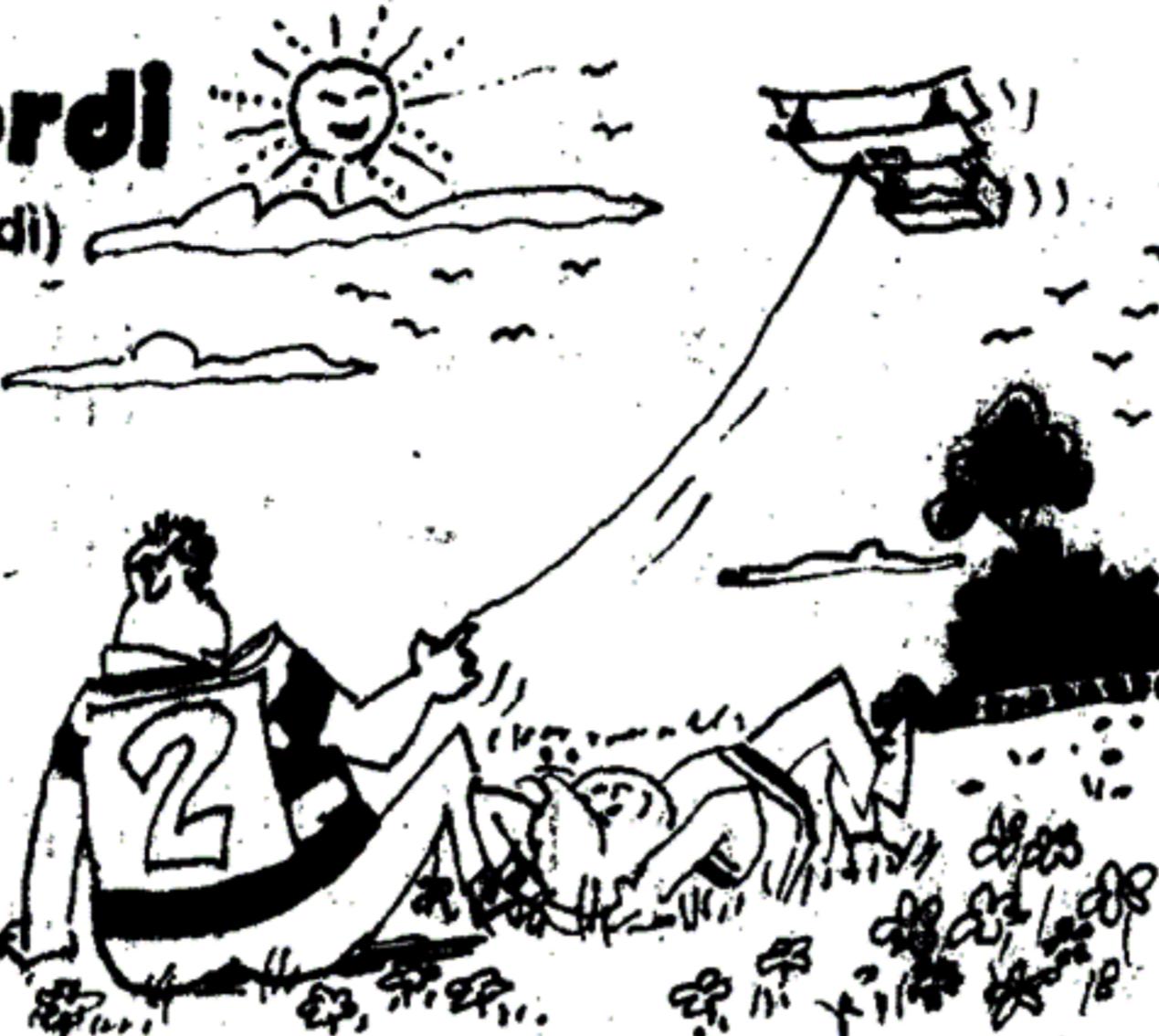
Bs. As. (1712)

# el correito del Gordi

Correspondencia a revista LUPIN (Gordi)  
Dnai. NORTE 825, Cap. Fed. (1363)

Hola, Bichos, este número los fans de las maquetas tienen algo formidable, la maqueta del "Santos Dumont 14 bis" es resuperademás algo regio, LLEGÓ la PRIMAVERA!!! días templaditos para andar en bici y... cada vez falta menos para las largas vacaciones del verano, yo las espero ansioso, si ando bien en mis estudios me permiten salir a acampar con Bubi y Bicho, si ando flojo ¡soné! debo estudiar para marzo. Robertito, Andrés, Julio y otros que quieren iniciarse en aeromodelismo y ya quieren ir al RC, Lúpin me recomendó que hay otras cositas muy interesantes antes de llegar al RC, primero los planeadores, segundo los avioncitos con motor a goma, un paso más y al UC para después ir pensando en un RC, por mi parte, me conformo con un buen barrilete, si es posible tipo cajón ya que esos vuelan más lindo. Ramón S. D'Angelo, tu idea gustó mucho, se publicará pronto, CHES, para el rincón de los lectores pueden enviar cualquier cosita útil para compartir, un pequeño planito con la idea y listo, para guiarse miren las publicadas en esas páginas. Norma Carlota de Sarandí, las chicas tienen tanto derecho de enviar avisitos gratuitos como los chicos, decile a tus amiguitas que vean que entre los avisos de los chicos siempre hay lugar para ellas.

Darío W. Villorio, tu amigo no te mintió, todos los chicos que pasan a comprar revistas atrapadas los bichos de la redacción les regalan



otras para hacerlas conocer entre sus amistades, también hay para colegios, hospitales, iglesias, Chau, los espero el próximo mes con más novedades.

## AVISITOS GRATUITOS

ANALAURA TURRADO calle Neuquén 2035 PB "A", (1406), Capital Federal. Me gustaría cartearme con chicos de 15 a 20 años para emprender una amistad de música, escucho "The Cupe" y para intercambiar opinio-

nes sobre temas diarios.

CARLOS H. CACERES calle Hormaeche 364, Villa Dolores, (5870), Córdoba. Tengo 12 años y quisiera cartearme con chicos de mi edad que les interese la electrónica, también cambio planitos y fabrico circuitos.

FERNANDO A. REAL calle Paysandú 780, Wilde, (1875), Bs. As. Tel. 206-5086. Vendo hidrodeslizador con 1 h. de uso, es de 25x40 cm., está pintado al solete, tiene detalles y calcos, motor .049 COX Dragonfly con aceleración, R/C Cobra Three, con factura de compra y 6 meses de garantía \$ 390.- (1/2 litro de combustible de regalo).

ANDRES R. B. SARAVIA calle Goleta Maldonado 5967, Teléfono 601-8374  
DISEÑO DE SISTEMAS CON MICROCOMPUTACION

INGLÉS  
Daniela Bonanno profesora de inglés prepara alumnos y da clases.

240-5872 - LANUS

LUPIN OCTUBRE 1995 Revista mensual de literatura, técnicas didácticas para los niños. Editada por Ediciones G. S. S. Precio en todo la Rep. \$ 2.- Oficinas: Avda. R. E. Peña 625, 3º piso, Teléfono 326-3440, 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° 430398

FRANQUICIA PAGAR N° 726  
FRANQUICIA PAGAR N° 5231

OFICINA  
CENTRAL

TARIFA REDUCIDA  
CONCESSION N° 1454  
C.P. 1363

# **ELIJA, ESTUDIE y TRIUNFE**

- 1 MECANICO DE MOTORES NAFTEROS.**
- 2 MECANICO DE MOTORES DIESEL.**
- 3 ELECTRICIDAD DE CASAS.**
- 4 ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL.**
- 5 MECANICO EN GENERAL DEL AUTOMOVIL.**
- 6 ENCENDIDO ELECTRONICO.**
- 7 BATERIA Y ALUMBRADO.**
- 8 AIRE ACONDICIONADO.**
- 9 TALLER DE RADIADORES.**
- 10 AERODINAMICA, CHAPA Y PINTURA.**
- 11 CERRAJERIA DEL AUTOMOTOR.**
- 12 LUBRICACION Y ENGRASE.**
- 13 EMBRAGUE Y CAJAS DE VELOCIDADES.**
- 14 INYECCION DE NAFTA.**
- 15 ALINEACION Y DIRECCION.**
- 16 SUSPENSION Y AMORTIGUACION.**
- 17 CARBURACION Y AFINACION.**
- 18 MECANICO DE FRENOS.**
- 19 MOTORES DE COMPETICION.**
- 20 SOLDADURA ELECTRICA Y AUTOGENA.**
- 21 TRACTORES Y MAQUINAS AGRICOLAS.**
- 22 MOTOS DE CARRERAS.**
- 23 DOBLE TRACCION (4x4).**
- 24 MECANICO DE MOTOS.**
- 25 BOMBAS DIESEL.**
- 26 CAJAS AUTOMATICAS Y DIFERENCIALES.**
- 27 MOTORES TURBO.**



## **IMA**

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

PIDA INFORMES GRATIS Y SIN COMPROMISO

**Escuelas Técnicas I M A**

Casilla 2763 - Correo Central  
(1000) Buenos Aires - Argentina

NOMBRE: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD: \_\_\_\_\_

COD. POSTAL: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: \_\_\_\_\_

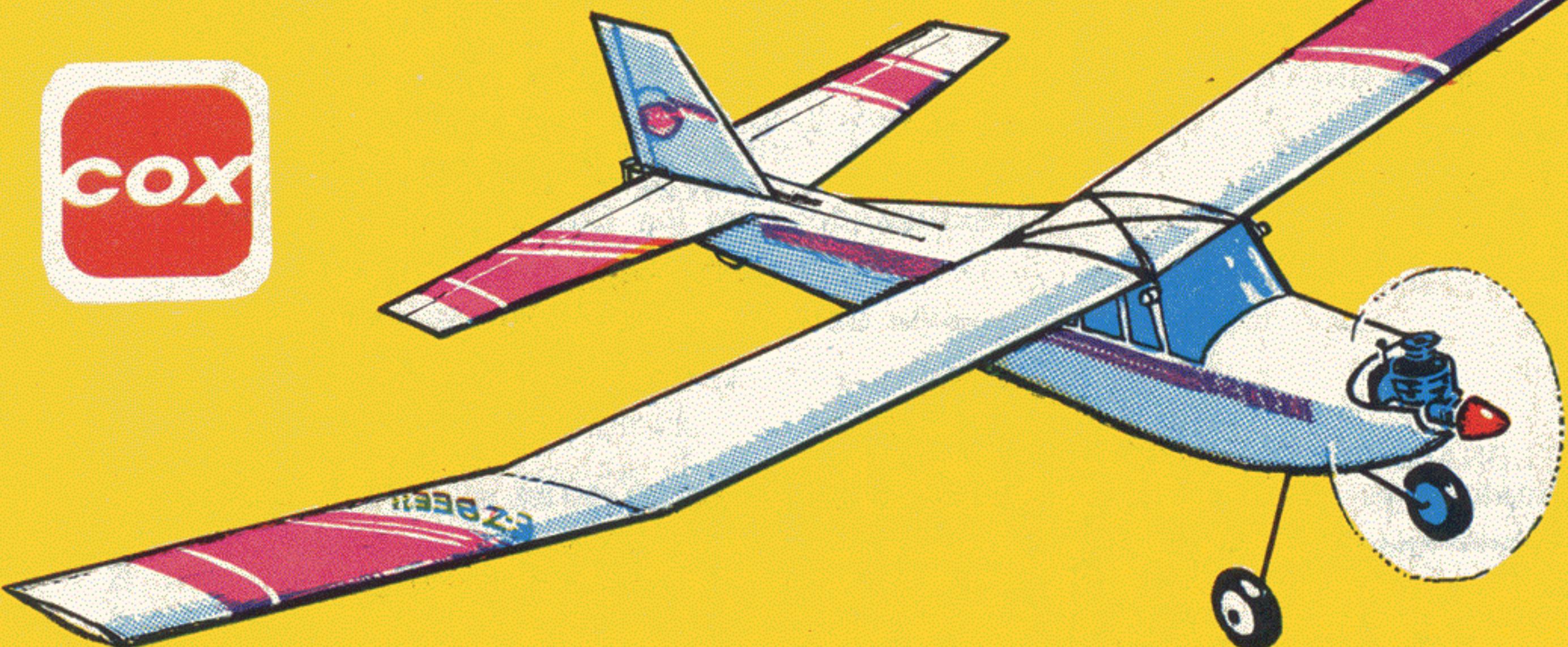
CURSO (ELIJA SOLO UNO) \_\_\_\_\_

AGREGUE \$ 1 en estampilla para gasto de envío

# R/C E-Z BEE II

EL ENTRENADOR IDEAL

YA ARMADO CON MOTOR - FACIL VUELO



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

Talcahuano 166

(1013) Buenos Aires

Tel. 383 - 6030 Fax: 381 - 6666

la casa del hobby

VEANOS en  
"HOBBY SHOW"  
por TVA  
canal 42 VCC  
y los mejores  
cables de todo  
el país



**EL MEJOR EQUIPO  
PARA INICIACION**