

LÚPIN

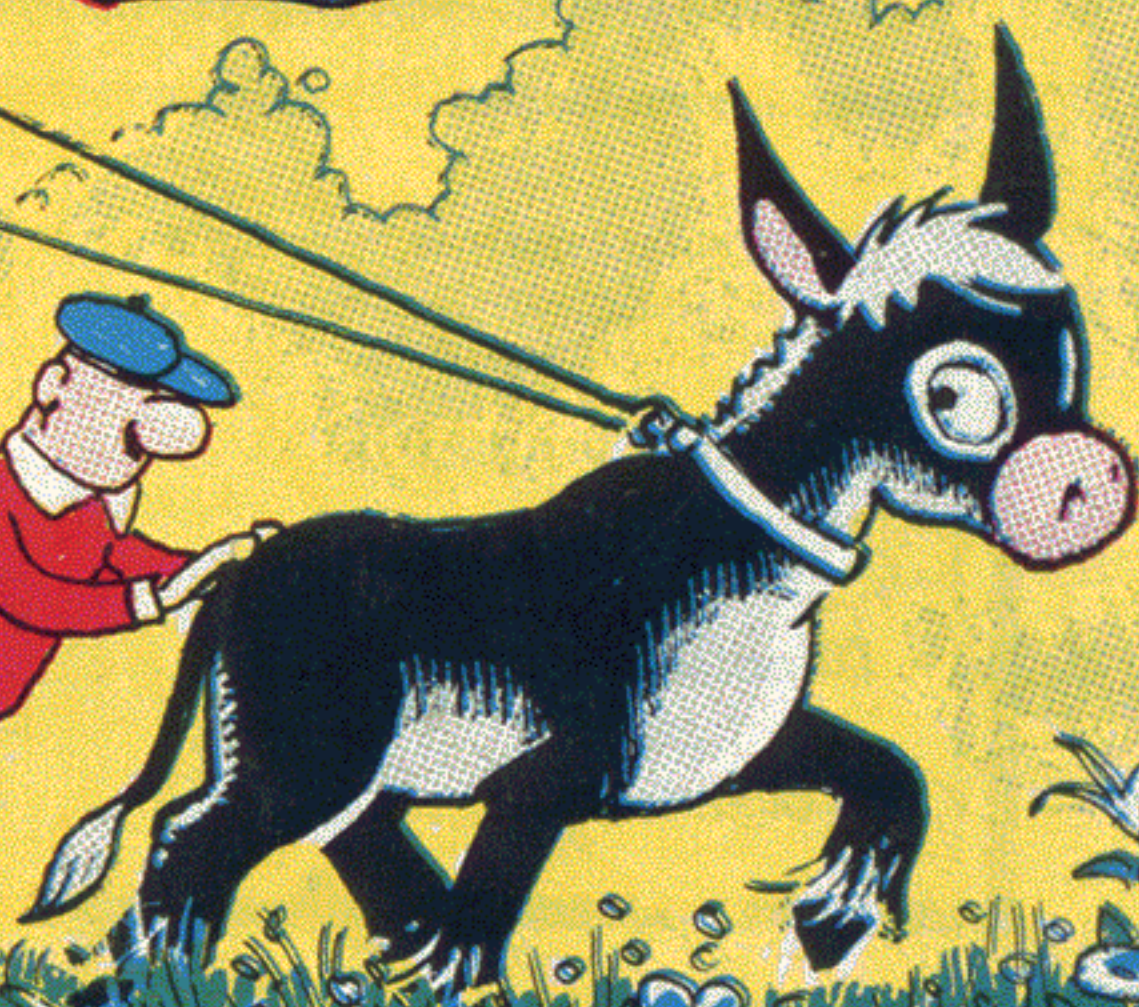
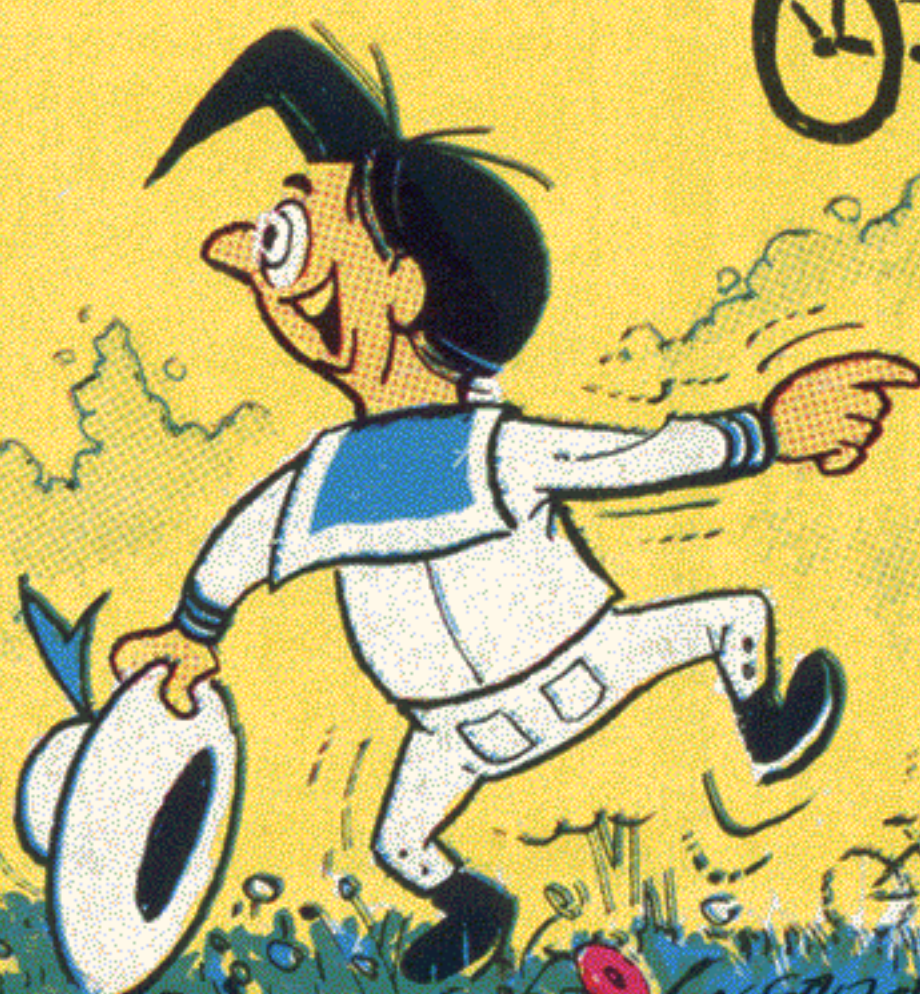
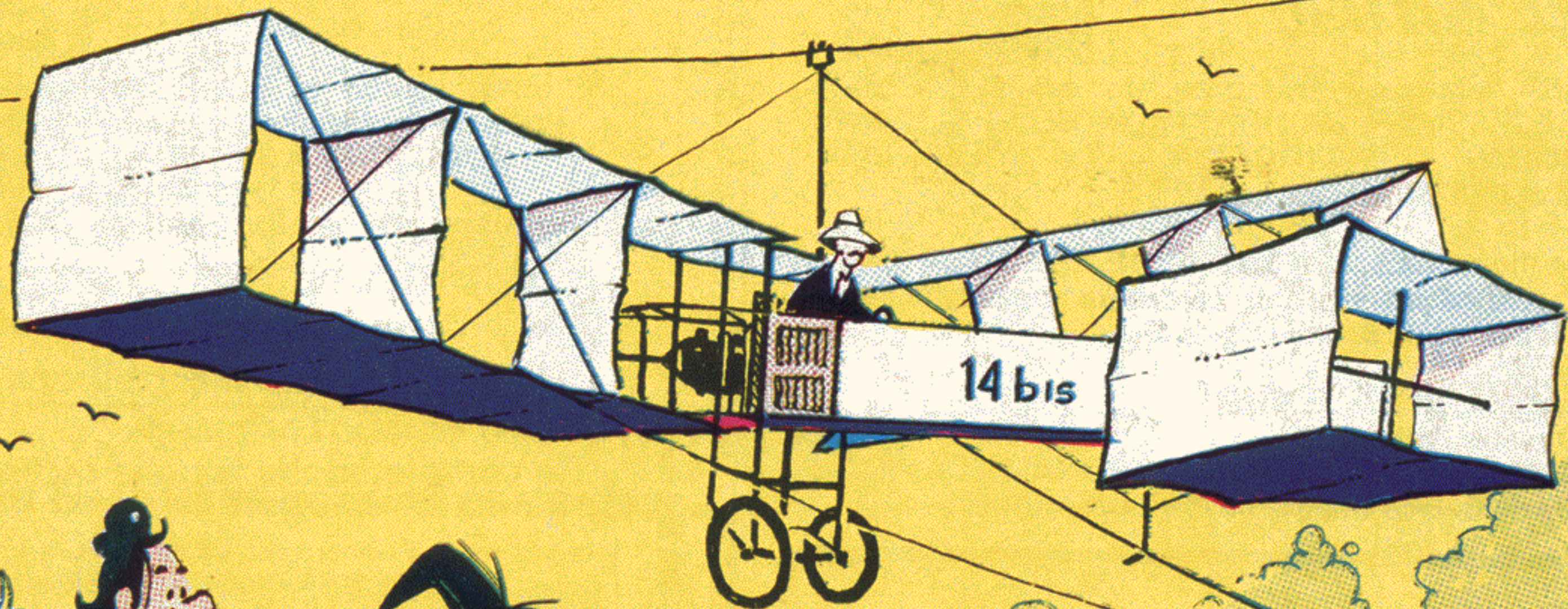
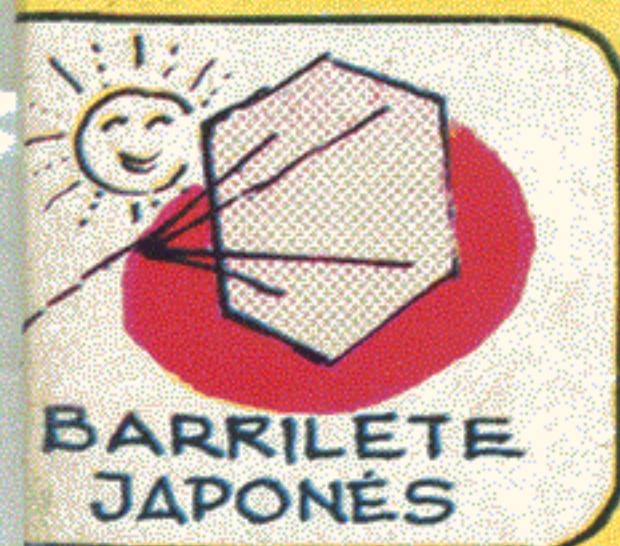
NUMERO DE PRIMAVERA

CON LOS PLANITOS DE LA
MAQUETA DEL AVION DE LA TAPA

LA REVISTA DE LAS COSITAS MUY UTILES

Nº 361 \$ 2.- año XXX

EJEMPLAR LEY 11.723



ESTUDIE ASTRONÁUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO



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

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

Envíe HOY MISMO el cupón:

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

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

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.

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 ☐

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

Nombre y Apellido

Dirección completa

Localidad Pcia.



LÚPIN

Nº 361 año XXX
director H. Sidoli

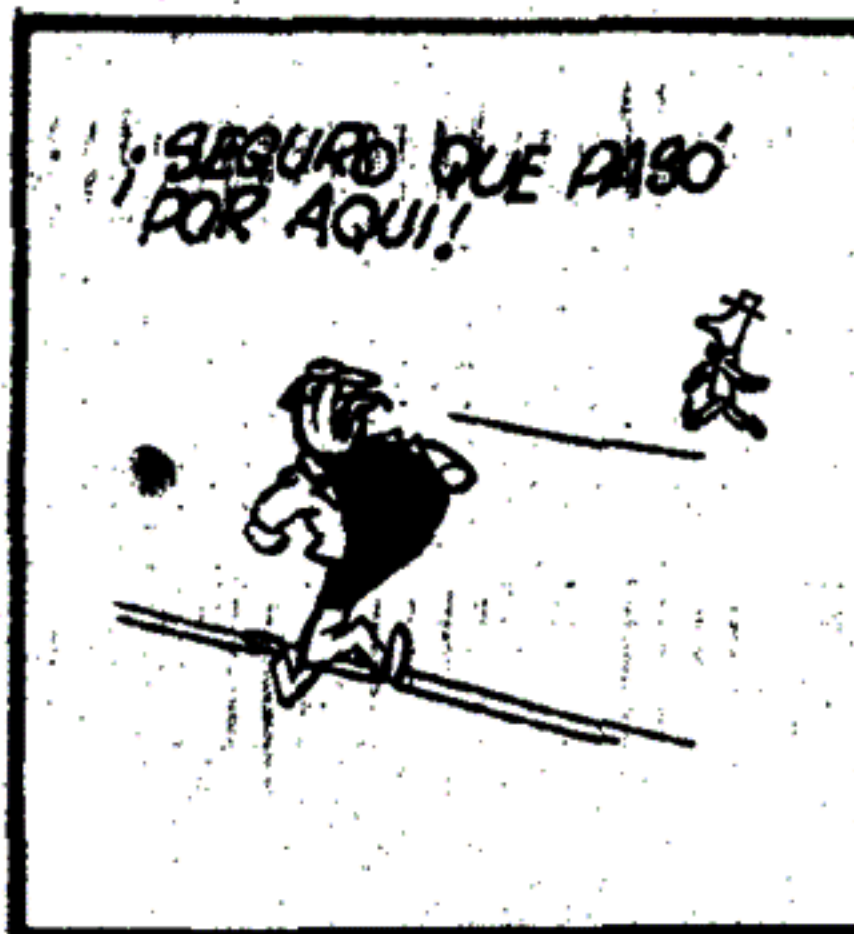


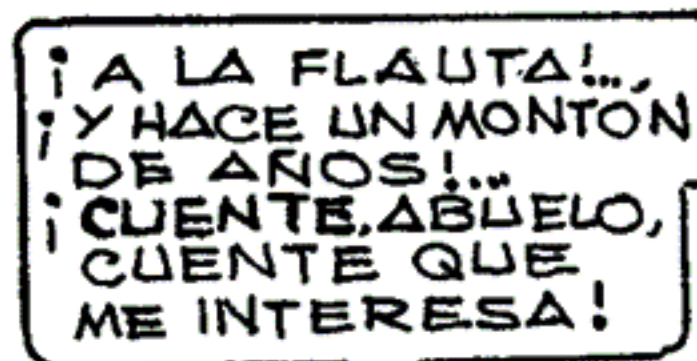
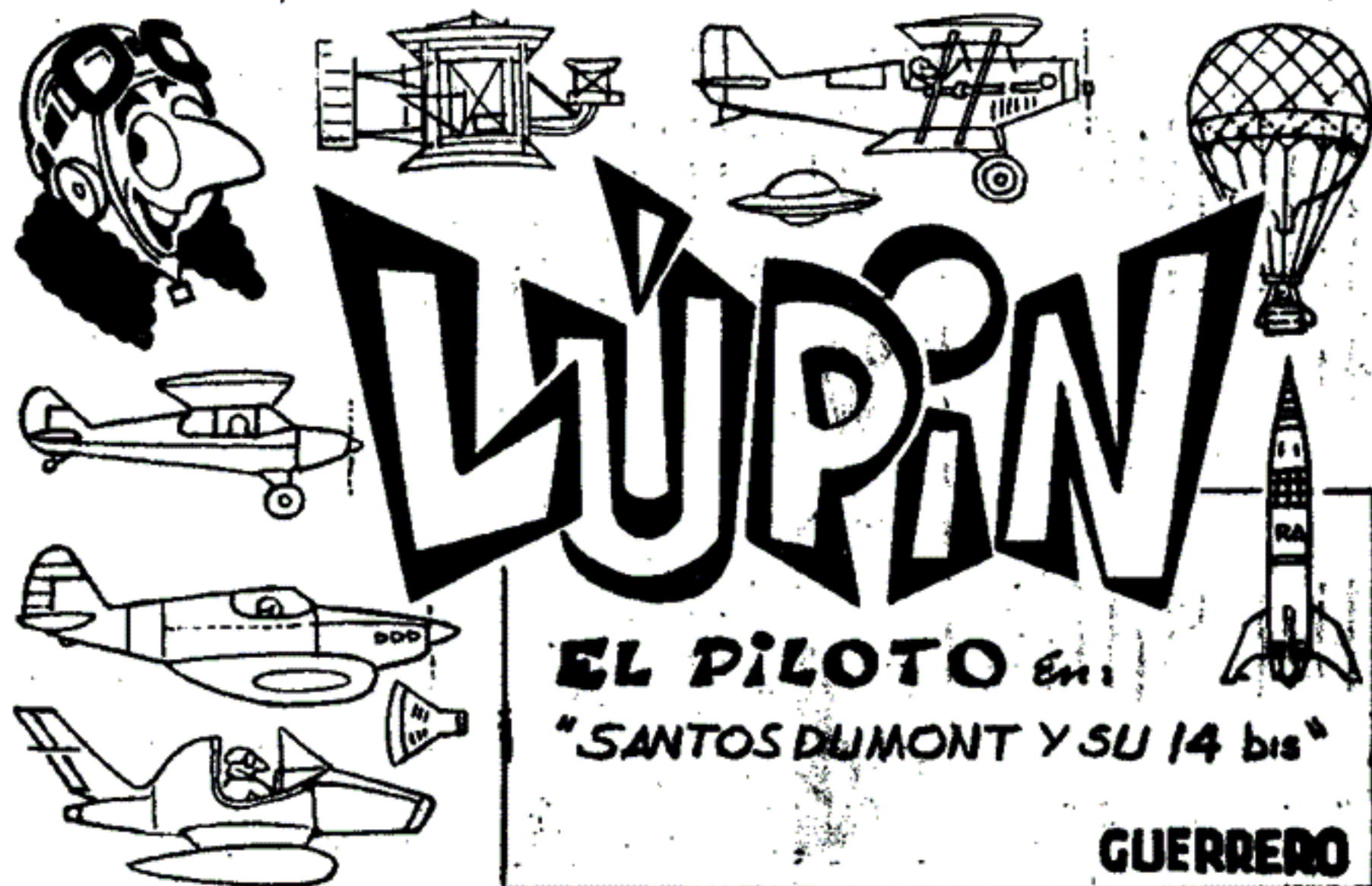
PURAPINTA

ARREGLO



SORPRESA





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 "MAS PESADOS QUE EL AIRE"?

SI, AEROPLANOS, YA HIZO ALGUNOS DE SU INVENTIVA, AHORA ESTÁ PROBANDO UNO DE EXTRAÑAS CARACTERÍSTICAS, CON MOTOR... VENI 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...



... NOS ENTERAMOS QUE ESTÁ TERMINANDO UN NUEVO APARATO...

Y TE GUSTARÍA VERLO, EH, BIEN, TE INVITO A PRESENCIAR LAS PRUEBAS, AQUÍ TIENES MI TARJETA...

¡OH!...



... EN NIÑOS COMO TÚ ESTÁ EL FUTURO DEL AIRE... ADIÓS, Y LOS ESPERO

VAMOS, AGRADECE AL SEÑOR SU AMABILIDAD, LUPINITO... ¡Y CUENTE CON NOSOTROS, JÉ!

MERCI, MESIE



¡JÁ! ¿VISTE?... CON LA EXCLUSA DE QUE A VOS TE GUSTA TODO ESTO, CONSEGUIMOS QUE NOS INVITARA; NO SE IBA A NEGAR EN DARLE EL GUSTO A UN

CHICO! ¡JÉ JÉ!

¡QUE VIVO! YO NO DIJE NADA Y TE VALISTE DE MI PARA CONSEGUIRLO



ESTÁ BIEN, PERO HAS CONOCIDO A UN GRAN HOMBRE Y UN GRAN INVENTOR, DICEN QUE SU PRIMER INVENTO FUE UN GLOBO TAN PEQUEÑO Y LIVIANO...



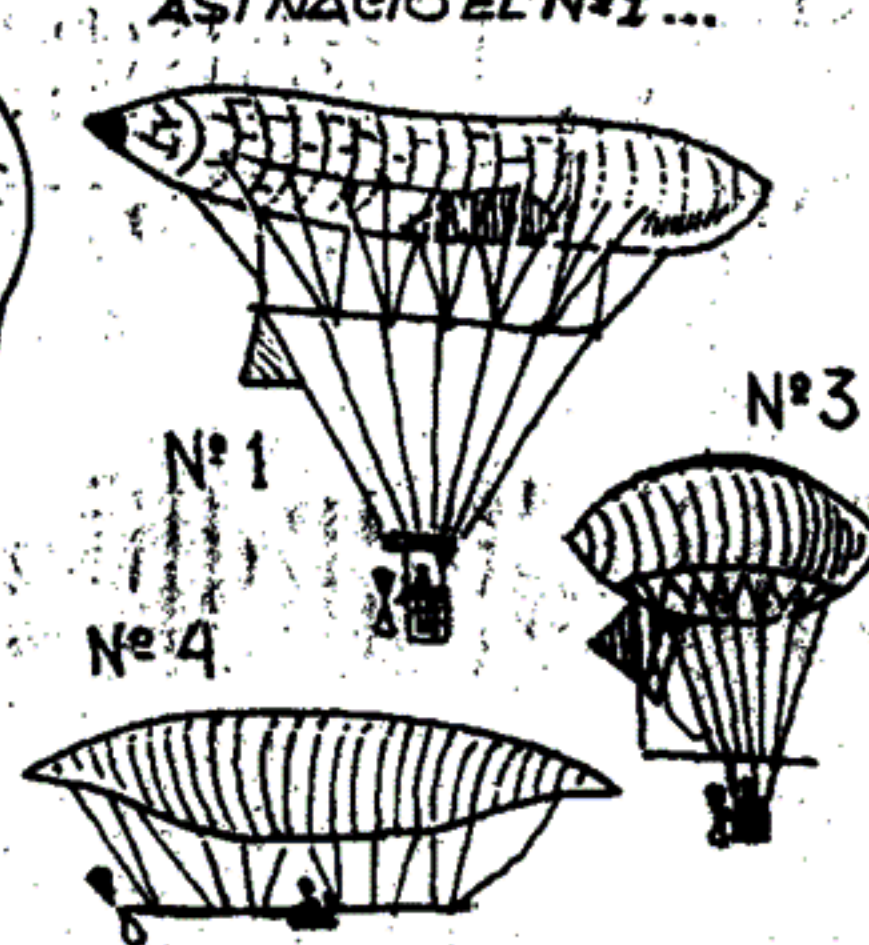
... QUE PARA TRANSPORTARLO LO LLEVABA DESINFLADO DENTRO DE UNA VALIZA...

¡JA JA! SERÍA UNA BROMA, TIO!

SU PRIMER GLOBO "BRASIL"



PERO SU IDEA ERA HACER UN GLOBO DIRIGIBLE COLOCÁNDOLE UN MOTOR... ASÍ NACIÓ EL Nº 1...



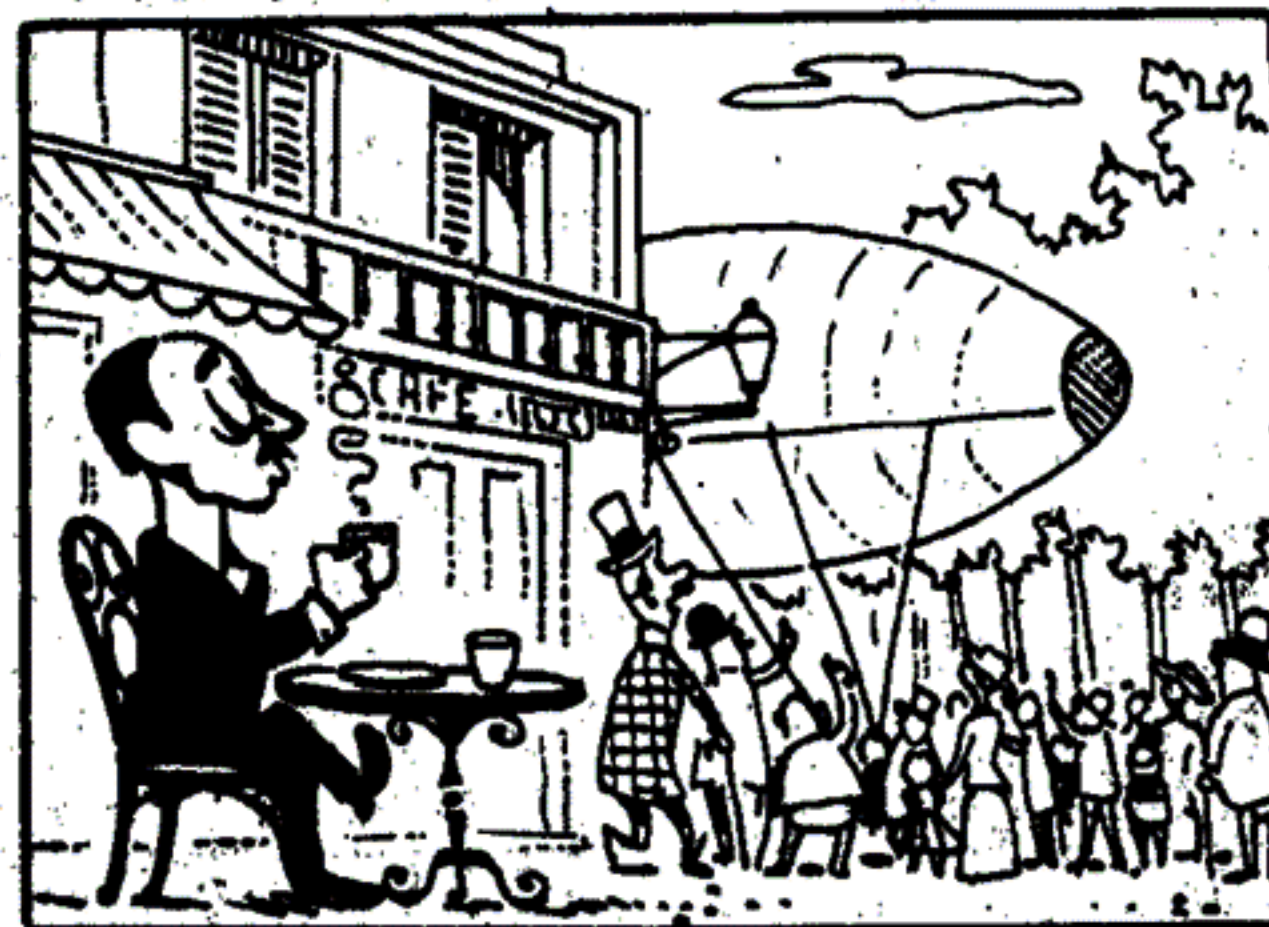
CUANDO LOS SIGUIÓ NUMERANDO CON ÉXITO LA MAYORÍA, Y ALGUNOS NO TANTO, COMO CUANDO CON EL Nº 5 CHOCÓ CON UN HOTEL QUEDANDO COLGADO EN LA TAZA CON DIFICIL... PERO EL HOMBRE-CITO INVENTOR INSISTE.



SE CONSAGRA CON EL Nº 6 AL CONQUISTAR EL PREMIO "DEUTSCH" AL RODEAR LA TORRE EIFFEL Y VOLVER AL PUNTO DE PARTIDA



CON EL Nº 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!...

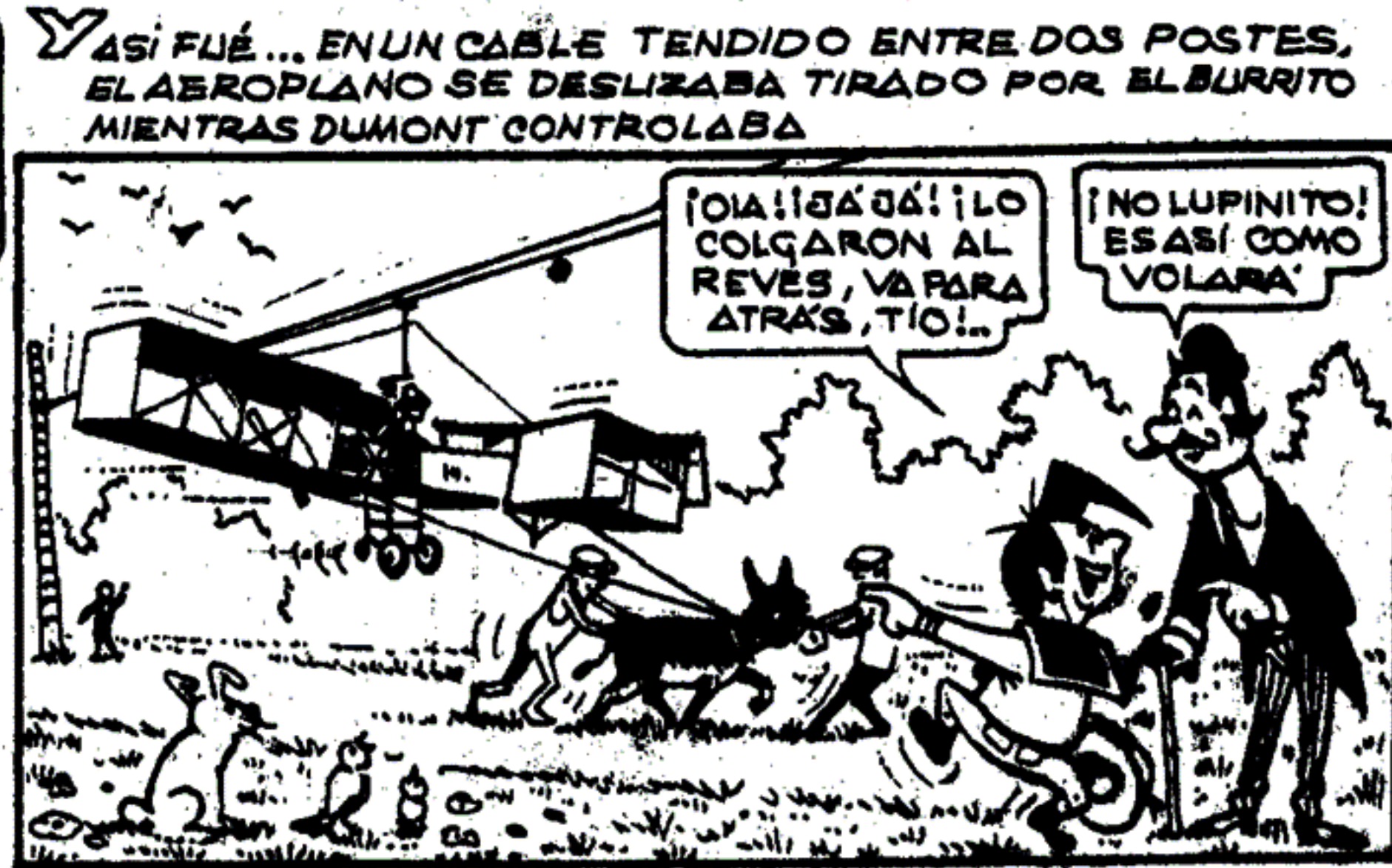


PERO EL Nº 14 ES EL QUE TENDRÁ UN IMPORTANTE PAPEL EN SUS INVENTOS, DUMONT YA ESTÁ EXPERIMENTANDO EN SU PRIMER AEROPLANO CON MOTOR, ¡Y ALLÁ ESTAREMOS NOSOTROS!





AHORA VERÁN, EL BURRITO
REEMPLAZARÁ AL MOTOR
PORQUE AHORA HAREMOS
UN ENSAYO DE ESTABILIDAD
Y EQUILIBRIO, CONMIGO
EN EL COMANDO



POR ESOS DÍAS DE JULIO DE 1906, SANTOS DUMONT TENIA CONSTRUIDO EL DIRIGIBLE Nº 14 Y OTRA DE LAS PRÁCTICAS SE HIZO EN EL CAMPO DE BAGATELLE



...PARA ELEVARLO, ASÍ EL Nº 14 Y EL AERÓPLANO FORMAN UN SOLO APARATO



¡EXACTAMENTE! POR ESO AL BIPLANO LE PUSO Nº 14 AGREGÁNDOLE EL 'BIS', O SEA EL '14 BIS'



DE ESA MANERA SE FACILITABA EL DESPEQUE DE LA MÁQUINA, LAS PRÁCTICAS CONTINUARON HASTA QUE YA NO NECESITO MÁS EL AUXILIO DEL GLOBO



¿QUE QUISO DECIR, TÍO?

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

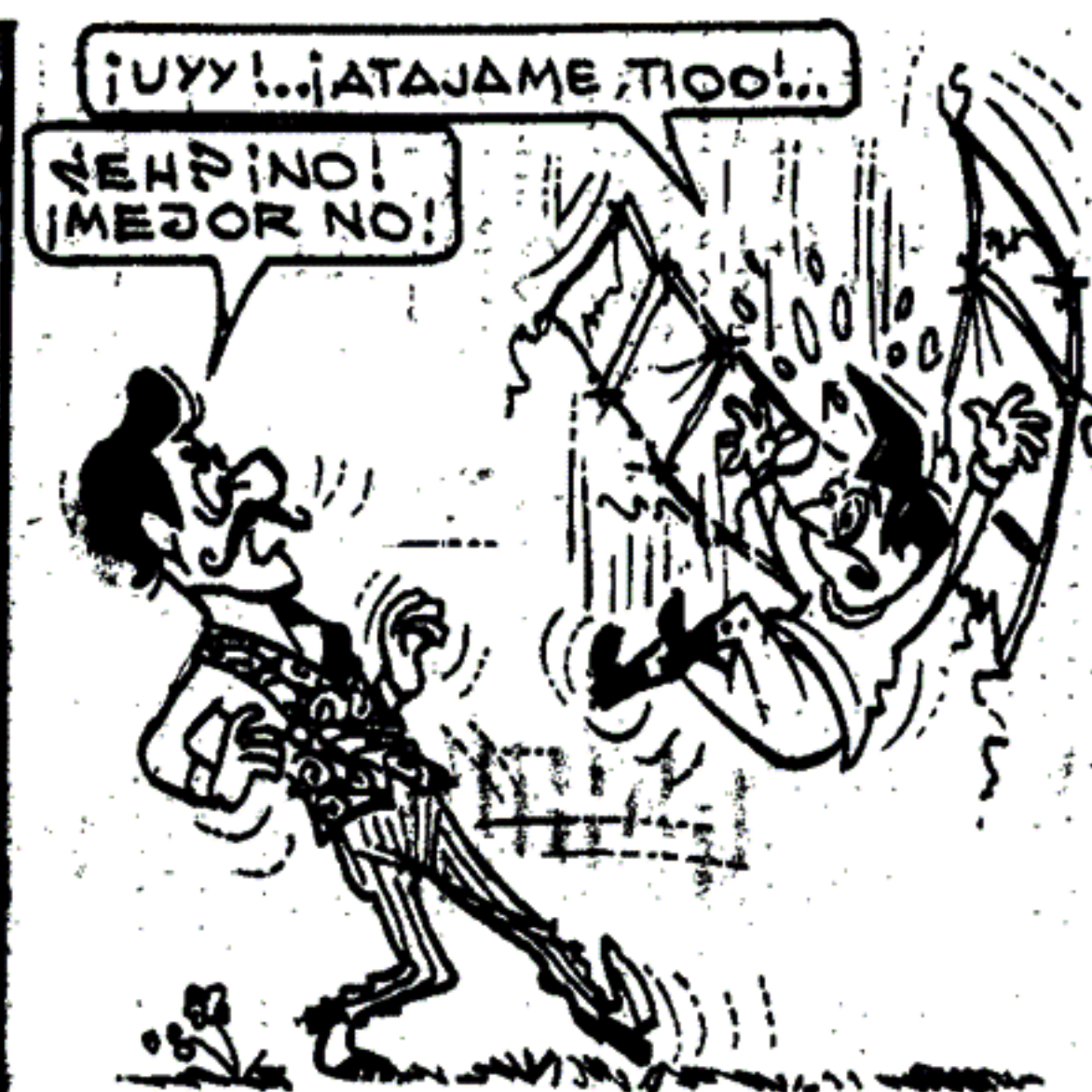


PERO ESO YA LO HICIERON OTROS COMO LOS HERMANOS WRIGHT...

¡AH, SÍ! PERO SE ELEVARON IMPULSADOS POR UN RIEL, EMPUJADOS O CATAPULTADOS, ESTO SERÁ DISTINTO...







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



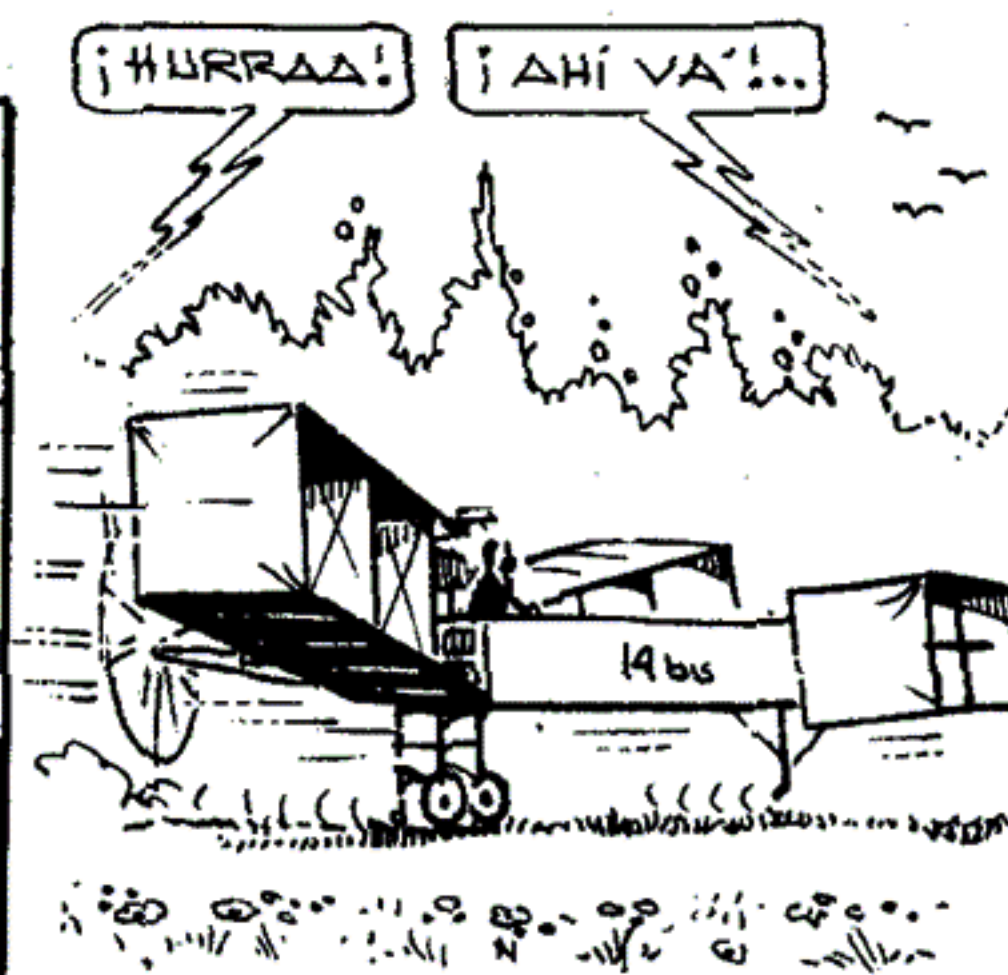
UNA VEZ EN EL CAMPO COMENZARON LOS PREPARATIVOS



DUMONT TREPÓ AL APARATO Y PARADO EN LA BARQUILLA PROBO LOS CONTROLES Y SE PREPARO PARA EL DESPEQUE



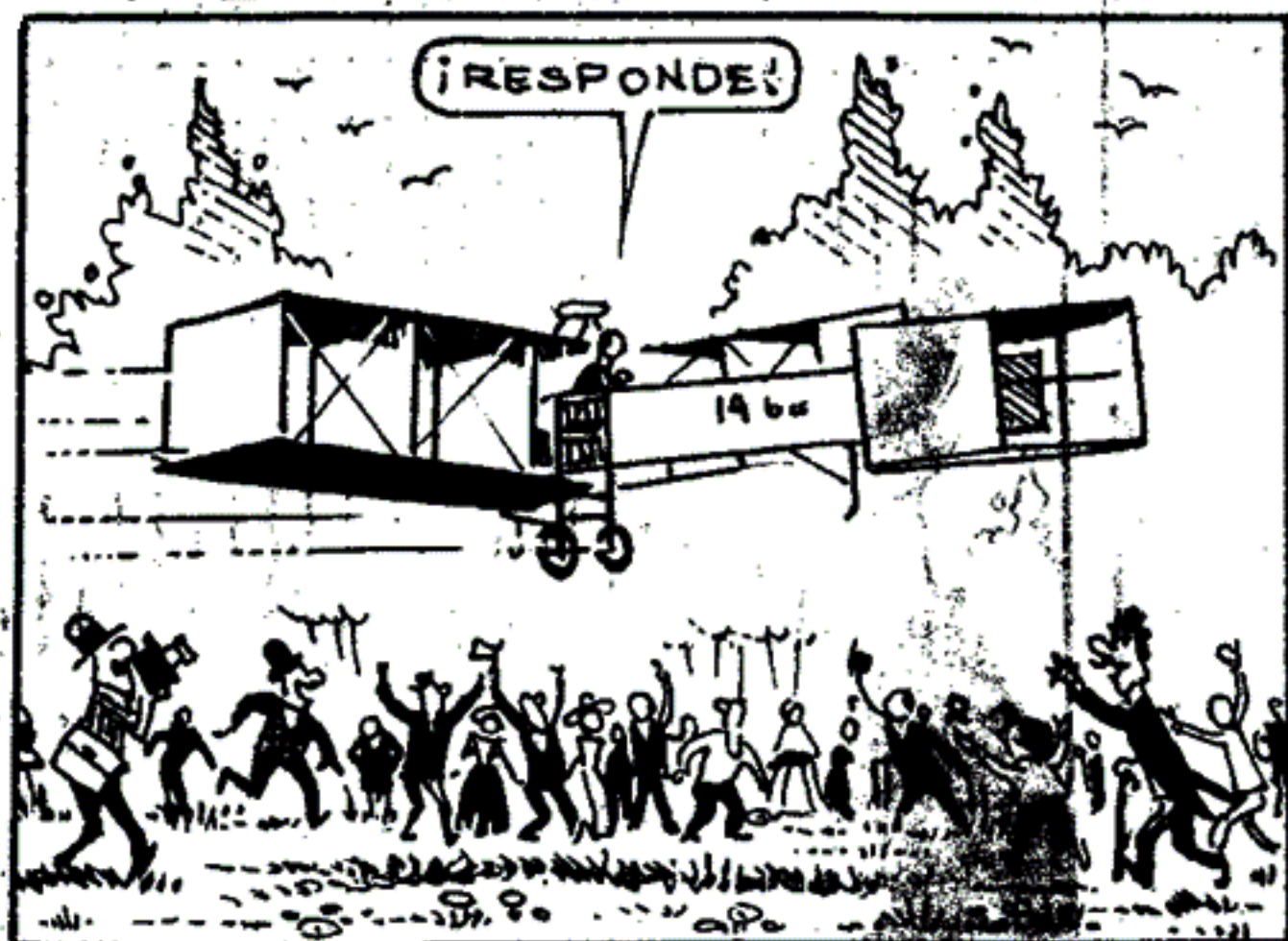
EL MOTOR RUGIÓ Y EL BIPLANO COMENZO A RODAR...



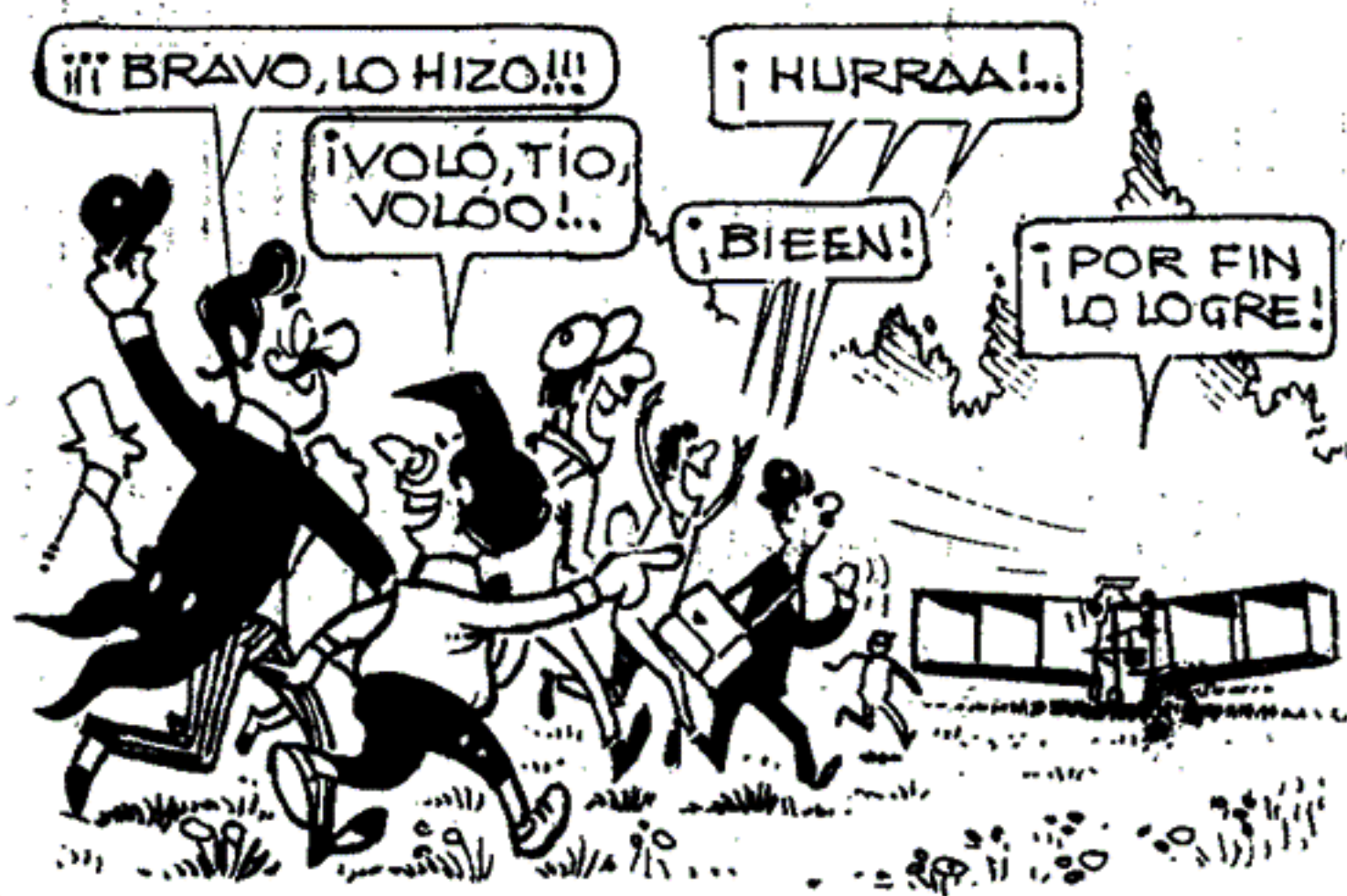
ENSEGUIDA LAS RUEDAS DIERON UN SALTITO Y ABANDONARON EL SUELO UNOS CENTÍMETROS



¡Y VOLO!... SE ELEVO A 3 MTS. DE ALTURA IMPULSADO POR SU PROPIO MOTOR SIGUIENDO UNA LINEA RECTA EN...



...UNA DISTANCIA DE 60 MTS. PARA LUEGO ATERRIZAR TAMBIEN 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 FUE TAN GRANDE QUE AL BAJAR DEL APARATO, DUMONT FUE LLEVADO EN ANDAS...



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



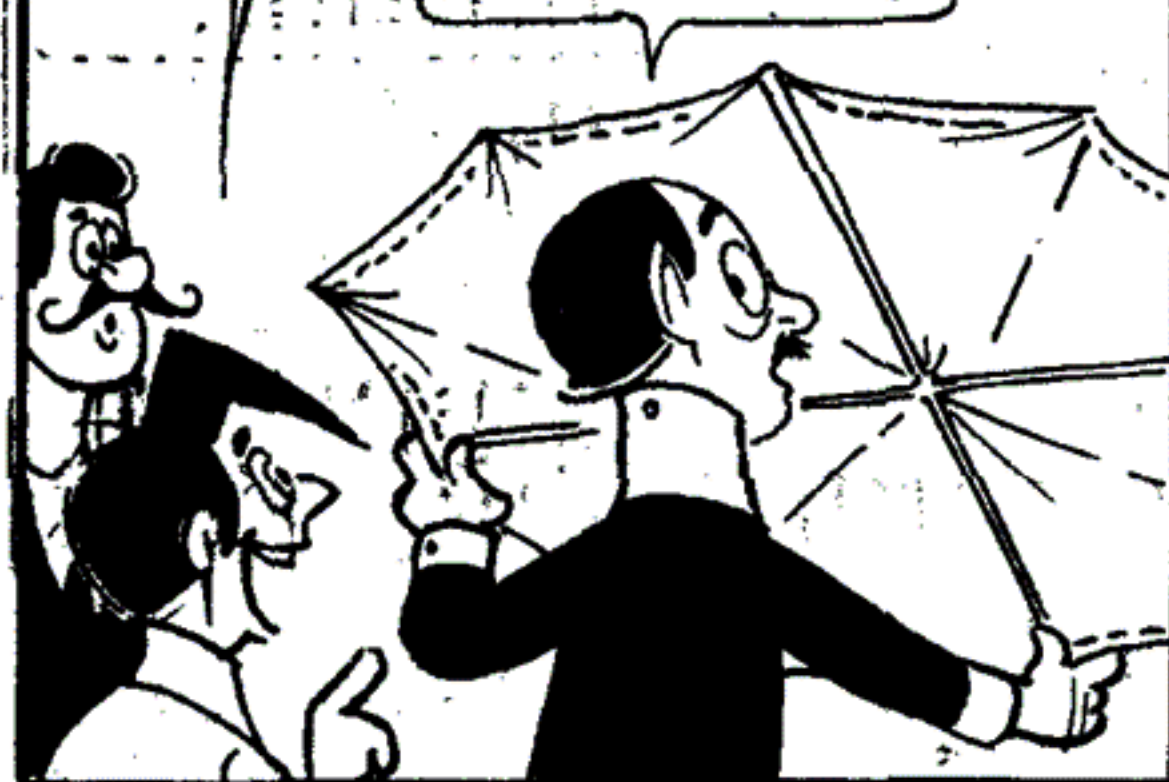
LUEGO DE ESE EXITOSO VUELO, NO CONFORME. SIGUIO CON LOS ENSAYOS



OTRA VEZ TUVE QUE ESPERAR,
DUMONT ESTABA MUY OCUPADO

¡OIA! ¿QUE ES ESO DON SANTOS?
¿ESTA POR HACER UNA COMETA?

¡OH, NO LUPINITO!



COMO VES, ESTAS SON UNAS "ALITAS"
O ALERONES QUE IRAN A CADA EX-
TREMOS DE LAS ALAS DEL BIPLANO
PARA MANTENERLO NIVELADO

¿OTRO
INVENTO
SUYO?

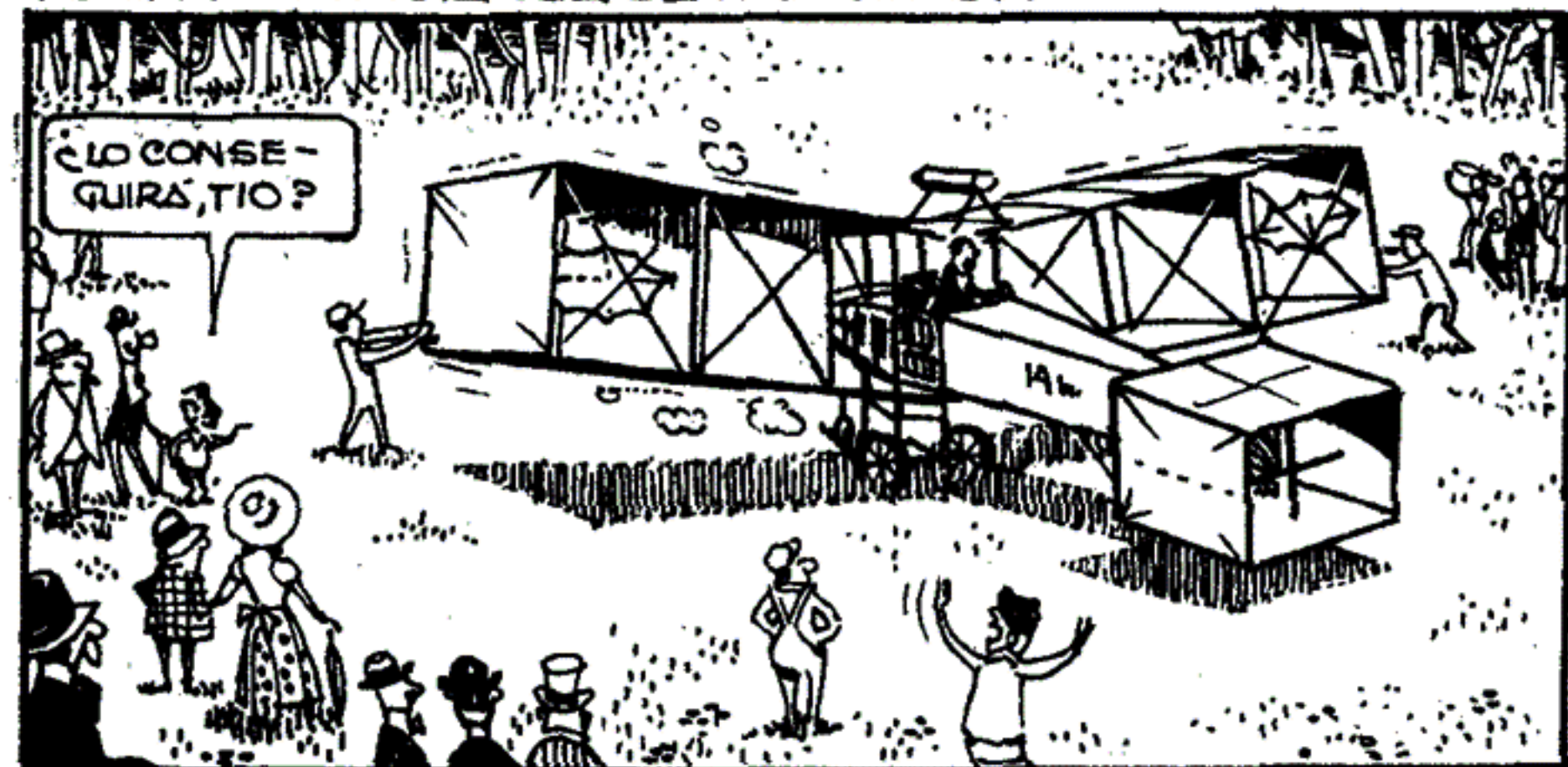


¡ESTE HOMBRE ES UN GENIO!
AHORA LE INCORPORO ESO AL
APARATO, ASI LO DIRIGE COORDI-
NANDO EL VUELO HORIZONTAL

¡DON SANTOS
SE LAS PIENSA
TODAS, TIO!



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

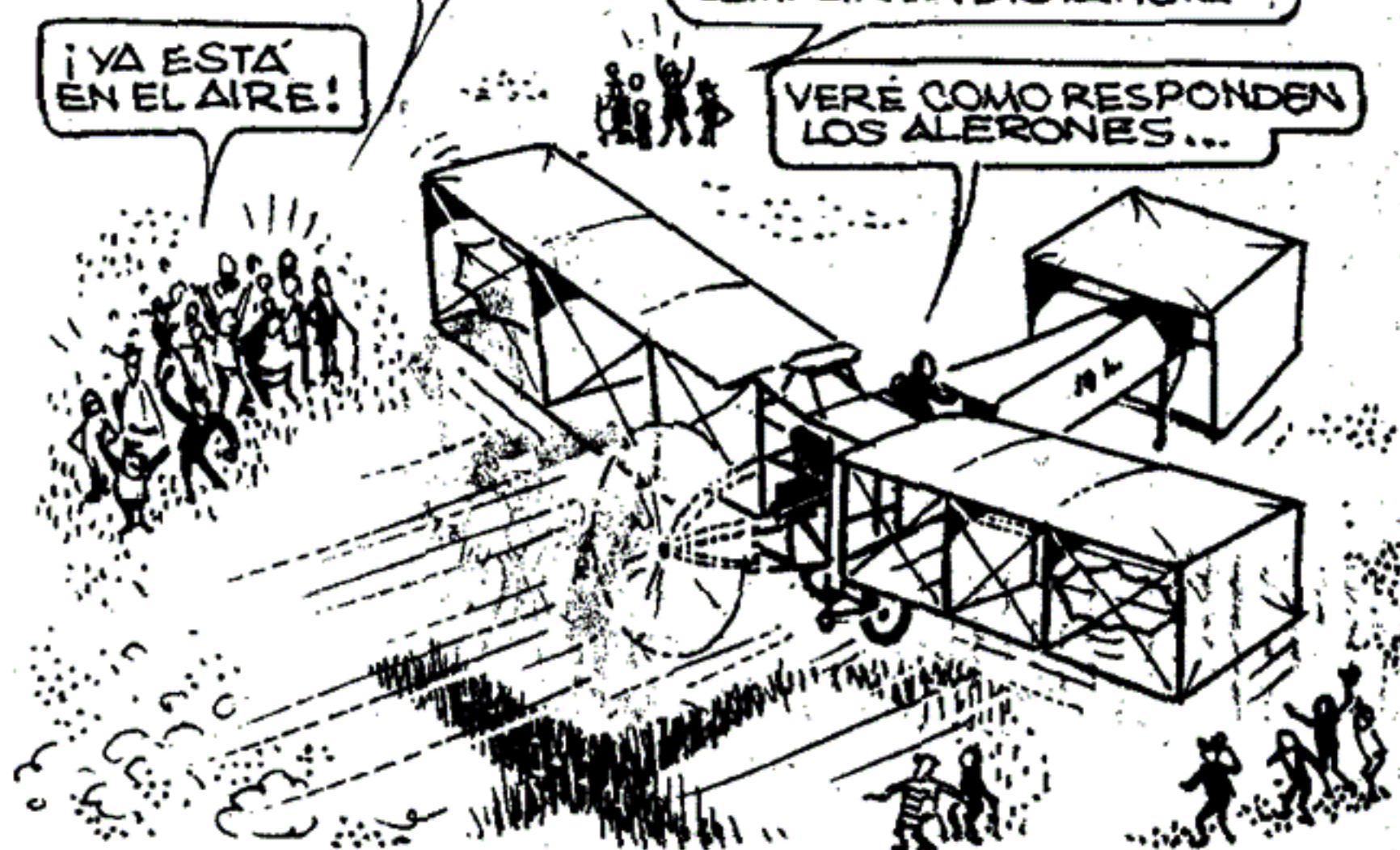


¡BRAVO! ¡DESPEGÓ!

¡YA ESTA
EN EL AIRE!

¡BIEN! SOLO LE QUEDA
CUMPLIR LA DISTANCIA

VERÉ COMO RESPONDEN
LOS ALERONES...



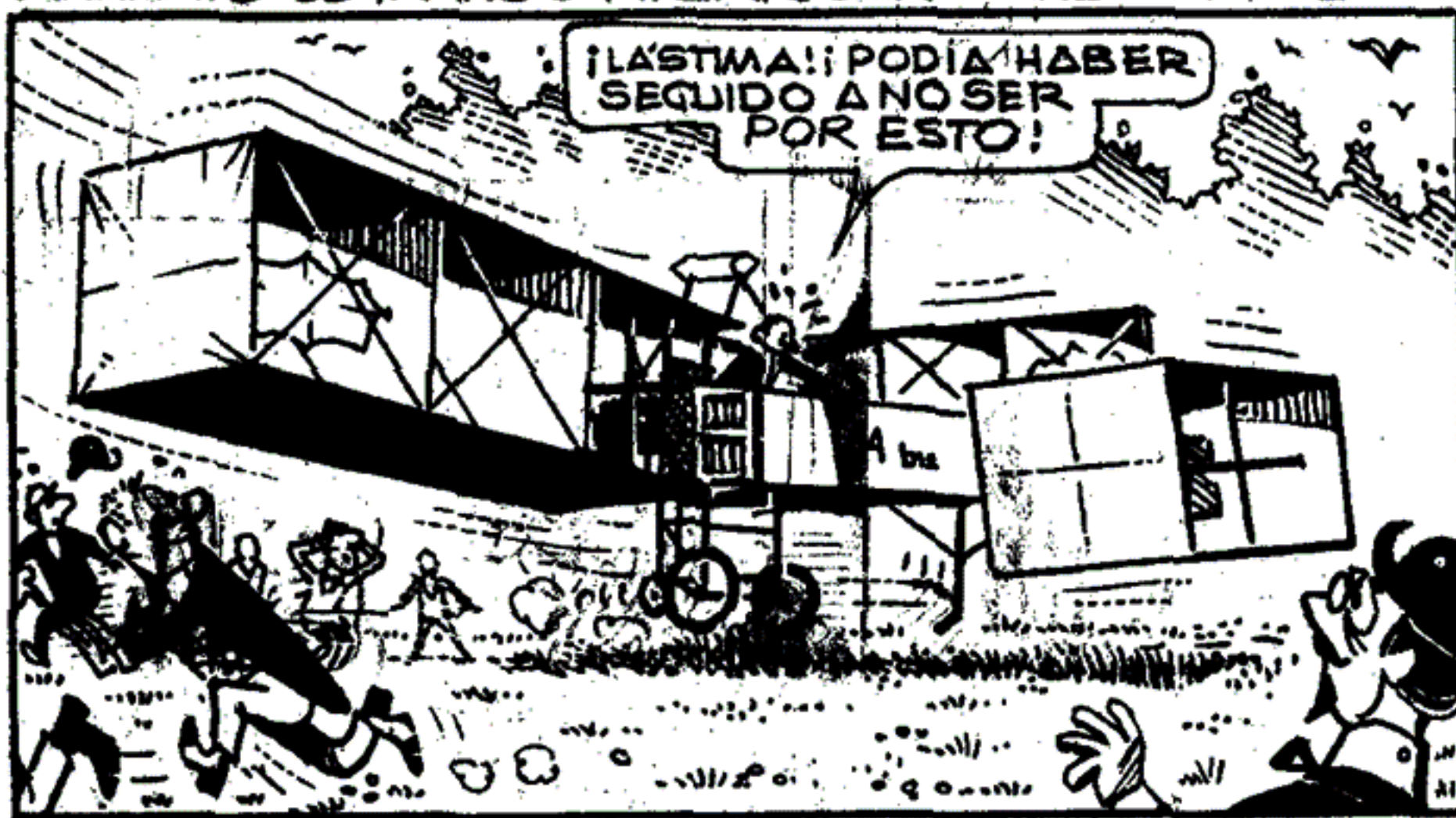
EL AEROPLANO CONTINUÓ SU VUELO RECTO
A UNOS 6 METROS DE ALTURA



PERO LA GENTE ENTUSIASMADA CORRIÓ HACIA
LA MÁQUINA EN VUELO PARA SITUARSE DEBAJO
PELIGROSAMENTE



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



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



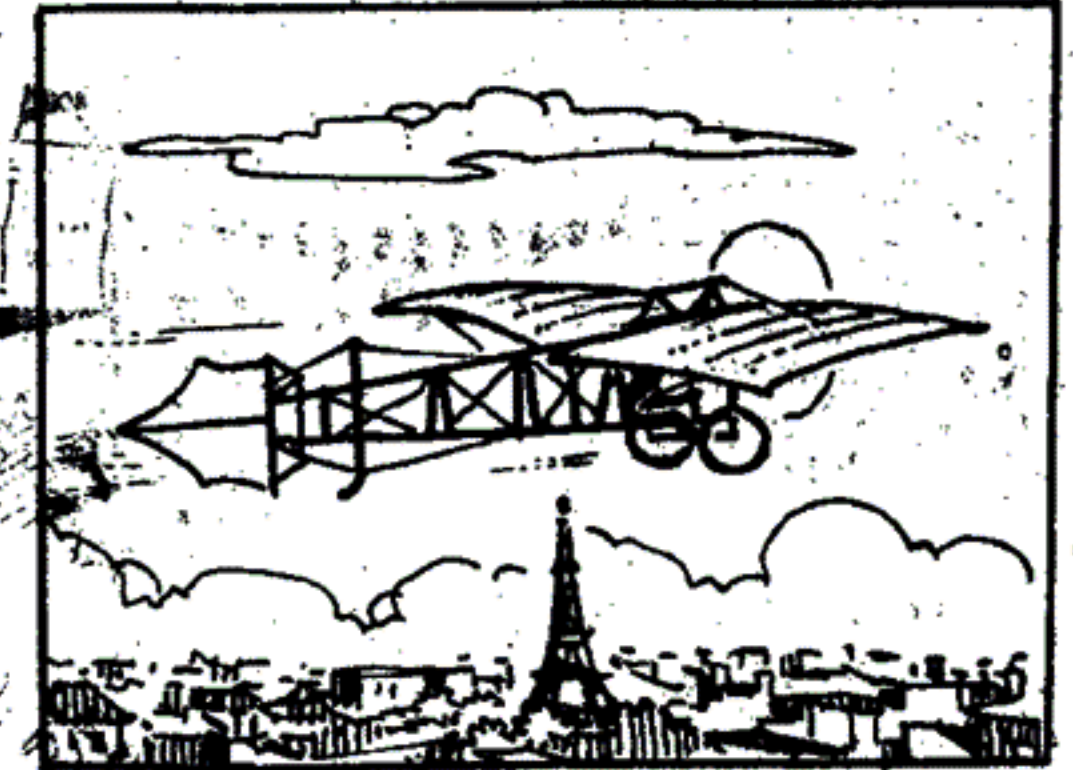
SANTOS DUMONT HABÍA BATIDO SU PROPIO RECORD DEL 23 DE OCTUBRE, DEMOSTRANDO QUE EL VUELO MECÁNICO ERA POSIBLE Y QUE EN EL FUTURO LA NAVEGACION AEREA SERIA UN HECHO



SU FAMA SE EXTENDIO POR TODO EL MUNDO, FUE AGASAJADO, PREMIADO Y CONSIDERADO EL "PRIMER HOMBRE QUE REALMENTE VOLO EN UN APARATO MAS PESADO QUE EL AIRE"



SU CONSECRACION NO LO MAREO, HUMILDEMENTE SIGUIO INVESTIGANDO Y TRABAJANDO, AL AÑO SIGUIENTE CREO UN MONOPLANO QUE SERIA FAMOSO, EL "DEMOISELLE" O "LIBÉLULA"... ¡LA AVIACION YA ERA UN HECHO!...



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,

VCC CANAL 42,

MULTICANAL Y EN LOS MEJORES

CABLES DE TODO EL PAIS

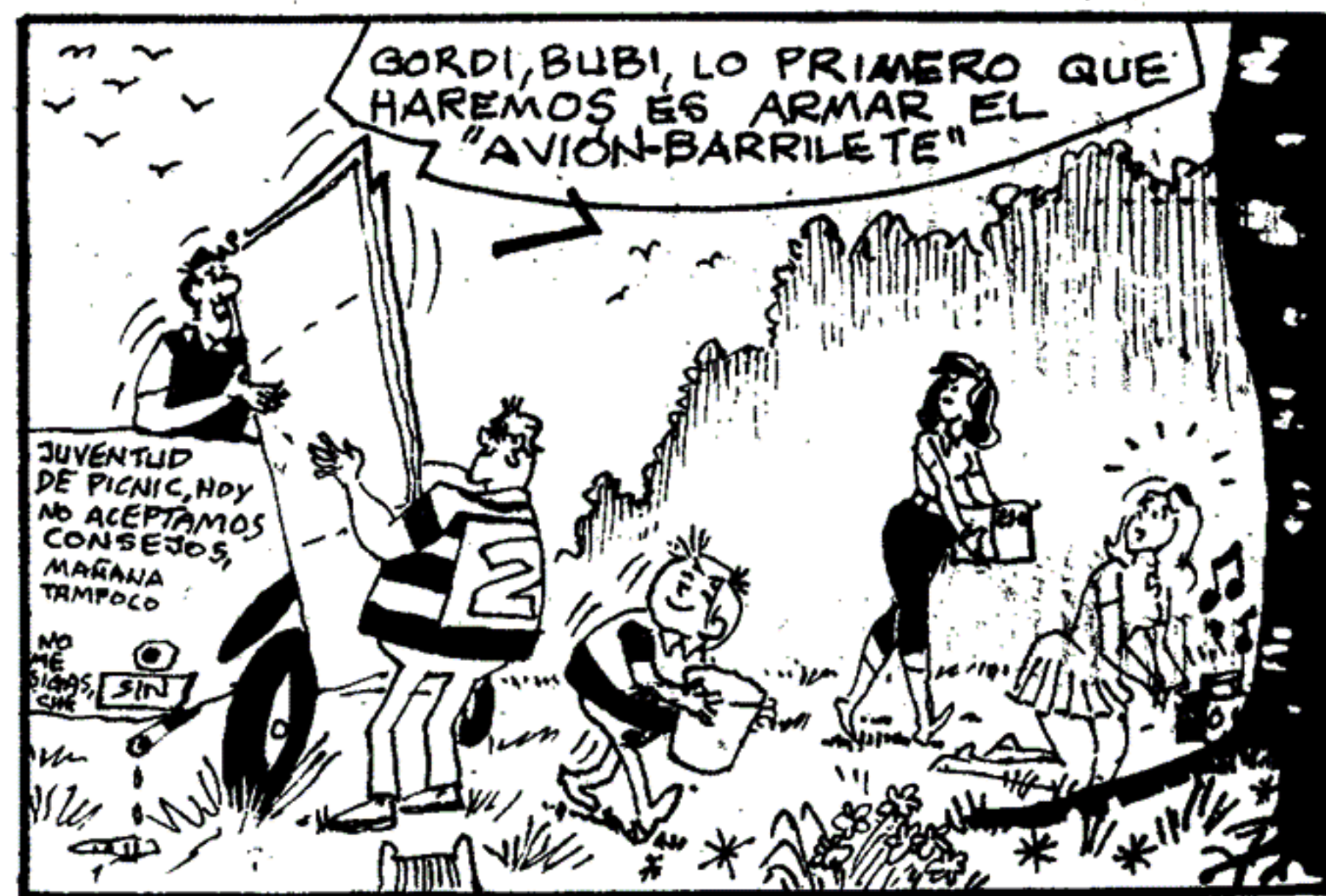


BIGNO Y GORDI

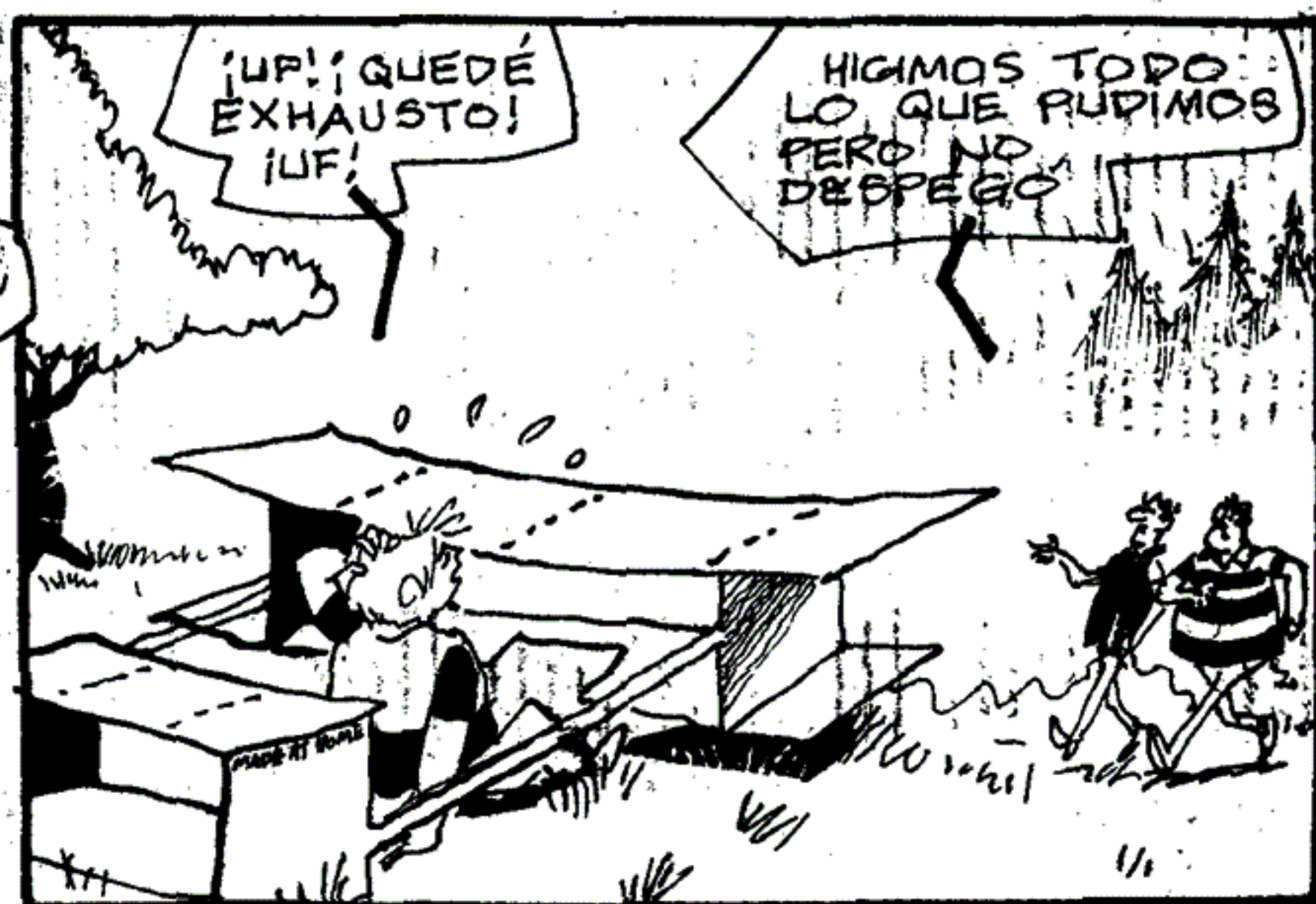
por Tito Sol

"PRIMAVERA A BORDO"

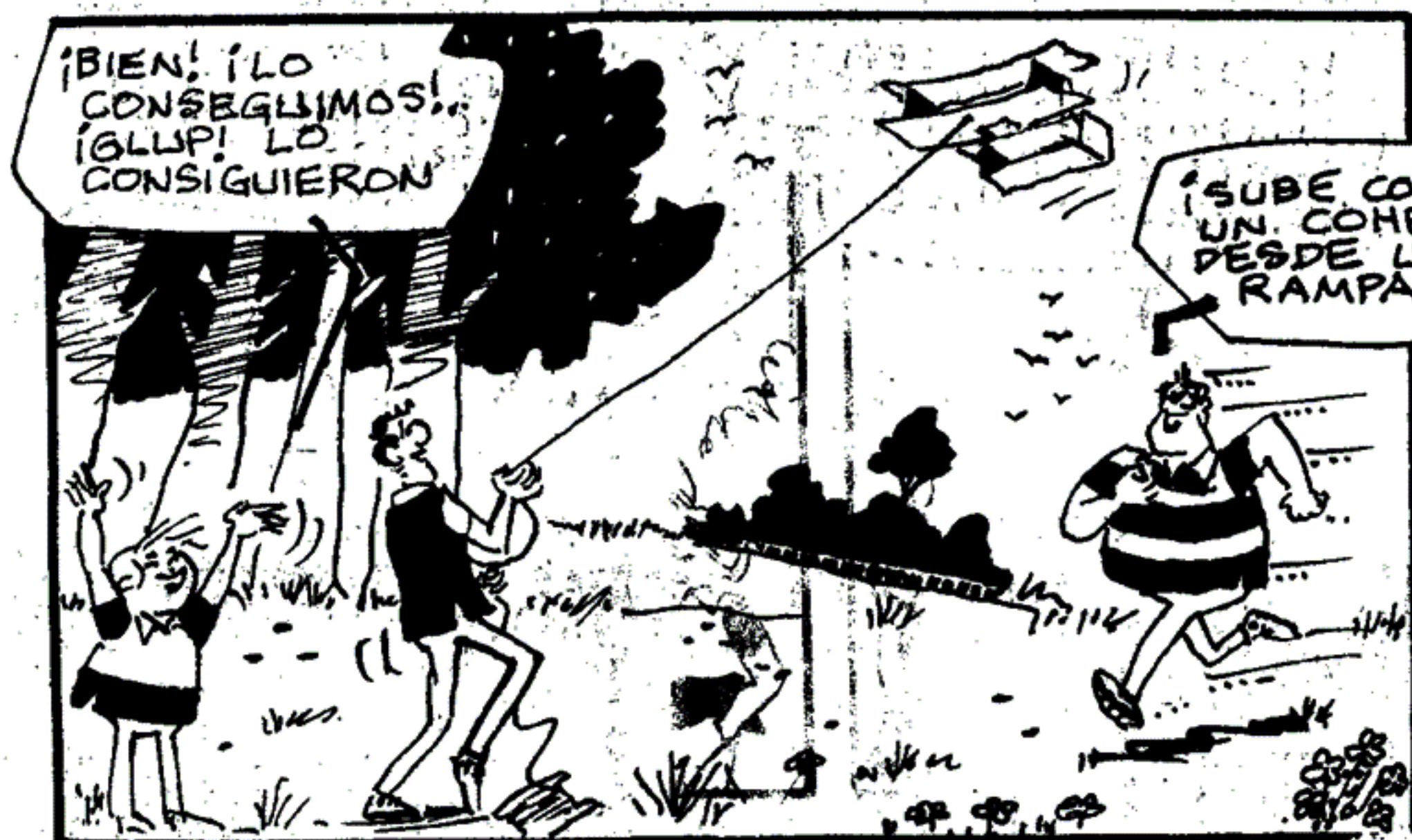


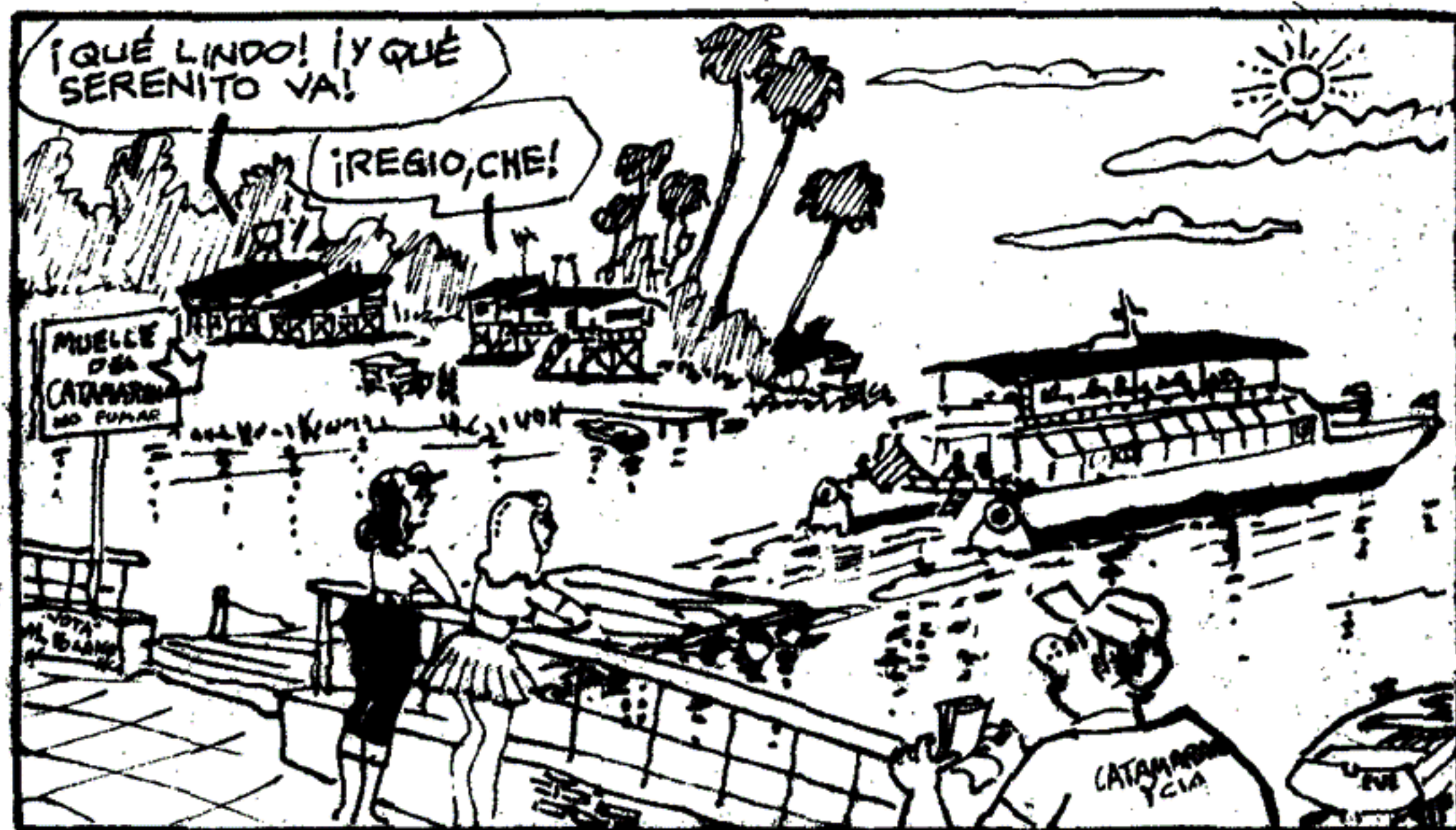
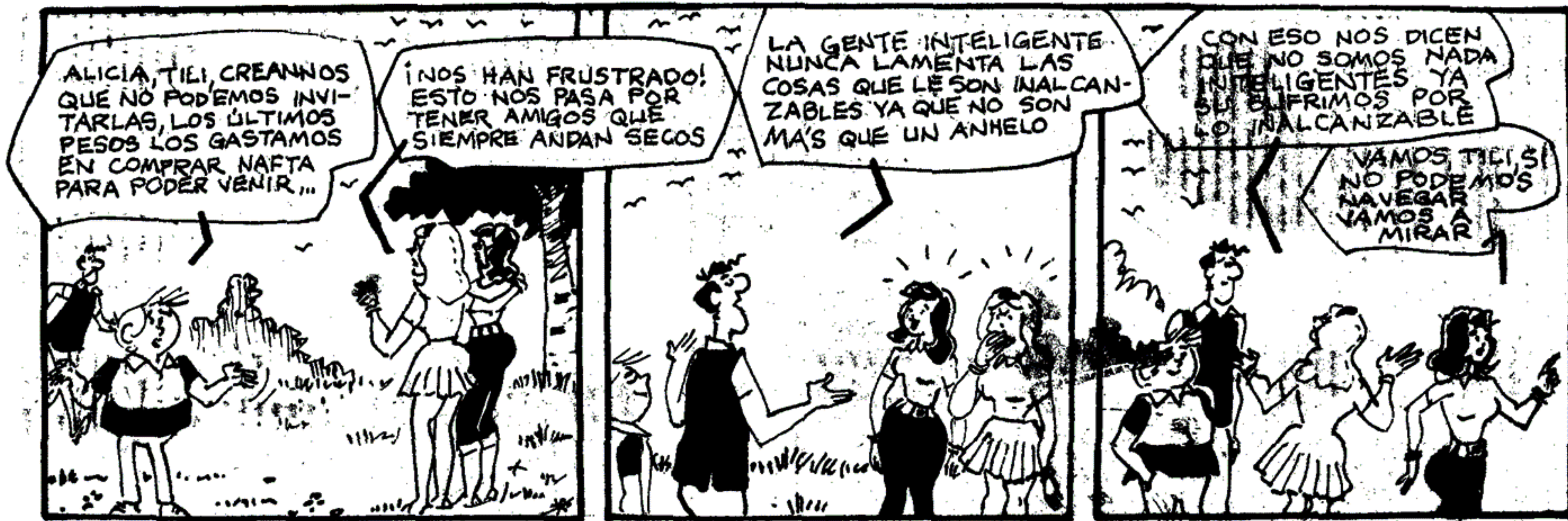
















"VOS TAMBIÉN PODÉS DIBUJAR"

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 esperarás?...



\$ 5.- venta en redacción de tarde
(de 15 a 19 hs.)

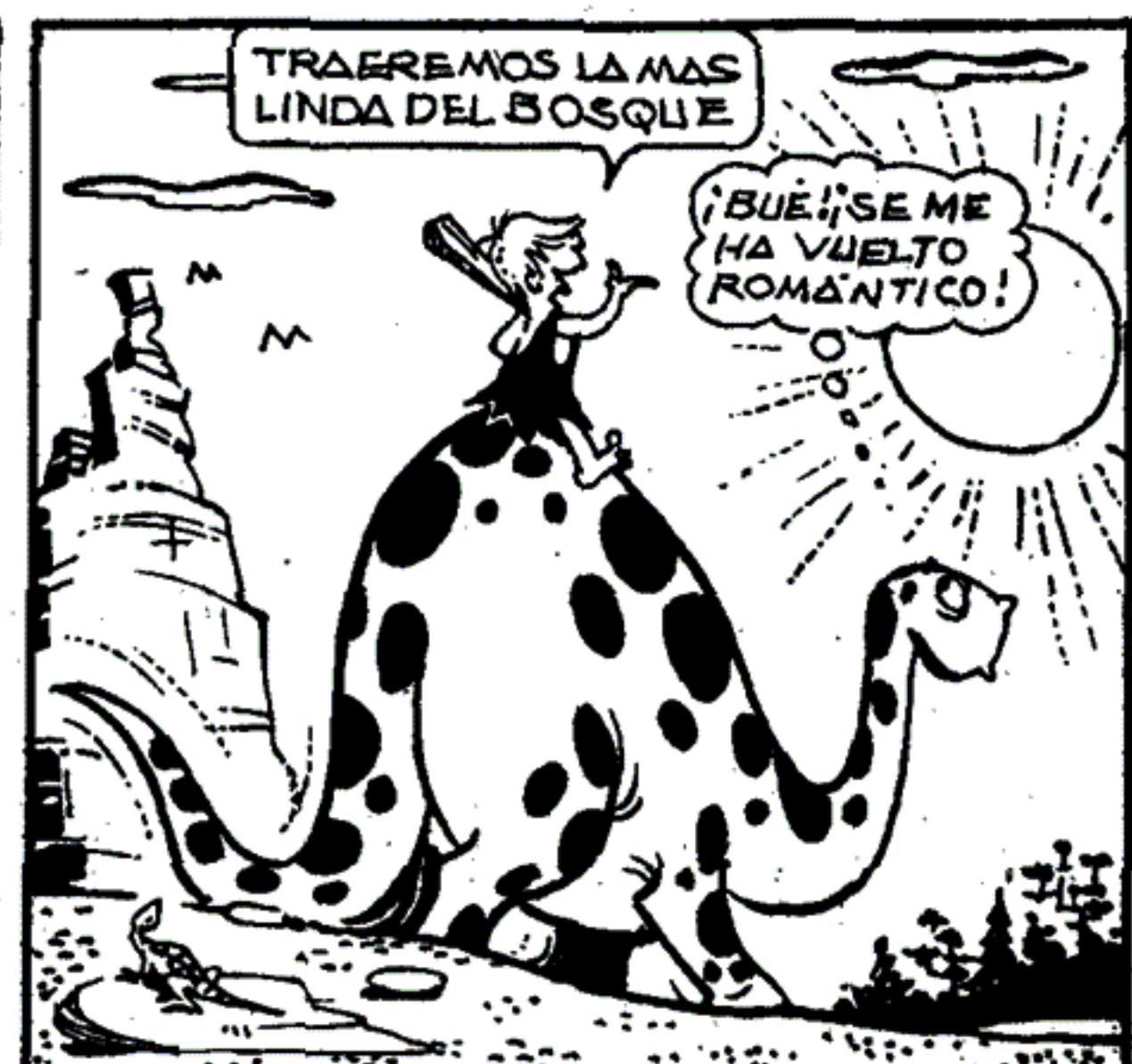
ENVIOS AL INTERIOR:
solamente por GIRO POSTAL
(agregar \$1.- para gastos de envío).
a nombre de "REVISTA LUPIN"
Diagonal Norte 825 3º (revista Lupin)
CAPITAL FEDERAL (1363)

Piedrito Saurito

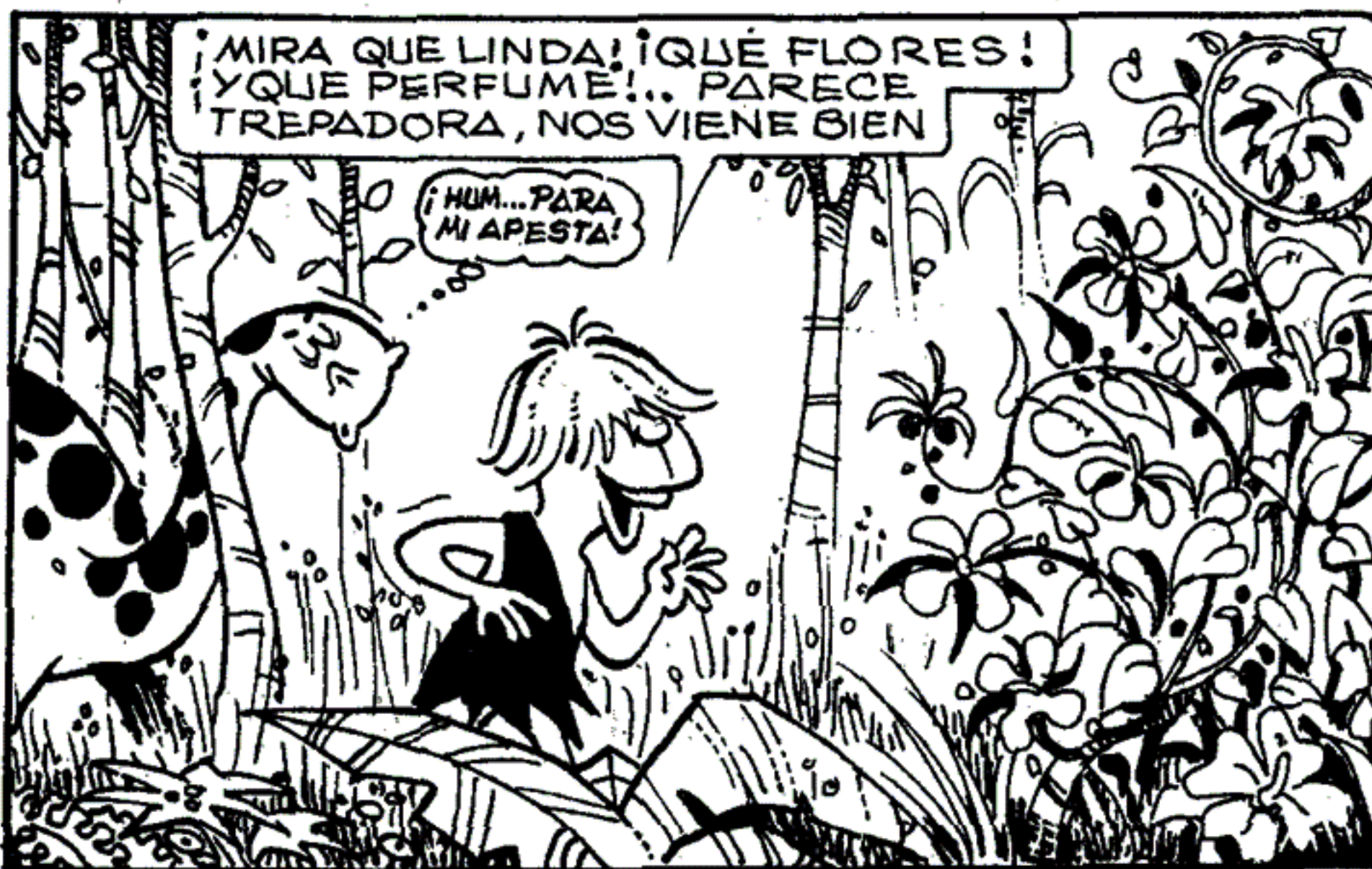


Por GUERRERO

"LA PLANTA"

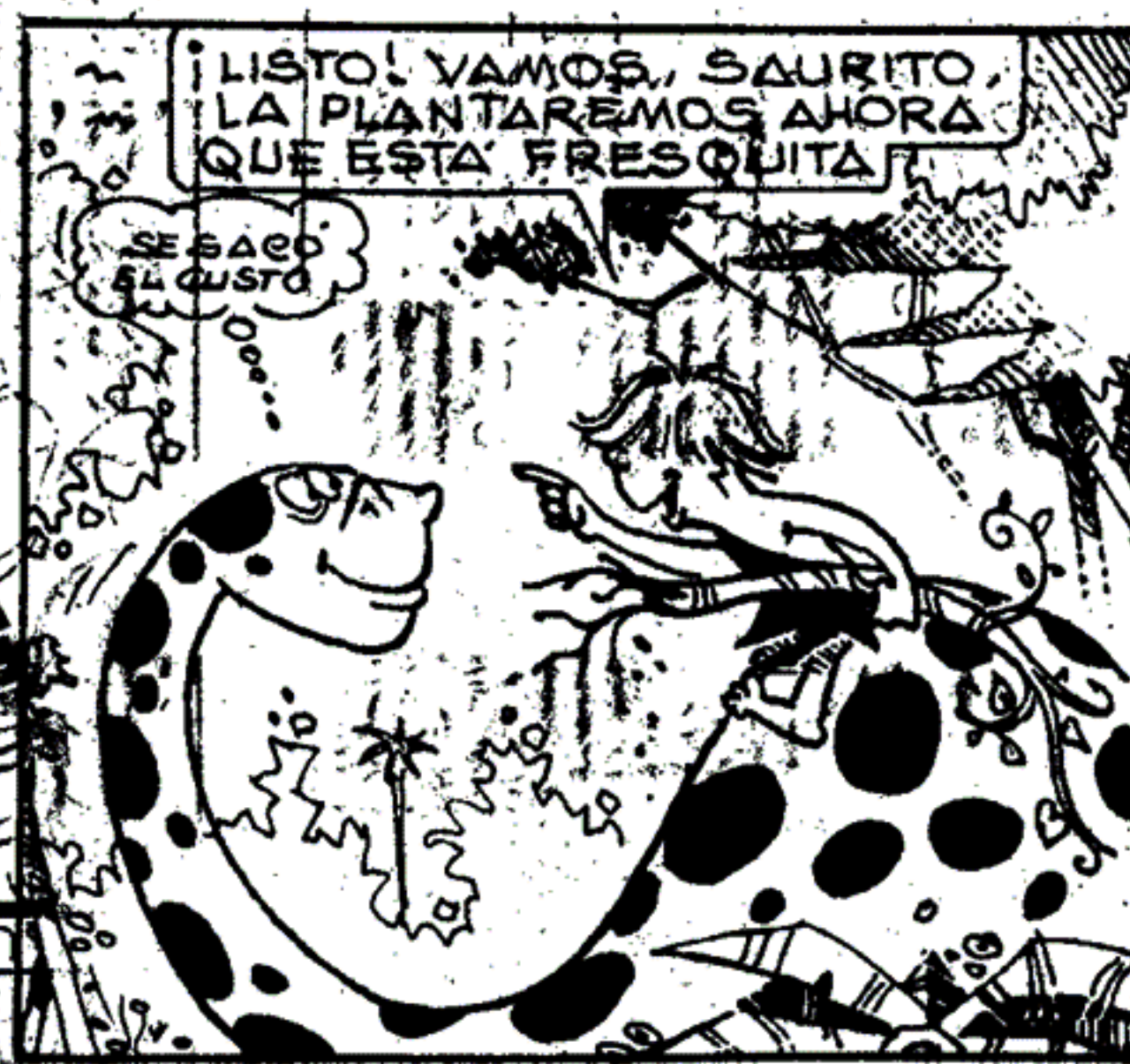


PIEDRITO Y SAURITO SE INTERNAN
EN EL BOSQUE...



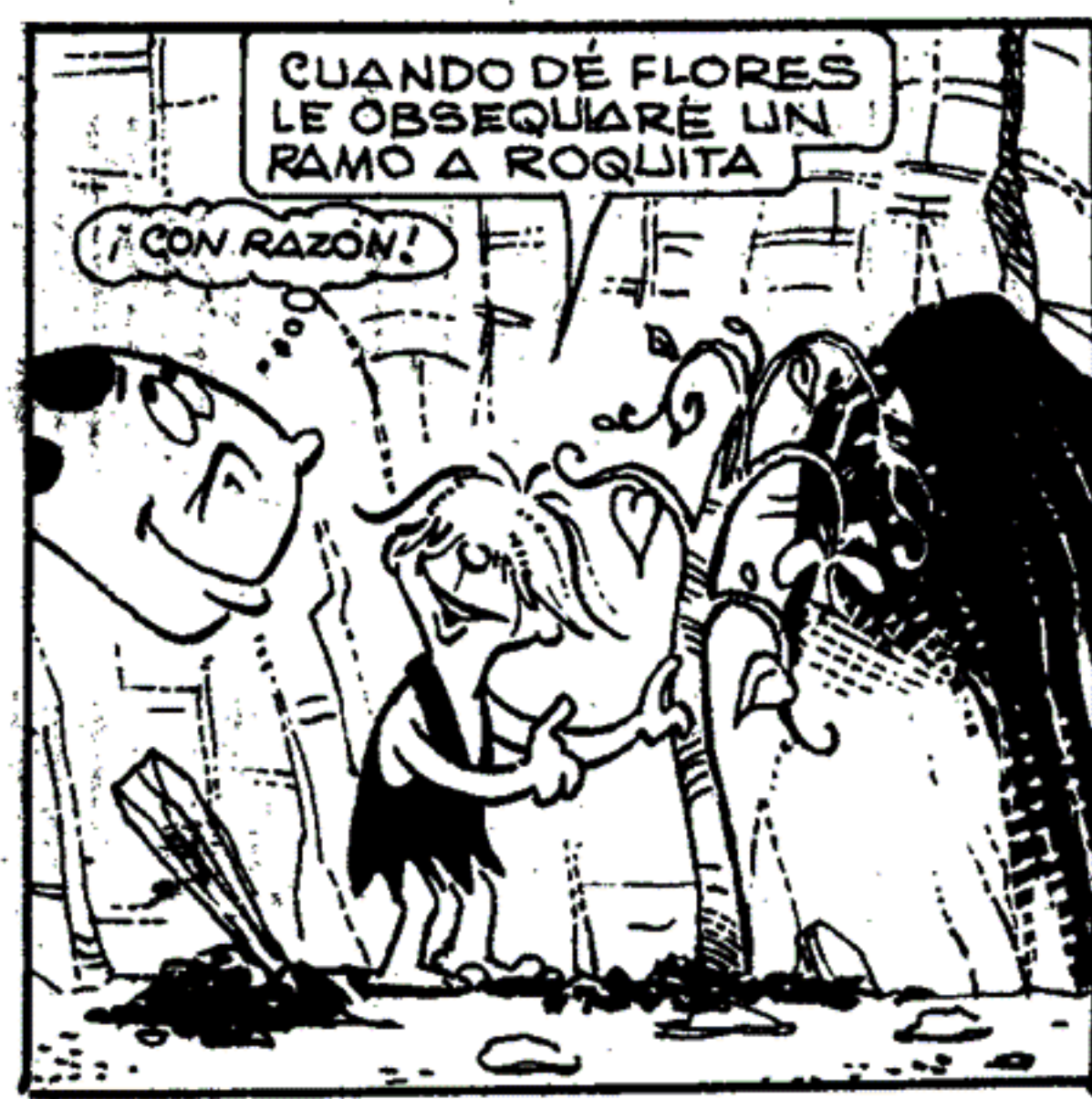


¡PUF! ¡LA
SAQUE!



¡LISTO! VAMOS, SAURITO,
LA PLANTAREMOS AHORA
QUE ESTÁ FRESCUITA

SE SACO
EL GUSTO



CUANDO DÉ FLORES
LE OBSEQUIARÉ UN
RAMO A ROQUITA

CON RAZÓN!

HECHO EL TRABAJO, SE VAN A DAR
UNA VUELTA, Y AL VOLVER...



¡OH, MIRA SAURITO, ESTA
ERGUIDA! PARECE COMO
SI HUBIERA CRECIDO...

ESTARÁ
AFURADA!

¡SI, SE MUEVE
LENTAMENTE
Y TIRA A
APOYARSE
EN LA ROCA!...



Y AL ANOCHECER...



ES UNA TREPA-
DORA, MIRA
COMO ADORNA
LA ENTRADA
DE LA CUEVA

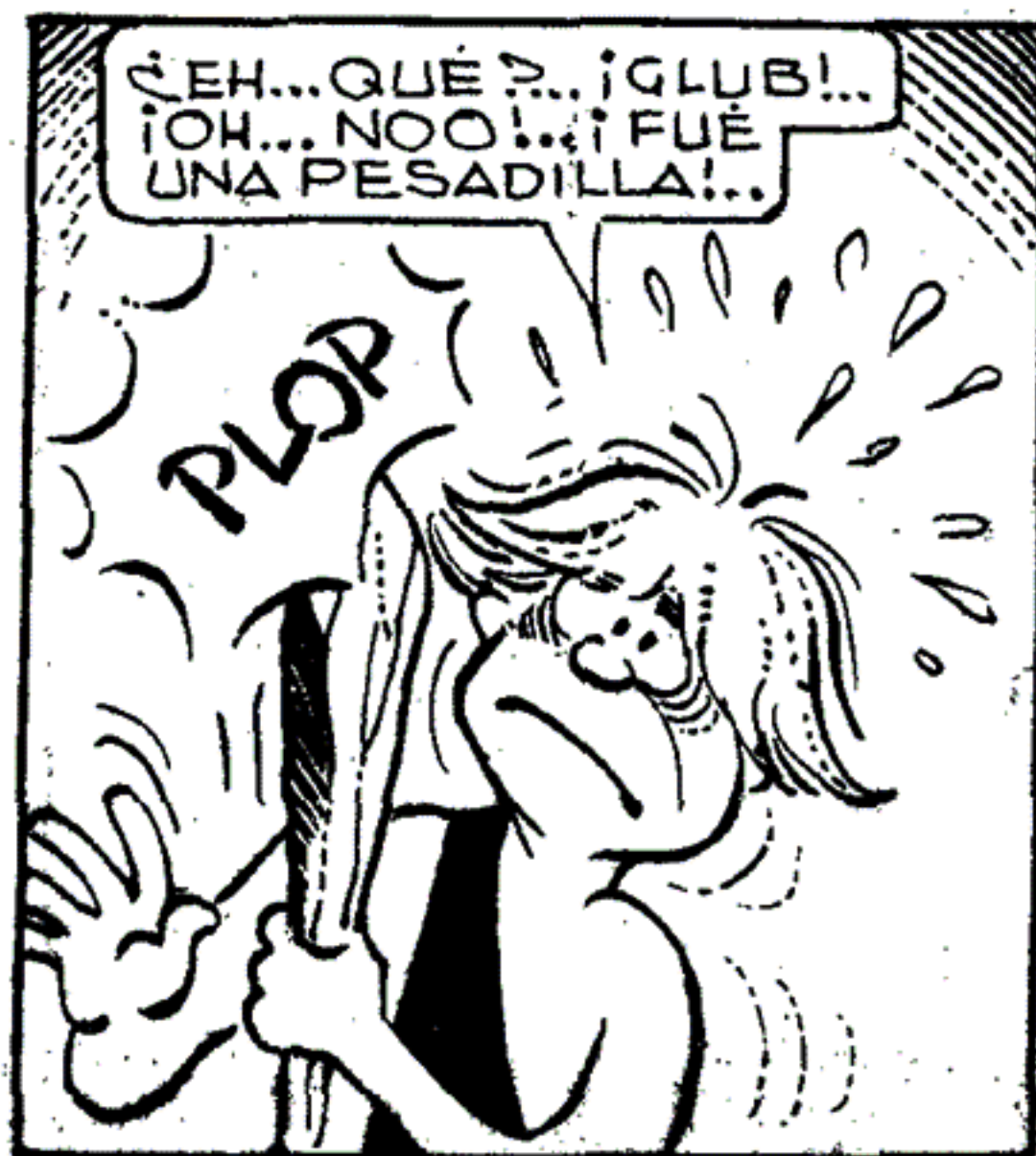
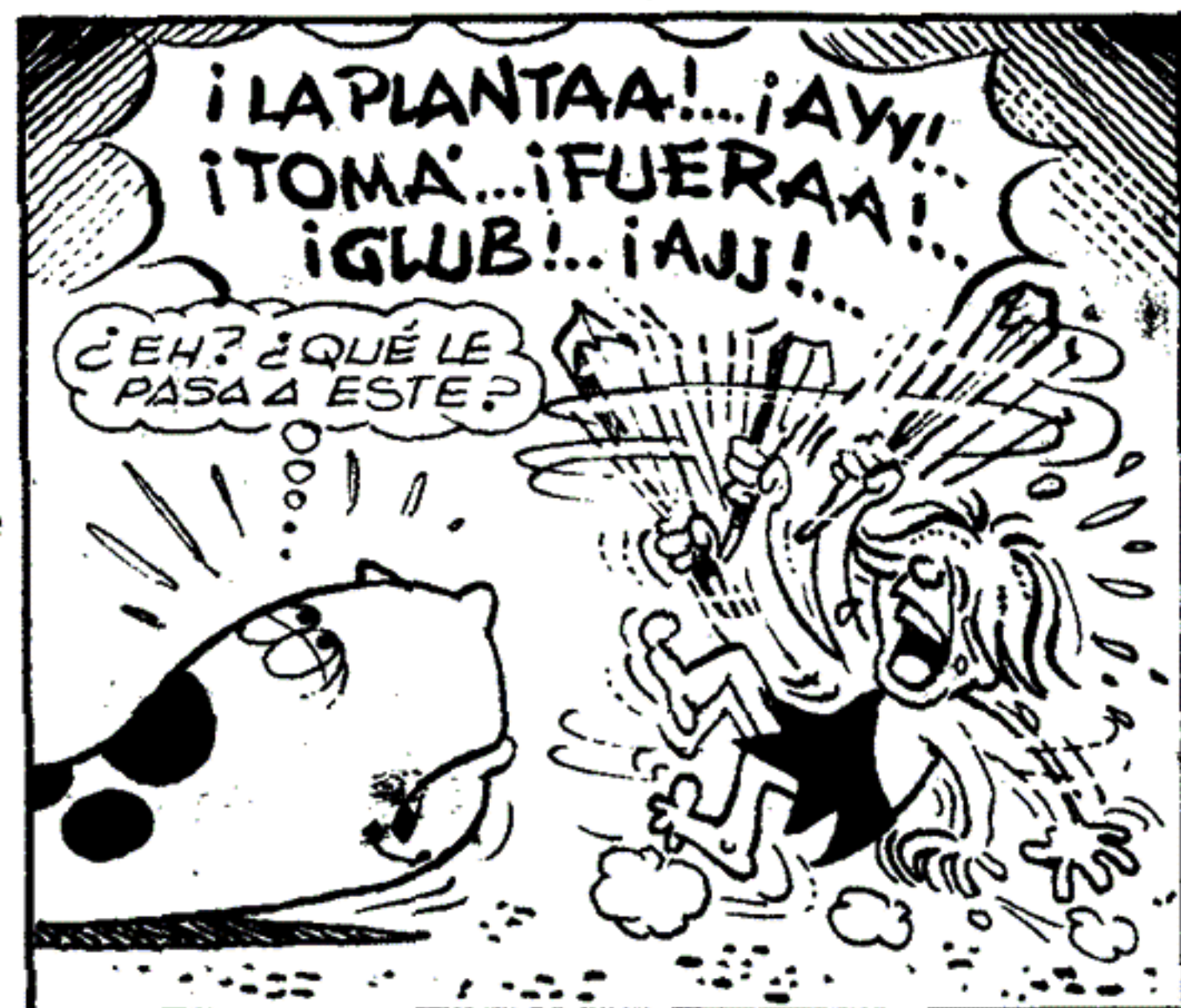
SI, MUY LINDO
PERO YO TENGO
SUEÑO

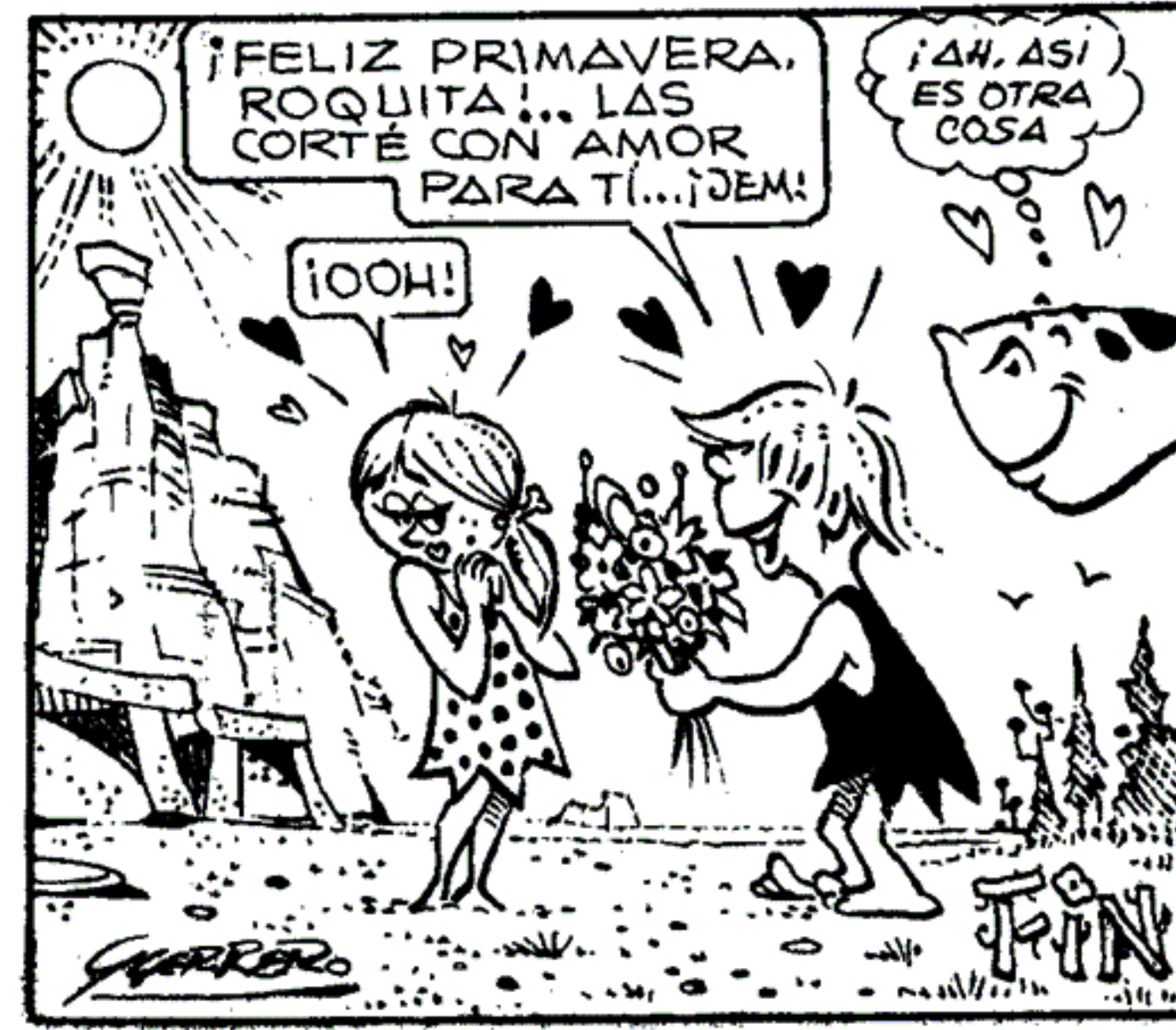


LA PLANTA AVANZA SIGILOSAMENTE REPTANDO HACIA ELLOS QUE ESTAN PROFUNDAMENTE DORMIDOS

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



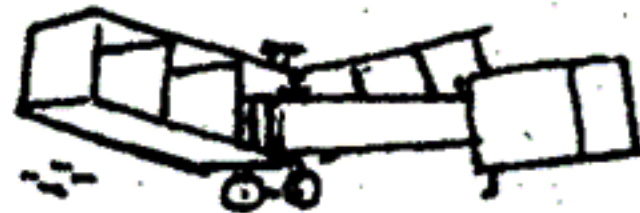






"SANTOS DUMONT 14 bis"

MAQUETA



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

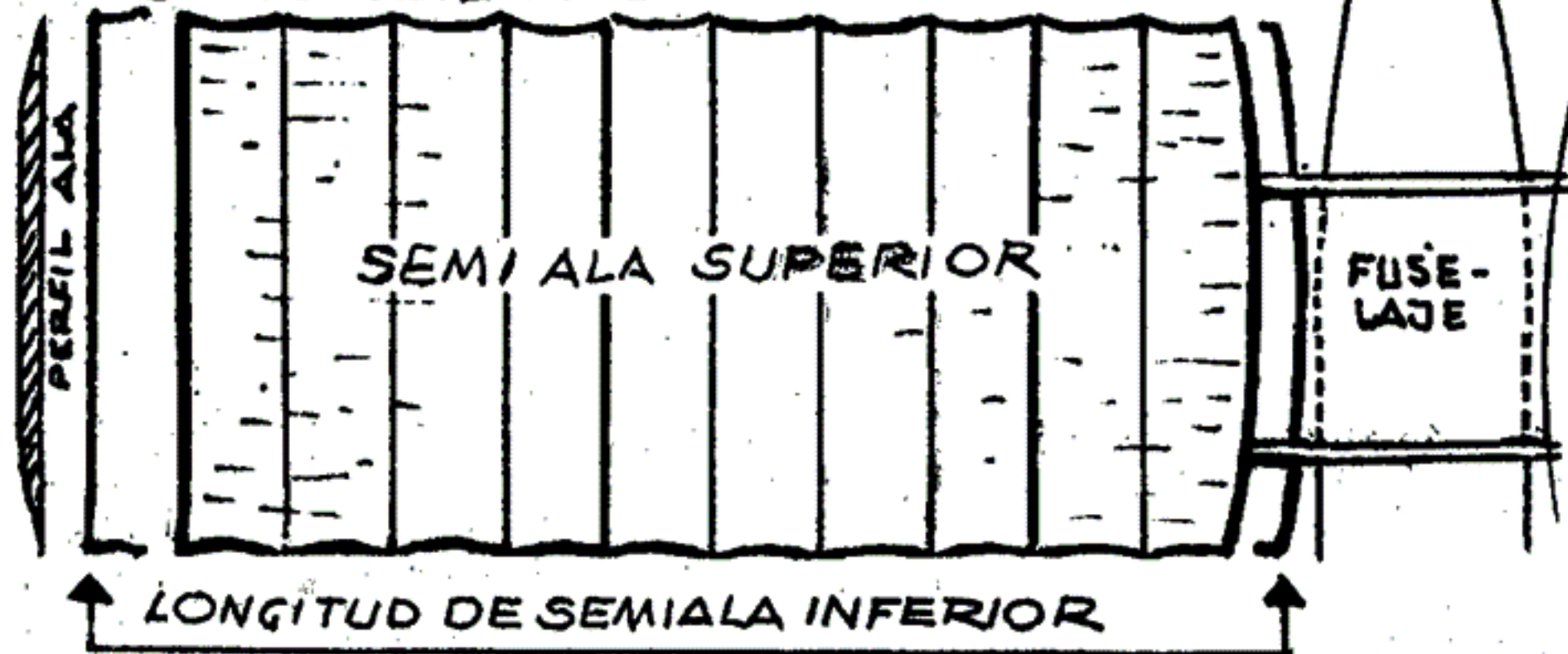
mts. de envergadura por 8,95 de longitud. Los vuelos de Santos Dumont contribuyeron con sus "más pesados que el aire" a despertar la conciencia aeronáutica en esa época primitiva y heroica de la aviación.

CONSTRUCCION

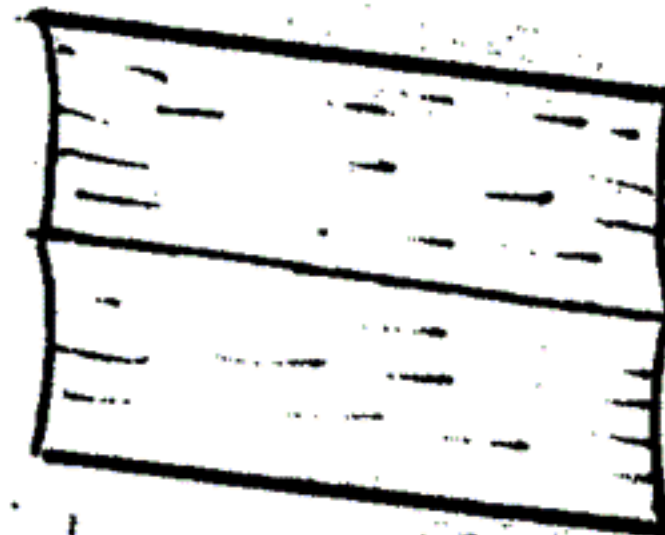
El plano está al mismo tamaño a construir, los que deseen pueden ampliarlo. En los dibujos están todas las explicaciones, solo hay que calcar las distintas piezas sobre la madera o material a trabajar y cortar las mismas de acuerdo a los perfiles y pulir. Observen que la única parte en block es el fuselaje 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.

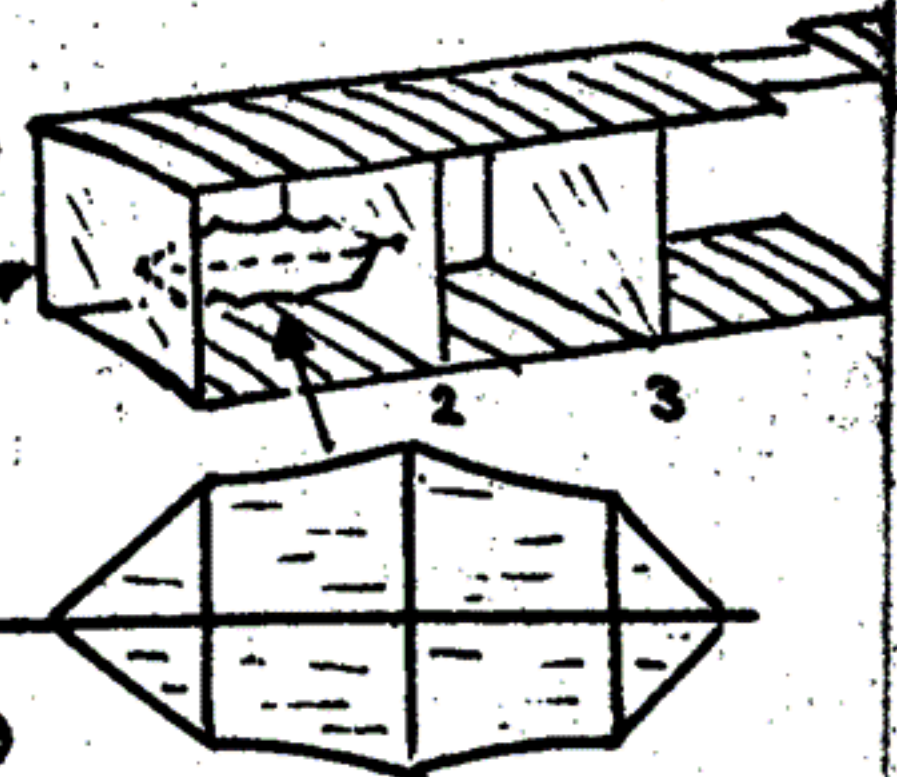
SEMI ALAS (CELLULAR) HACER CUATRO OPUESTAS DOS A DOS PARA FORMAR EL "CAJÓN" CON LOS LATERALES



SIMULAR ESTRIAS DE ALAS PEGANDO HILOS DE COSER AL TRAVÉS



LATERALES DE ALAS HACER SEIS IGUALES PARA FORMAR EL "CAJÓN" O CELLULAR. Balsa 1mm. O CARTULINA.



ALERON - HACER DOS, UN EN LAS "CAJAS" DE AMBAS PUNTAS DE ALA. Balsa 1mm O CARTULINA

SUPERFICIE SUPERIOR
E INFERIOR PARA HACER
LA "CAJA" DELANTERA

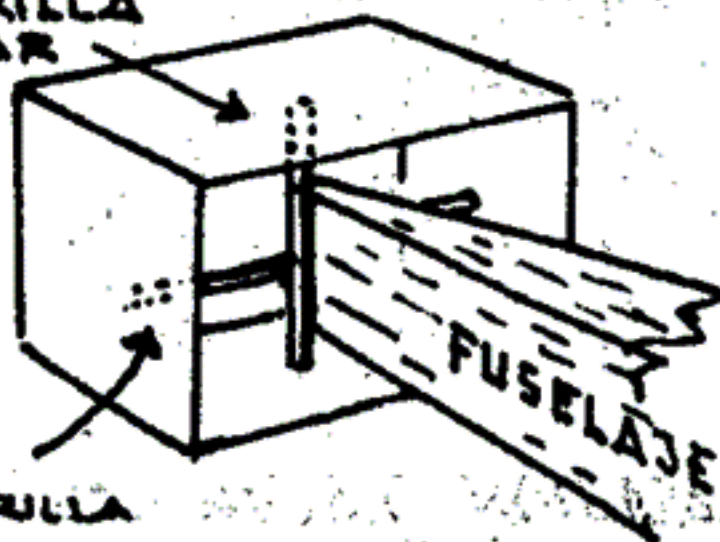
HACER
DOS



LATERALES
HACER DOS

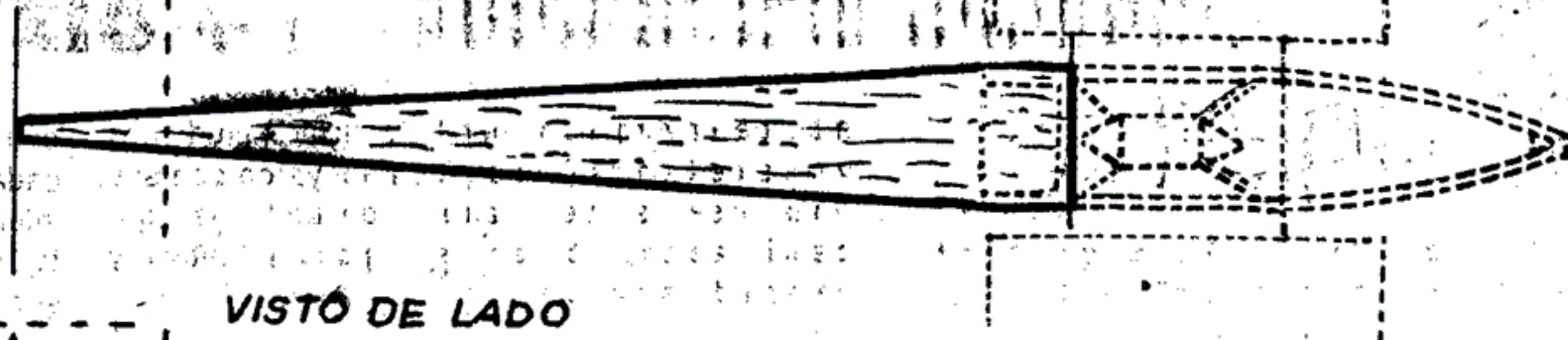


VARILLA
PEGAR

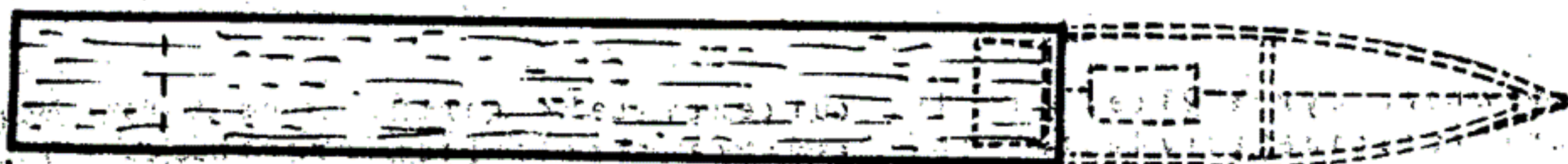


DETALLE DE COMO VA LA
"CAJA" AL FUSELAJE

FUSELAJE VISTO DE ARRIBA



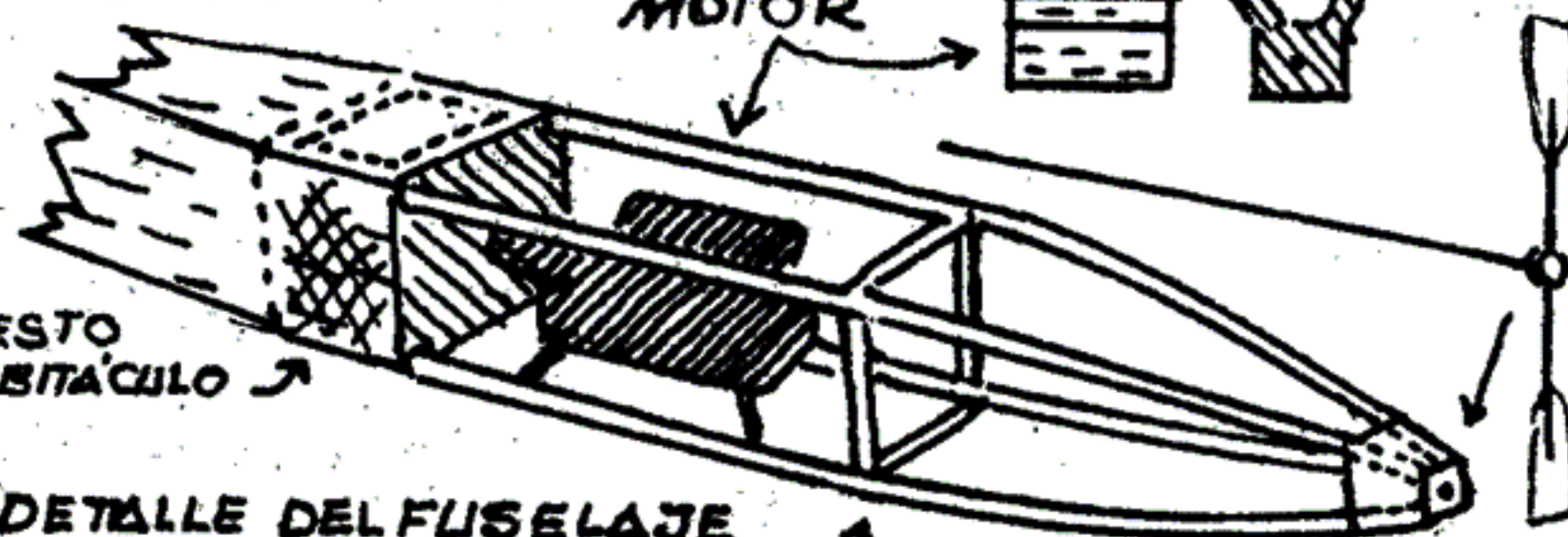
VISTO DE LADO



MOTOR



CESTO
HABITACULO

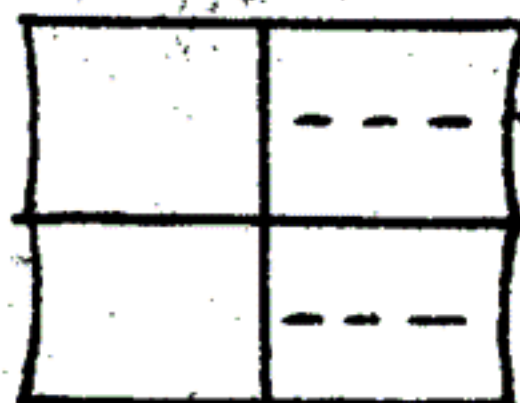


HÉLICE: UNA VARI-
LLITA CON LAS DOS
PALAS PEGADAS
(PUEDE SER ALAMBRE
FINO DE ACERO)



DETALLE DEL FUSELAJE
DONDE VA EL MOTOR Y LA
HÉLICE, VARILLAS DURAS O BAMBÚ

VOLANTE
DE CONTROL

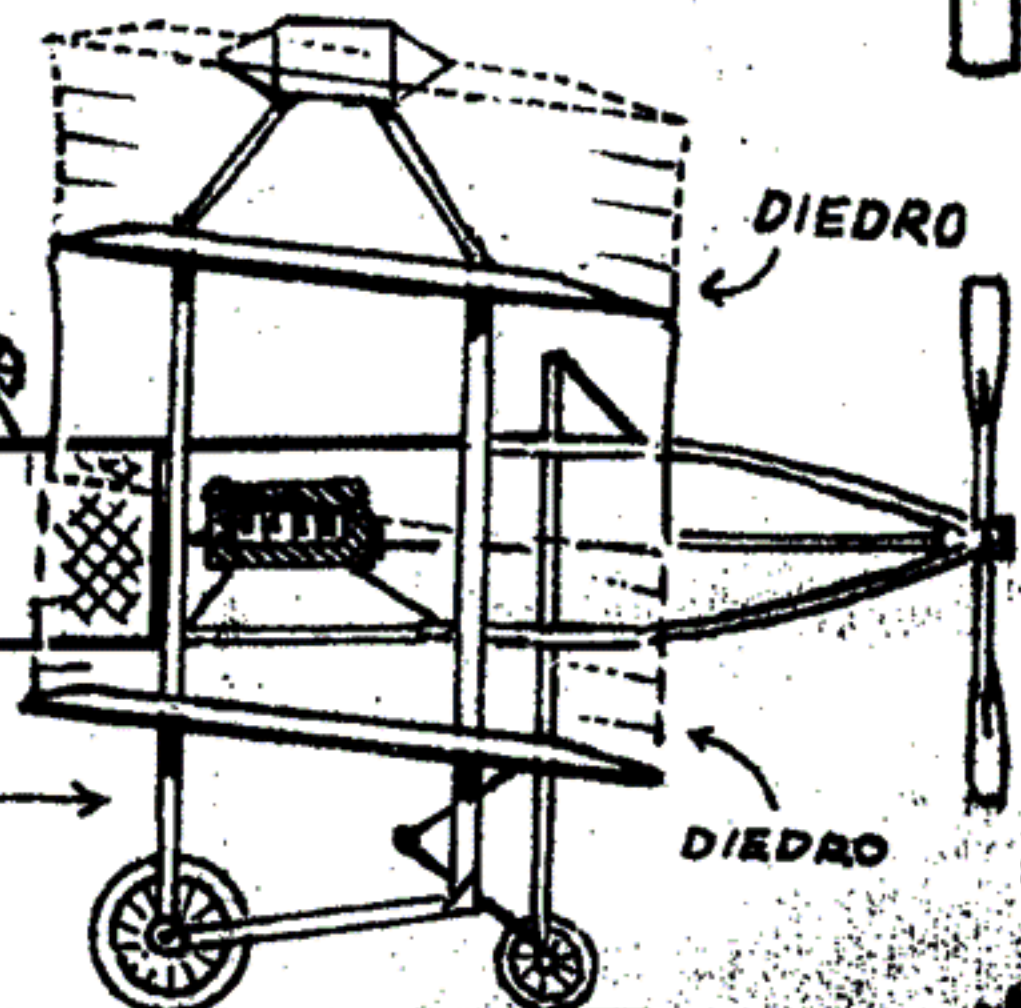


14 bis

PATIN
ALAMBRE ACERO

HILLO

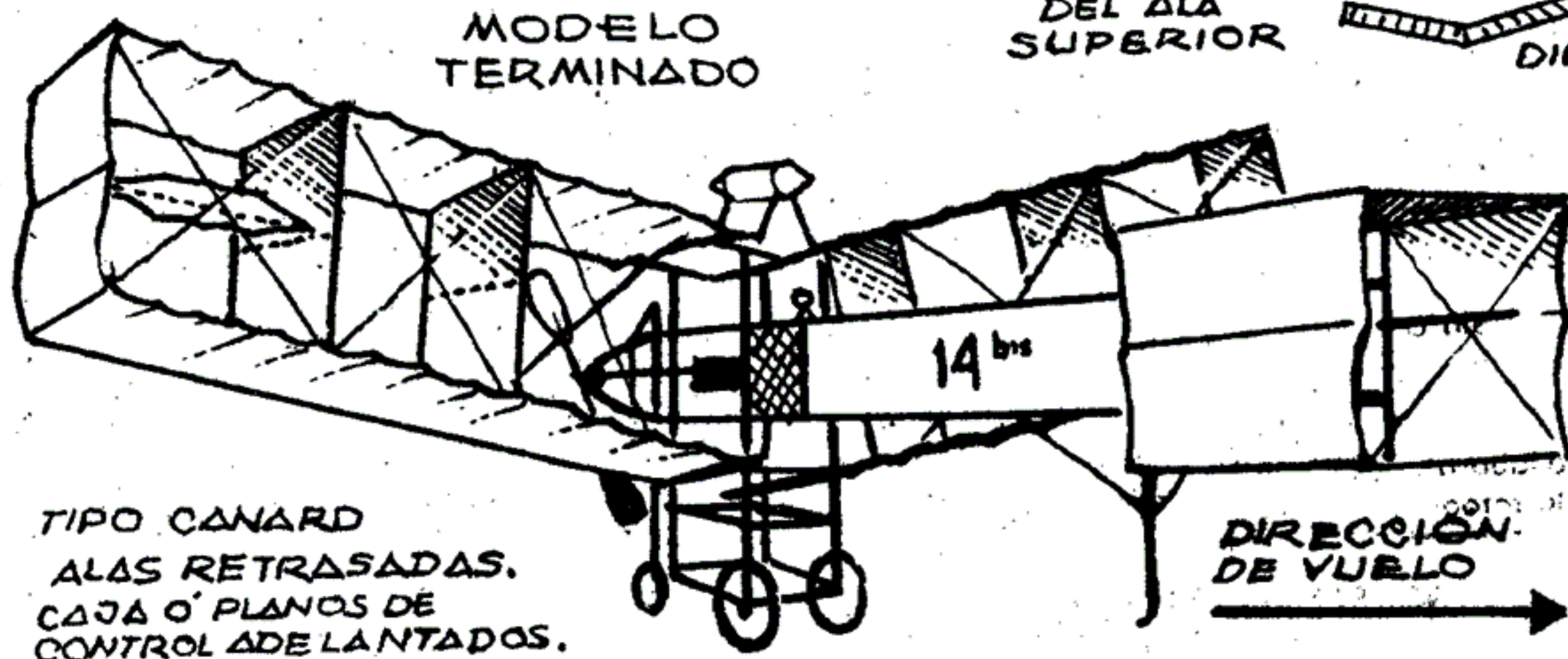
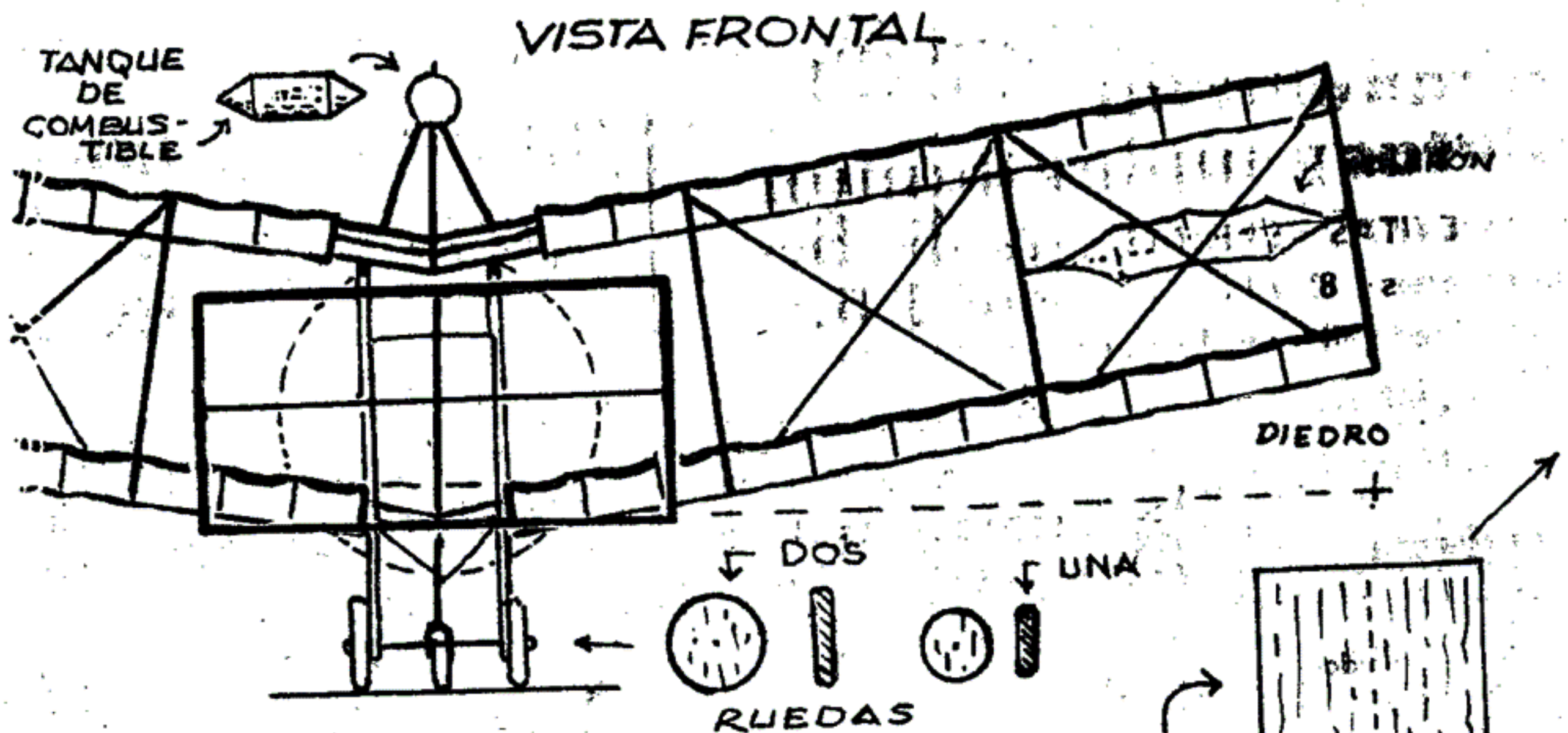
PARANTES:
VARILLAS DURAS
O BAMBÚ



DIEDRO

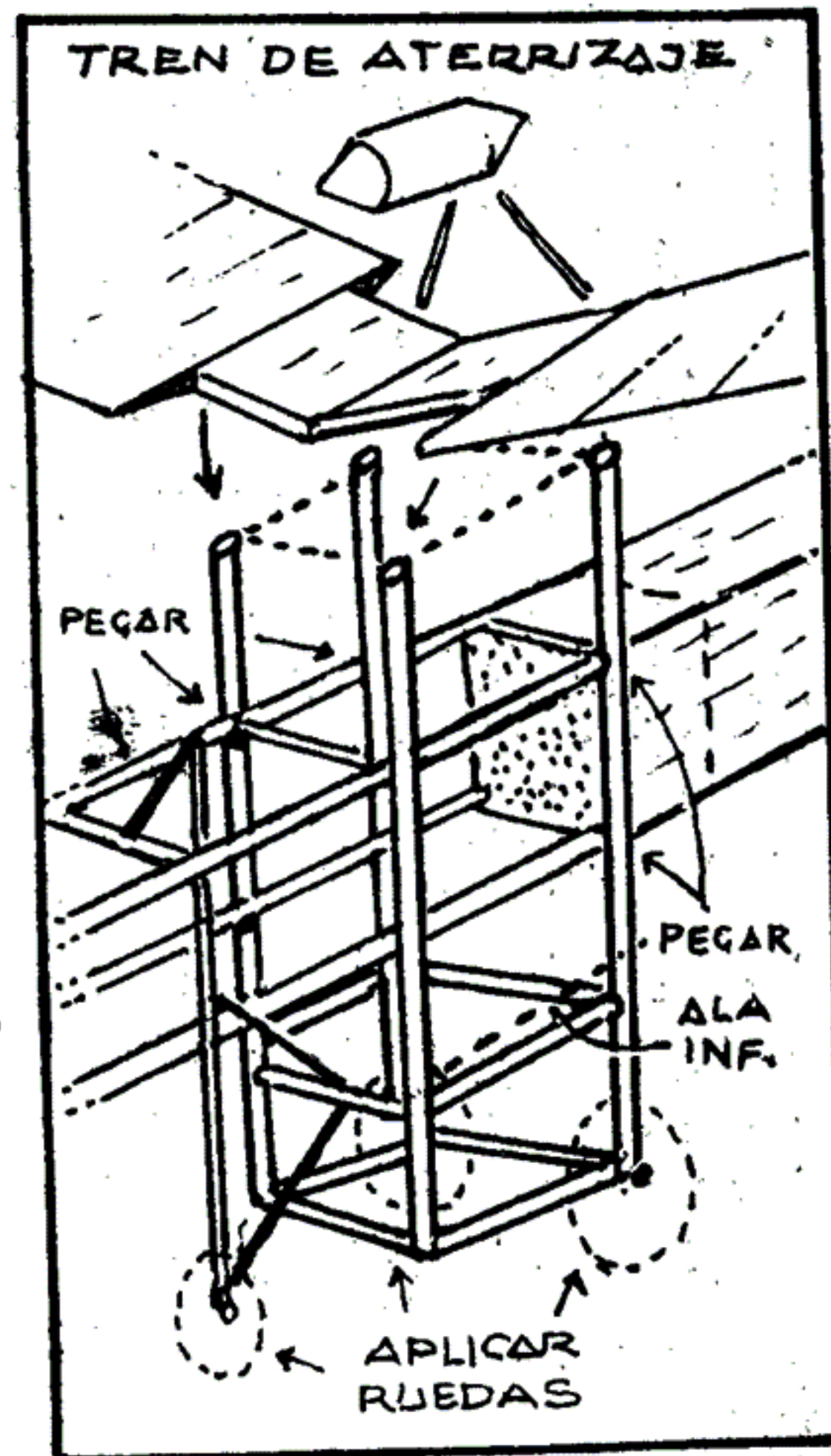
DIEDRO

PERFIL DEL AVIÓN CON DETALLES



TIPO CANARD
ALAS RETRASADAS.
CAJA O PLANOS DE
CONTROL ADELANTADOS.

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 suples técnicos



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

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

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

AUTOSERVICE ...elegís, pagás, llevás y disfrutás

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

TRANSISTORIN TE INICIA EN ELECTRÓNICA

"reemplaza al suple A"

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

PRACTICA ELECTRÓNICA NUEVO "suple B"

para iniciar la practica con circuitos fáciles pero útiles con bastantes explicaciones

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR "suple C"

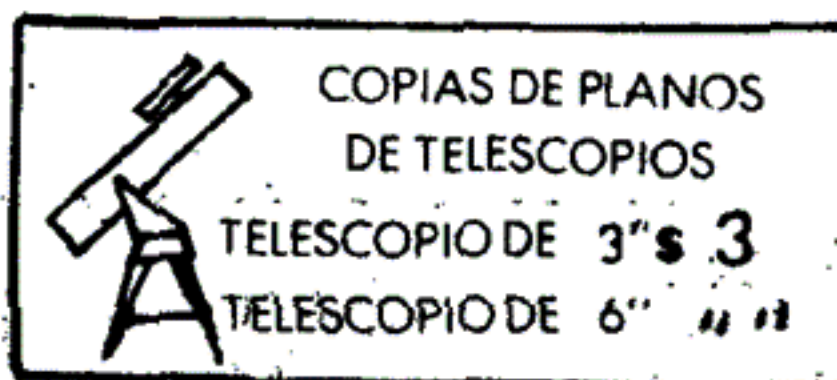
aquí encontrarás circuitos más complejos para practicar y disfrutar

AEROMODELISMO

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

EL SUPLE DE LA FOTOGRAFÍA

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



COPIAS DE PLANOS
DE TELESCOPIOS

TELESCOPIO DE 3" s 3

TELESCOPIO DE 6" " "

**cada suple
\$ 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 Lupin)
Capital Federal (1363)
(agregar \$ 1.- para gastos de envío)

NO SE ENVIAN REVISTAS ATRASADAS
POR CORREO,
SOLAMENTE SUPLEMENTOS TÉCNICOS
Nunca enviar dinero en efectivo ~~contra~~
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 PAIS: \$ 12.-

(6 meses 6 números)
(incluyendo gastos de envío)

Únicamente GIRO POSTAL a
nombre de "REVISTA LUPIN"

Av. Roque Sáenz Peña 825
(revista Lupin) 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
amplificadoras, 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, 15° "B"

(1425) BUENOS AIRES

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

ELECTRÓNICA PARA EXPERIMENTADORES

DISCADOR TELEFÓNICO 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 .. \$ 700

Armadas con fuente y gabinete

listas para usar, sintetizadas

y estereofónicas (F.M.)

PHOTO GEL (pintura rotográfica)

par circuitos impresos \$ 10

FABRICACION DE CIRCUITOS

IMPRESOS Y PROTOTIPOS,

DISEÑOS A PEDIDO

ELECTRONICA

KITS EXPERIMENTALES Y PROFESIONALES

EMISORA 25 W \$ 370

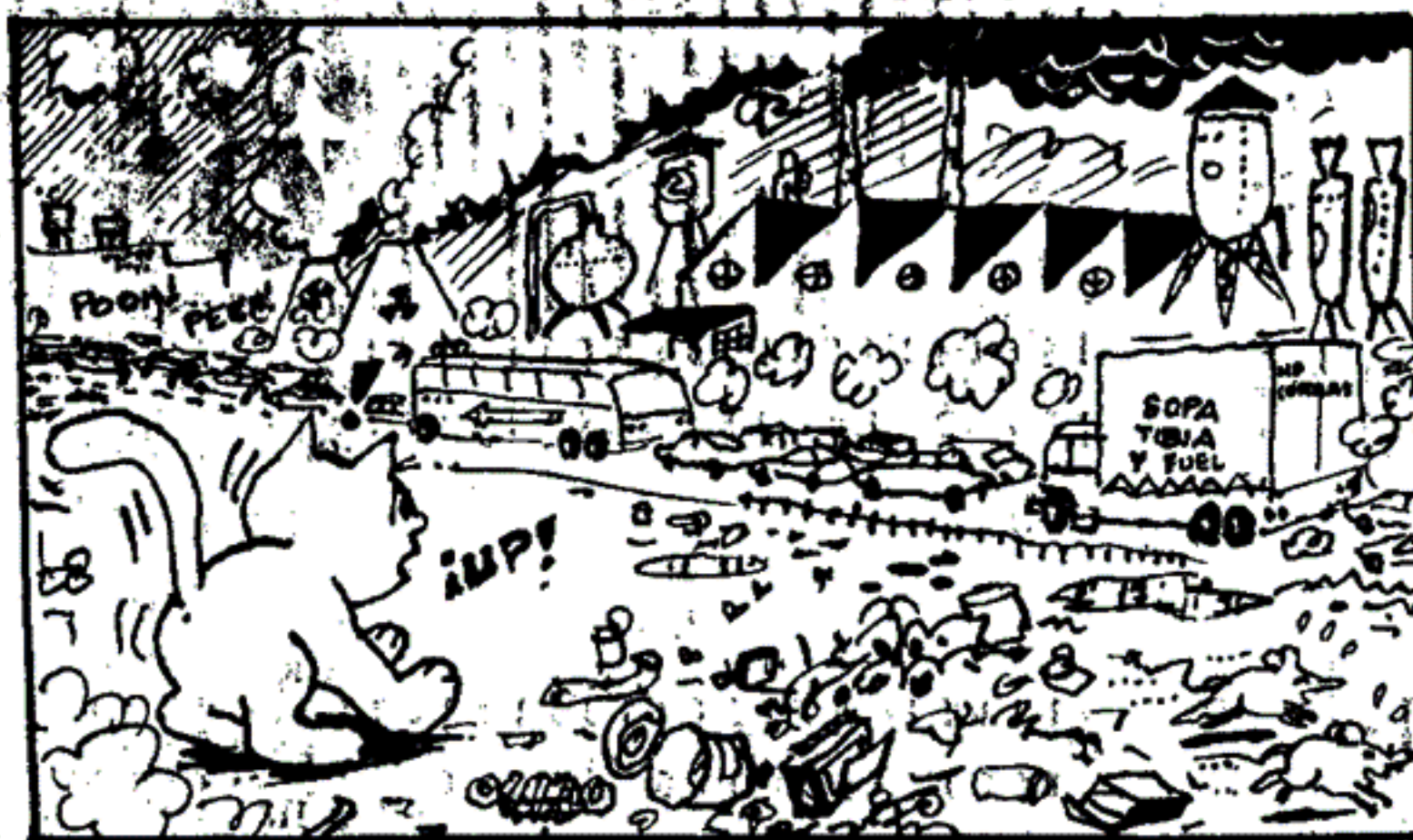
EMISORA 1 KM \$ 26

EMISORA 1 W \$ 52

ANTENAS DESDE \$ 26

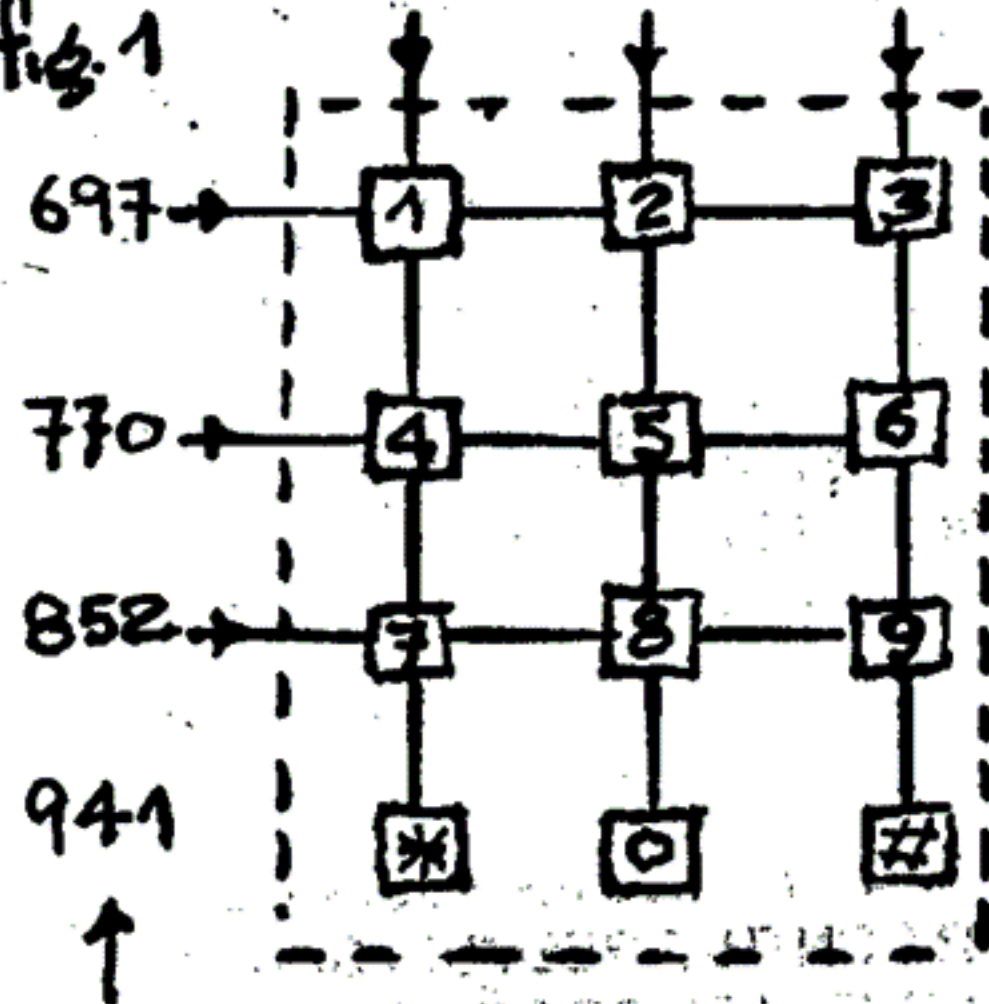
ENVIOS AL INTERIOR, CONSULTE
POR CONTRARREEMBOLSOS,
DESCUENTOS DE CONTADO
HASTA 26% Y TARJETAS

924-7936



FRECUENCIAS COLUMNA (GRUPO ALTO)

fig. 1



FRECUENCIAS COLUMNA (GRUPO BAJO)

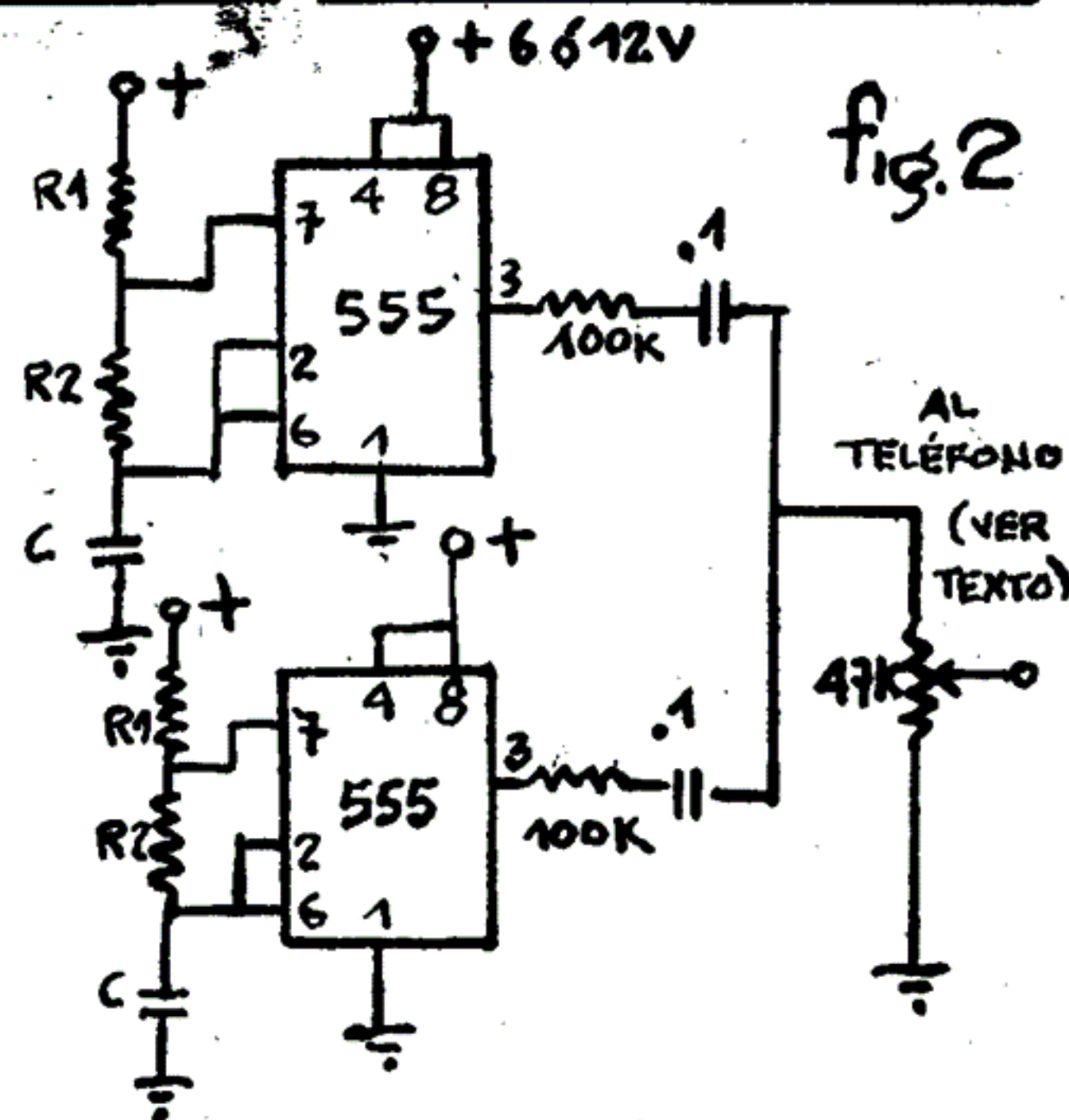
es poner 7 circuitos iguales, 3 en columnas y 4 en fila, cada uno en su frecuencia y con pulsadores dobles para hacer la mezcla.

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

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

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
Codigo Morse-Código Q
Lineas 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 - Junin 132
Editorial Cul-Tec - Independencia 1654
Editorial Mitre S.R.L. - Bm. Mitre 2032
Rinor Argentina - Boulogne Sur Mer 320
Libros Artacho - 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 coleccionar) 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.

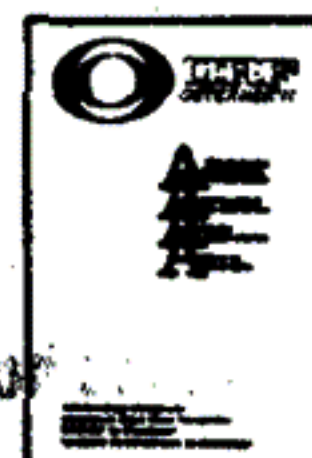
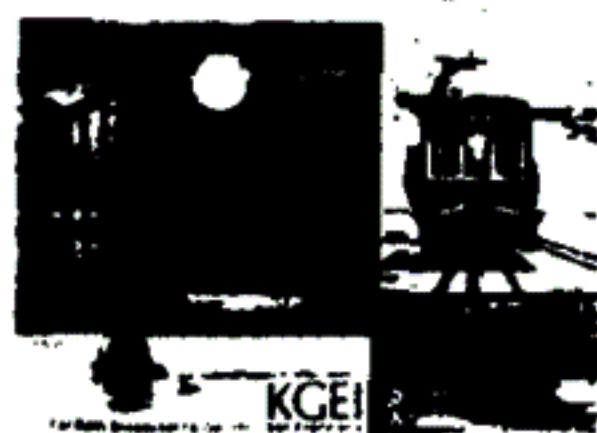
Tenes que dar detalles del receptor utilizado y la antena.

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 vuelves 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 - LU5 EUV

aprendé

ENERGIA SOLAR



PREPARATE YA MISMO PARA EL AÑO 2000

CURSO DE ENERGIA SOLAR

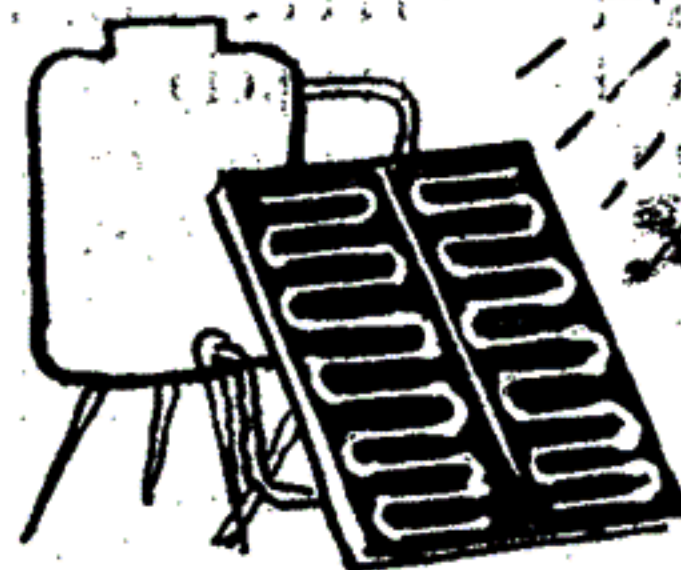
DURACION: Cuatro meses - Sábados de 9,30 a 12,30 horas.

POR EL SOL:

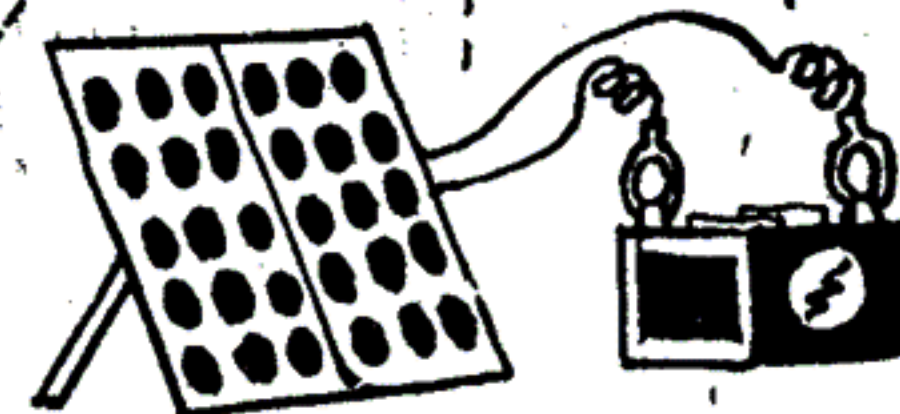
- Luz en electricidad
- Calentamiento de agua
- Construcción de casas calientes y frías
- Destilación de agua
- Cocinas solares

OTROS TEMAS:

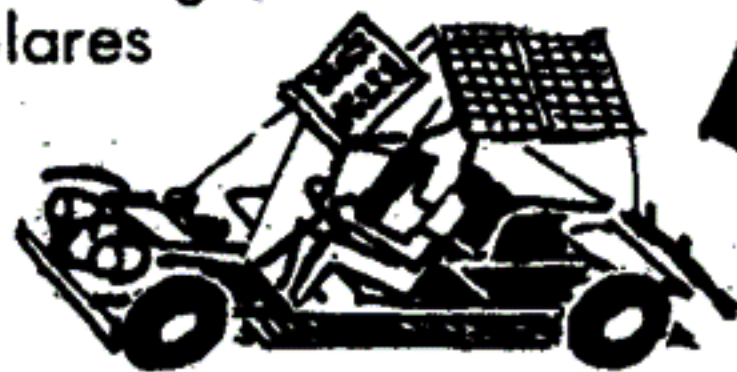
- Biogas
- Energía Eólica
- Vehículos eléctricos



CALENTÁ EL AGUA
POR EL SOL



PRODUCÍ ELECTRICIDAD
POR EL SOL



para informes
enviar \$ 250 -

CURSOS

por correspondencia

para todo el país,

y cursos personales

**EN NUESTRO LABORATORIO
EN BUENOS AIRES.**

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

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.

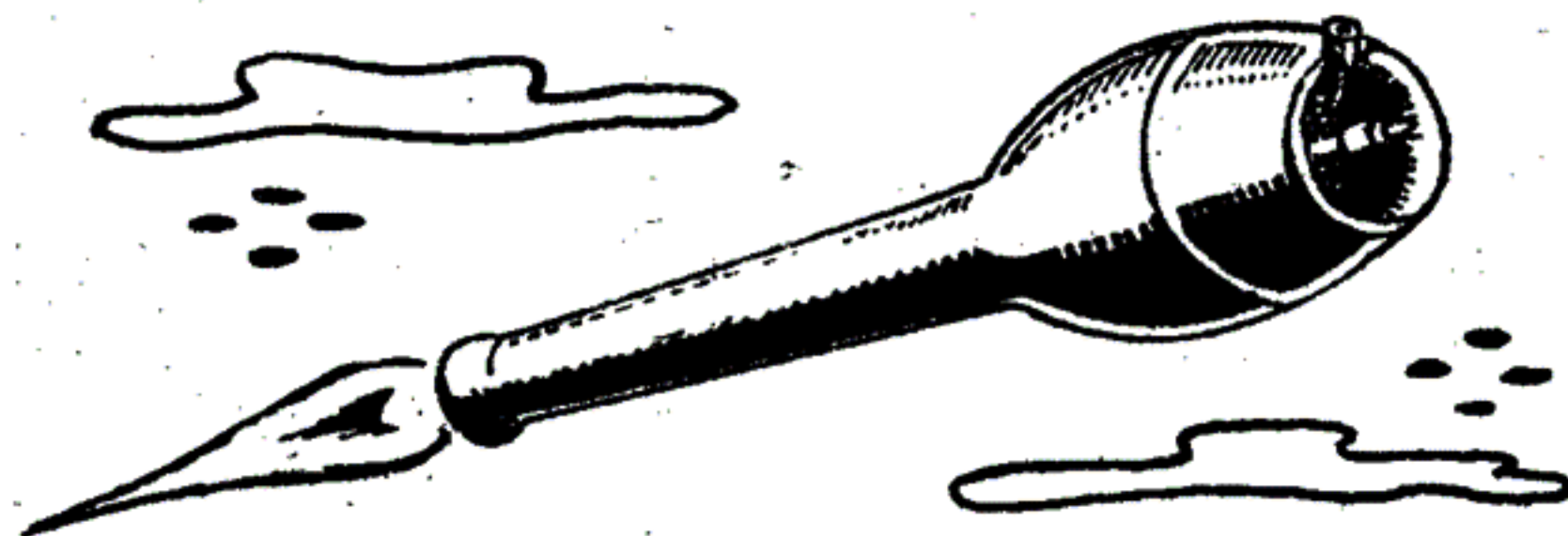
MODEL BOY'S PRESENTA!!!!

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!

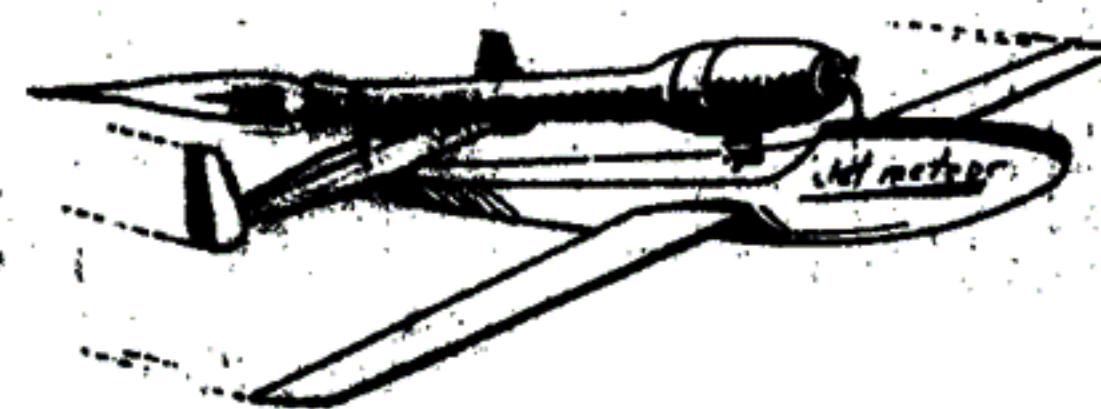
GIRO \$ 25.-

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

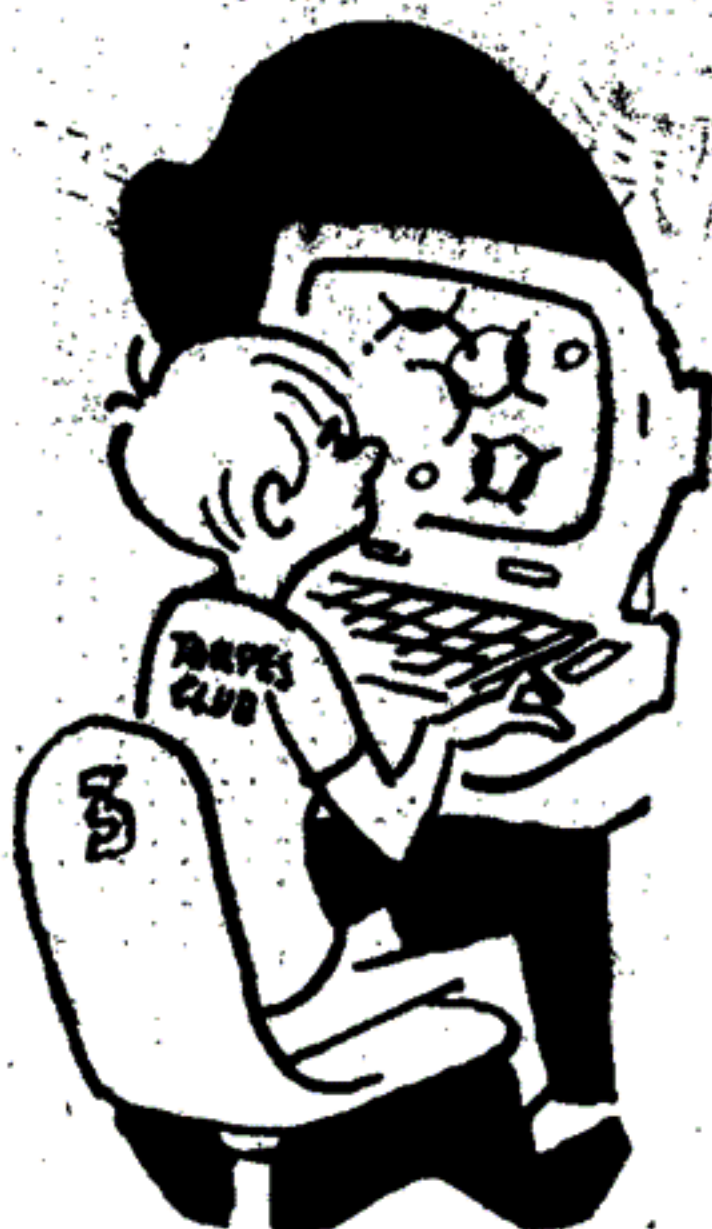
(Estampillas postales) \$ 5.-

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

MICROCOMPUTACION

programitas basic

Este programita sirve para trazar un gráfico en forma sencilla. encienda y apaga) en forma horizontal y vertical, y dibujar gráficos simples, luego 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
```

166 IF A\$ = "C" THEN CLS
lo que limpia la pantalla cuando
pulsamos la letra C

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 ABANDONÁS CREAS UN GRAVE PROBLEMA
- ¿POR QUÉ LO AMPARASTE SI AHORA LO DEJÁS?..
- PENSÁ Y... ¡NUNCA LOS ABANDONES!



EAA '95

CHAPTER 722 - ARGENTINA

7 - 8 de OCTUBRE

XIV^a CONVENCION EN VUELO

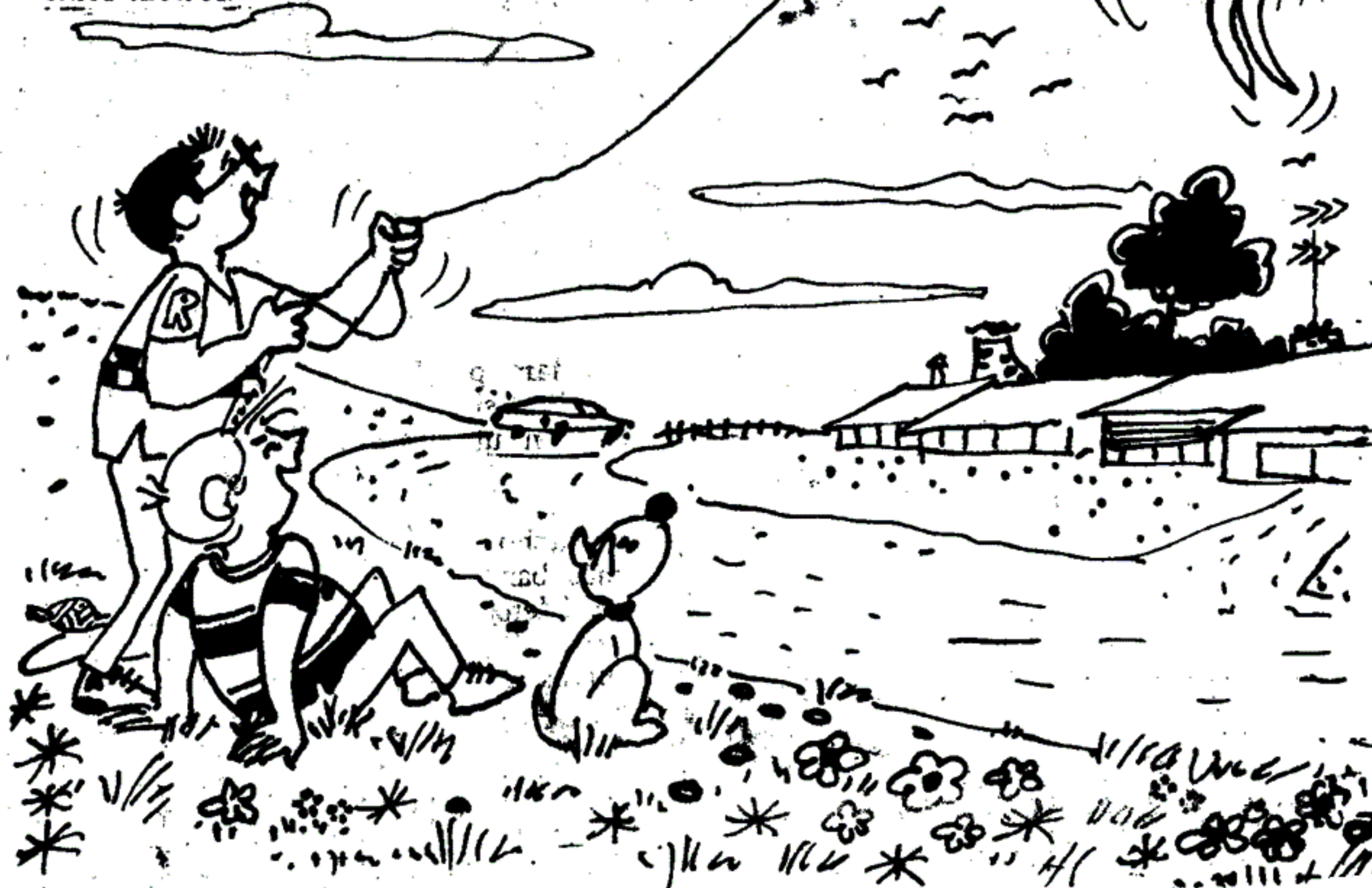
7 - 8 de OCTUBRE

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

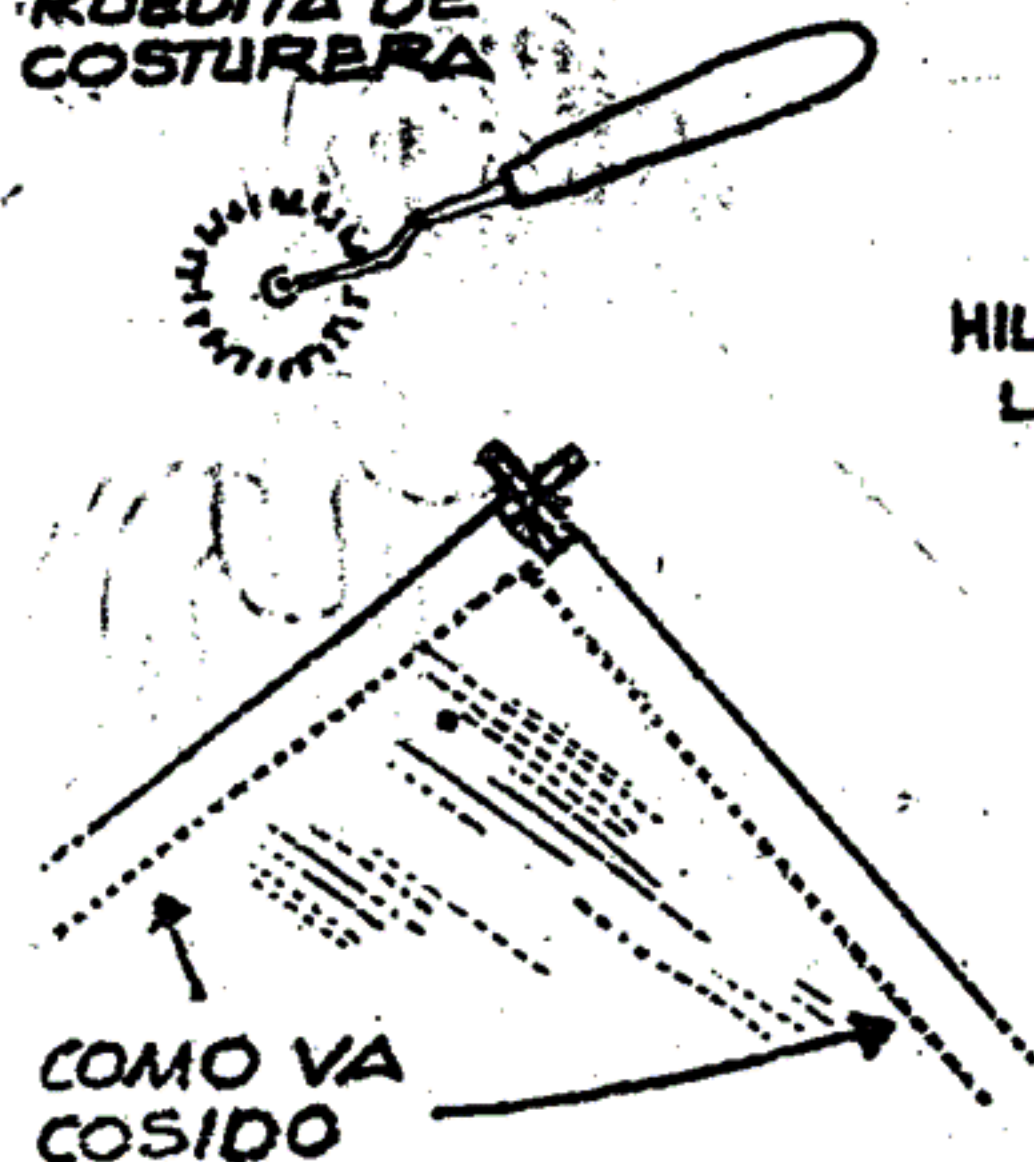
Este barrilete es de origen japonés y se usaba para elevar a los cielos la imagen de los héroes, observen que sólo se usan tres varillas de caña que deben ser algo flexibles para que se curven con el viento, los tiros son cuatro pero pueden ser tres si el tercero lo atan abajo, donde se unen las dos cañas en el medio, este barrilete 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 extendernos hasta un largo de cinco metros.



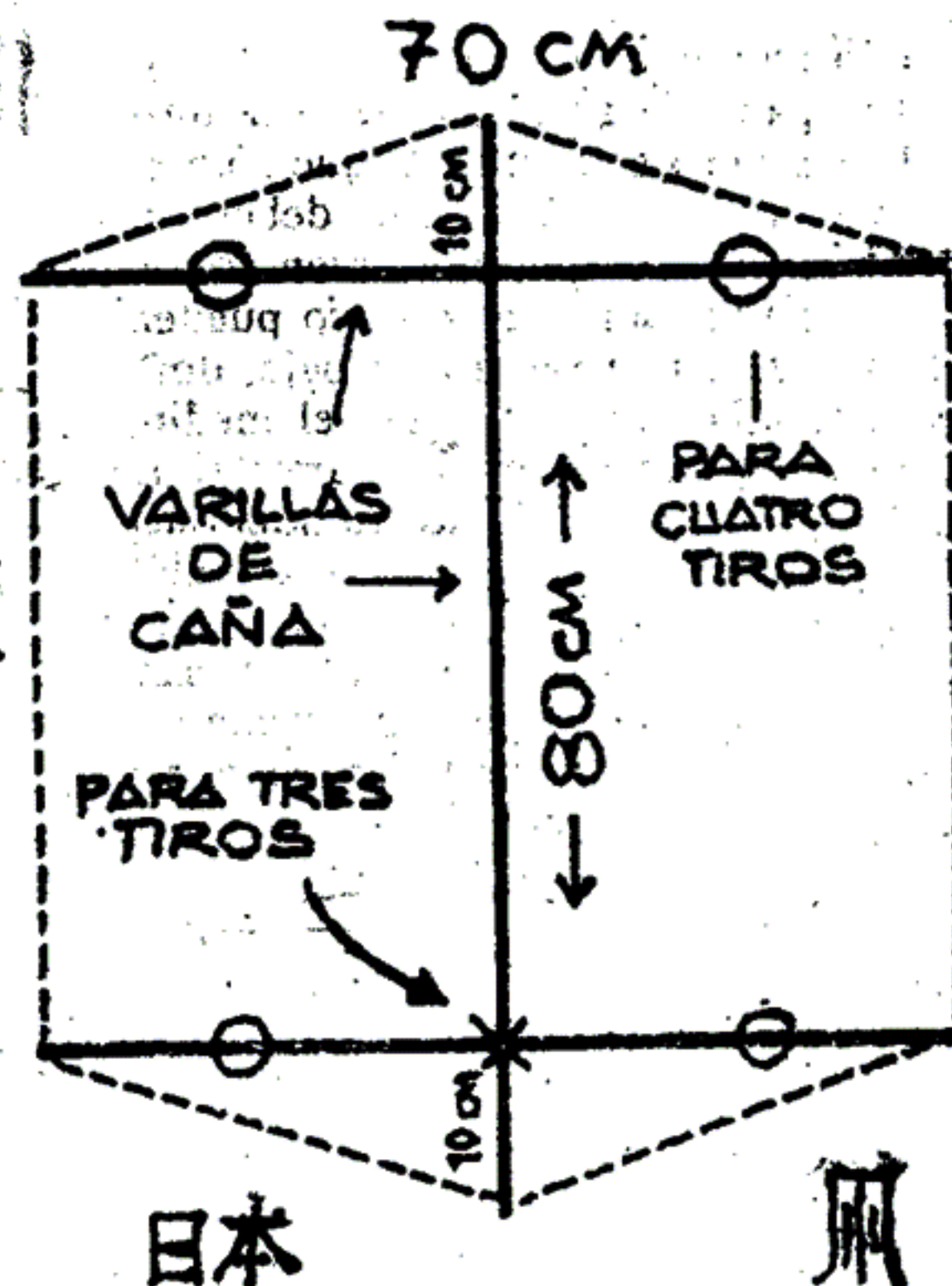
BARRILETE

JAPONES

RUEDITA DE
COSTURERA



HILOS



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 barrilete podemos forrarlo 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 pasarla sobre los dobladillos de polietileno y

quedará pegado 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 martillito.

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

CHICOS,

NO SE LAS PIERDAN

REVISTAS ATRASADAS

¡NUEVITAS Y SANITAS!...



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

(consultar por más cantidad)

NO se envían por correo

¡Y CON
TODOS LOS
PLANITOS!



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

Revista LUPIN Diagonal Norte 825 - 3º

BICICLETEANDO CON RESORTE



BICI-TEST



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:

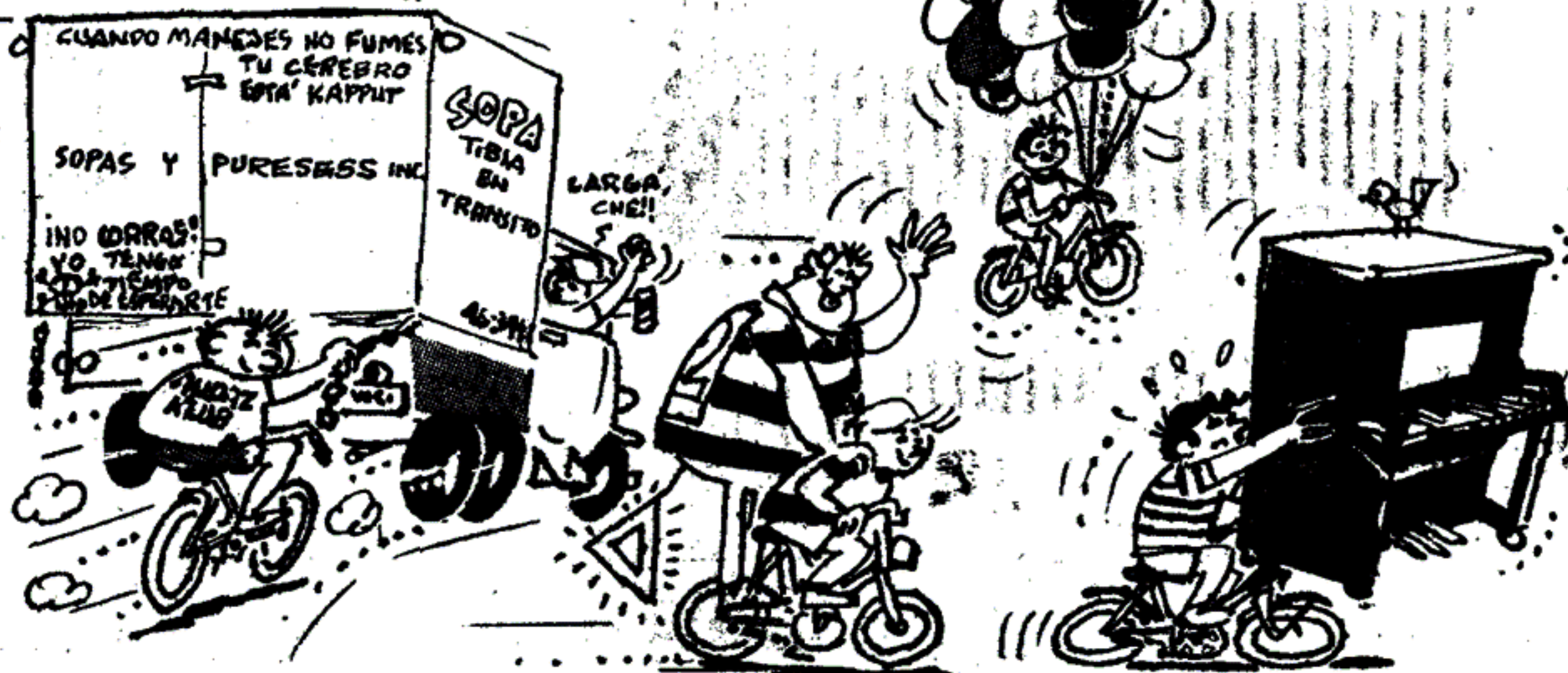
A) ¿Volvés enfrentando el tránsito? B) ¿Volvés por tu mano? C) ¿Volvés caminando por la vereda?

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-



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 lleven 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 cambiás de recorrido?

10) Cuando vas pedaleando...

A) ¿Lo hacés distraído? B) ¿Vas mirando al suelo viendo por donde pasarán los ruidos de la bici? C) ¿Vas prestando atención a todo tu alrededor poniendo pie y oído en el tránsito?

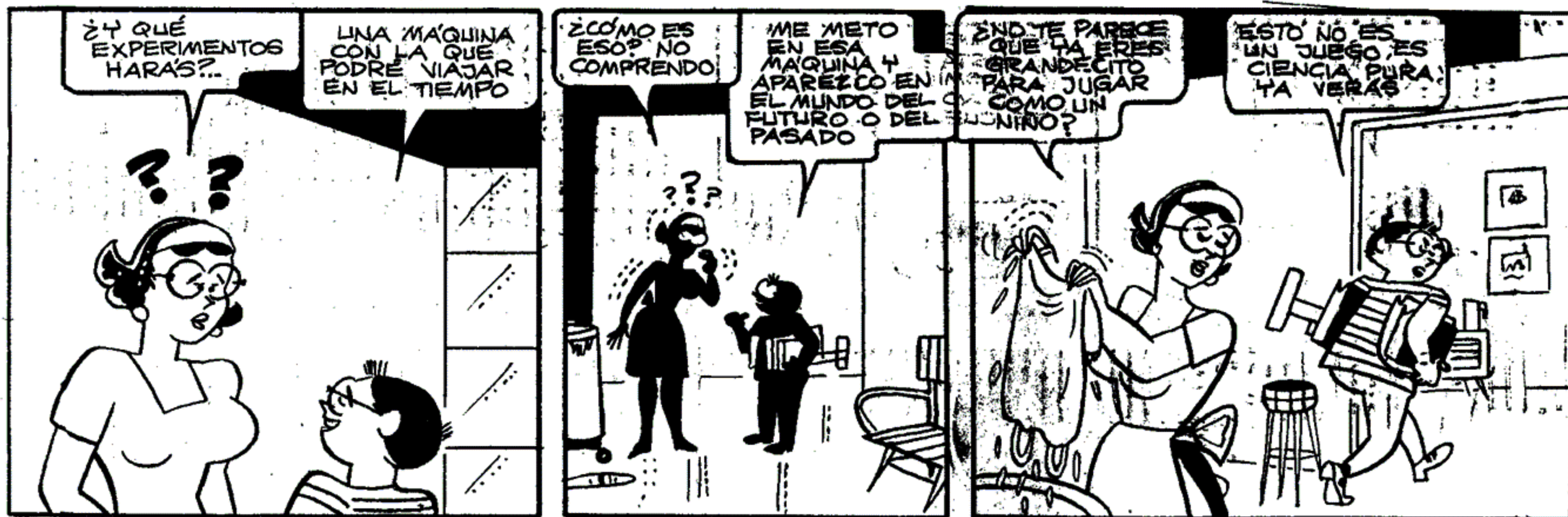
RESORTE

TECNO-CIENCIA-FICCIÓN

EL AYUDANTE DEL PROFE For DOL

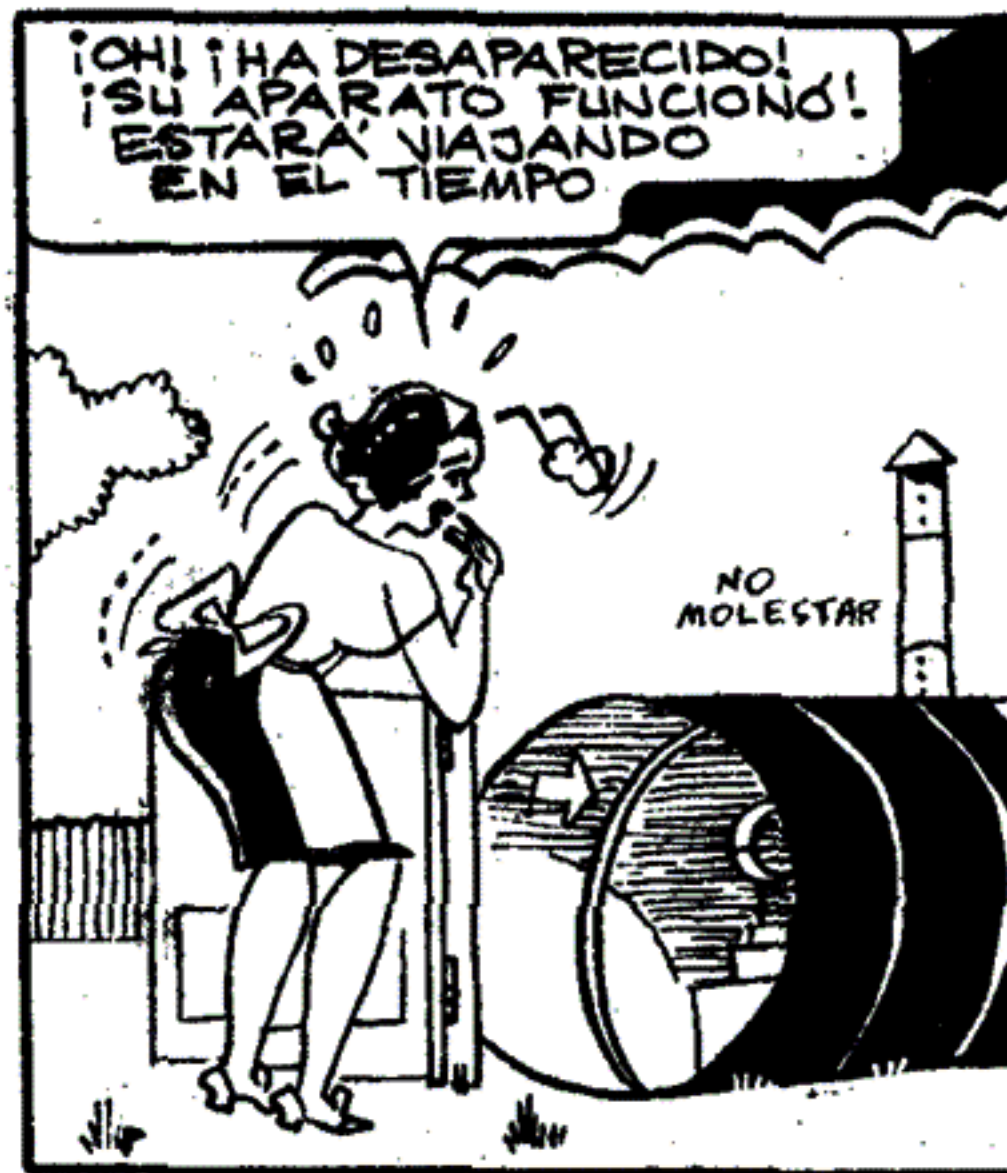
"SU MÁQUINA DEL TIEMPO"

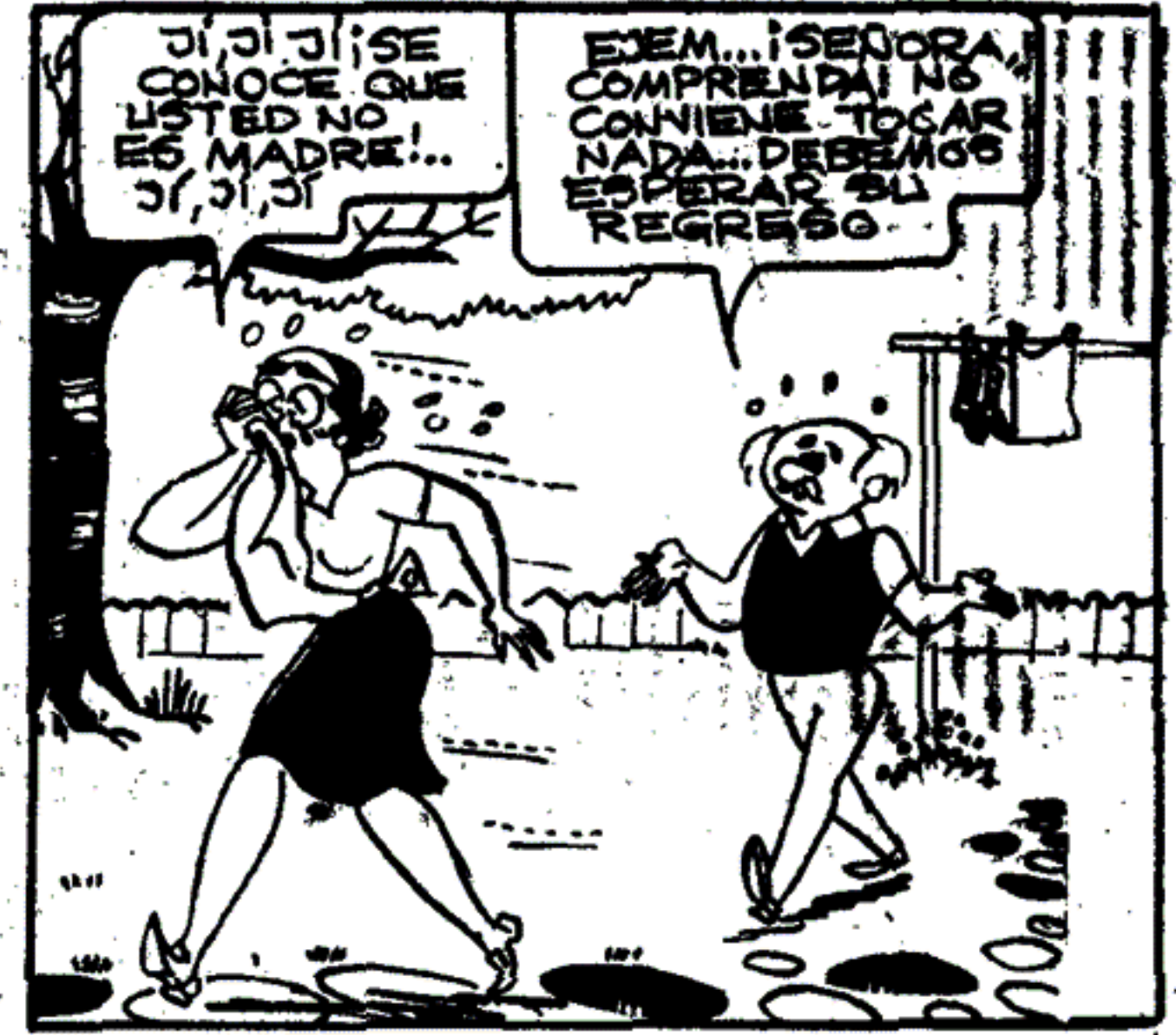


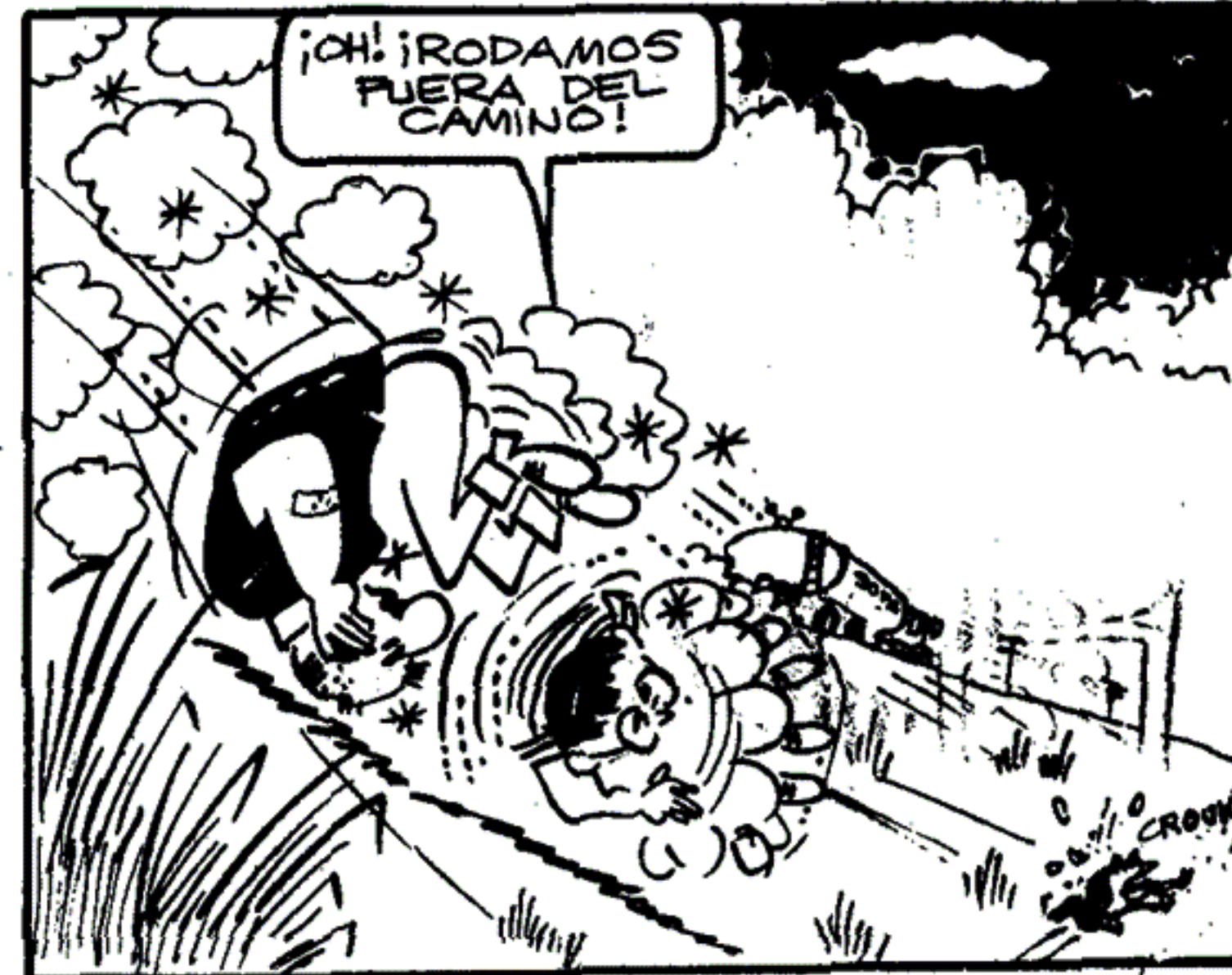
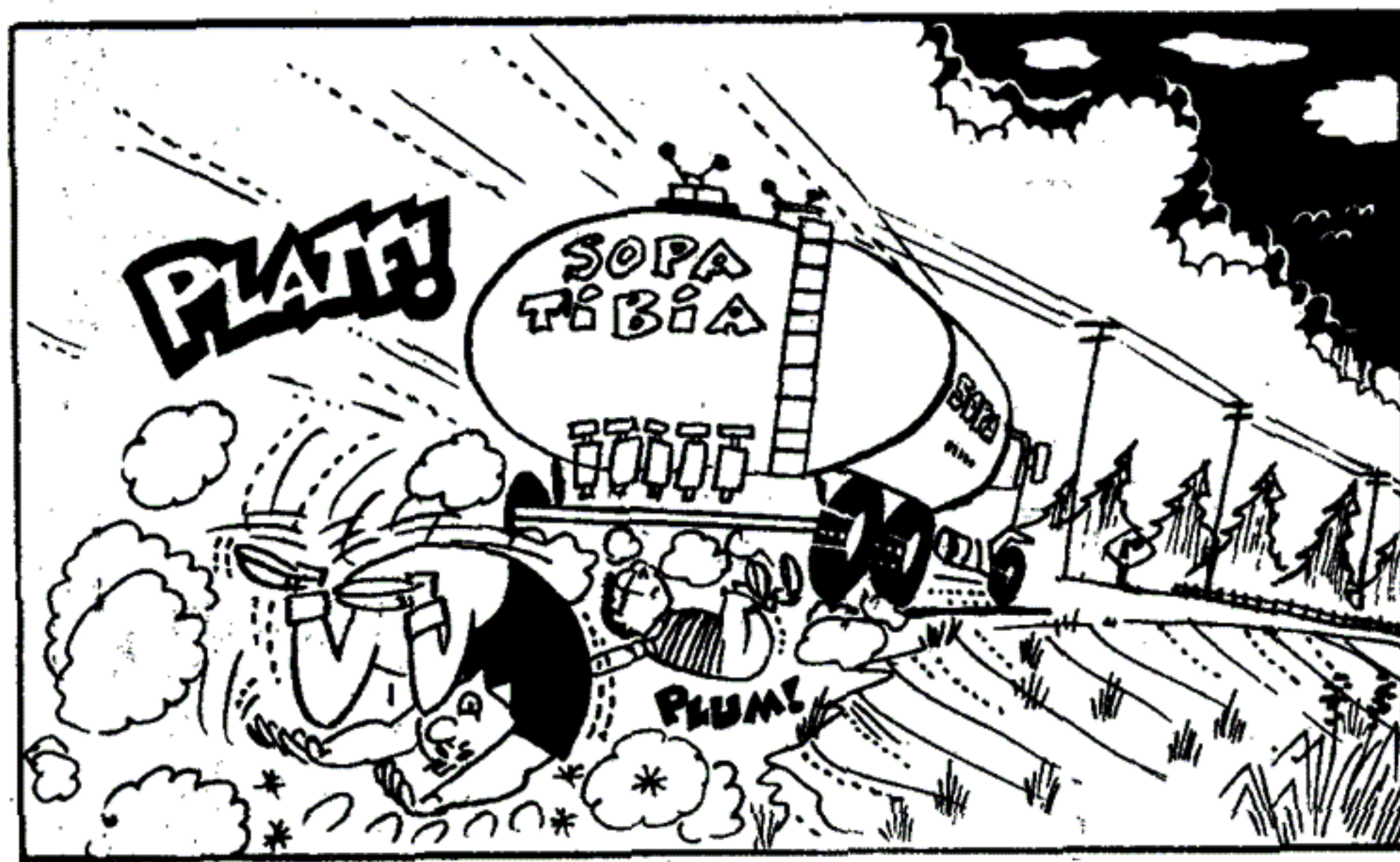




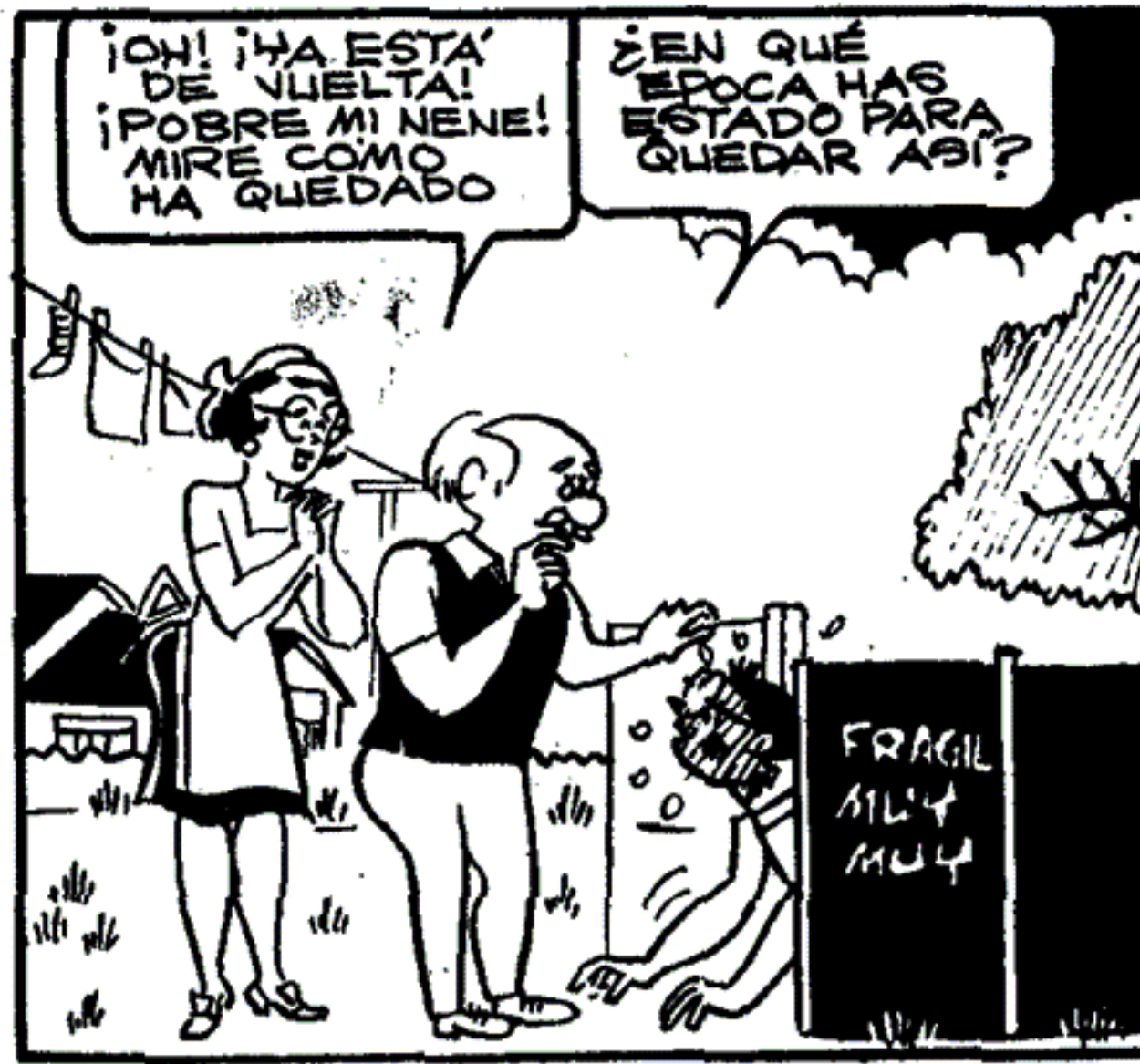


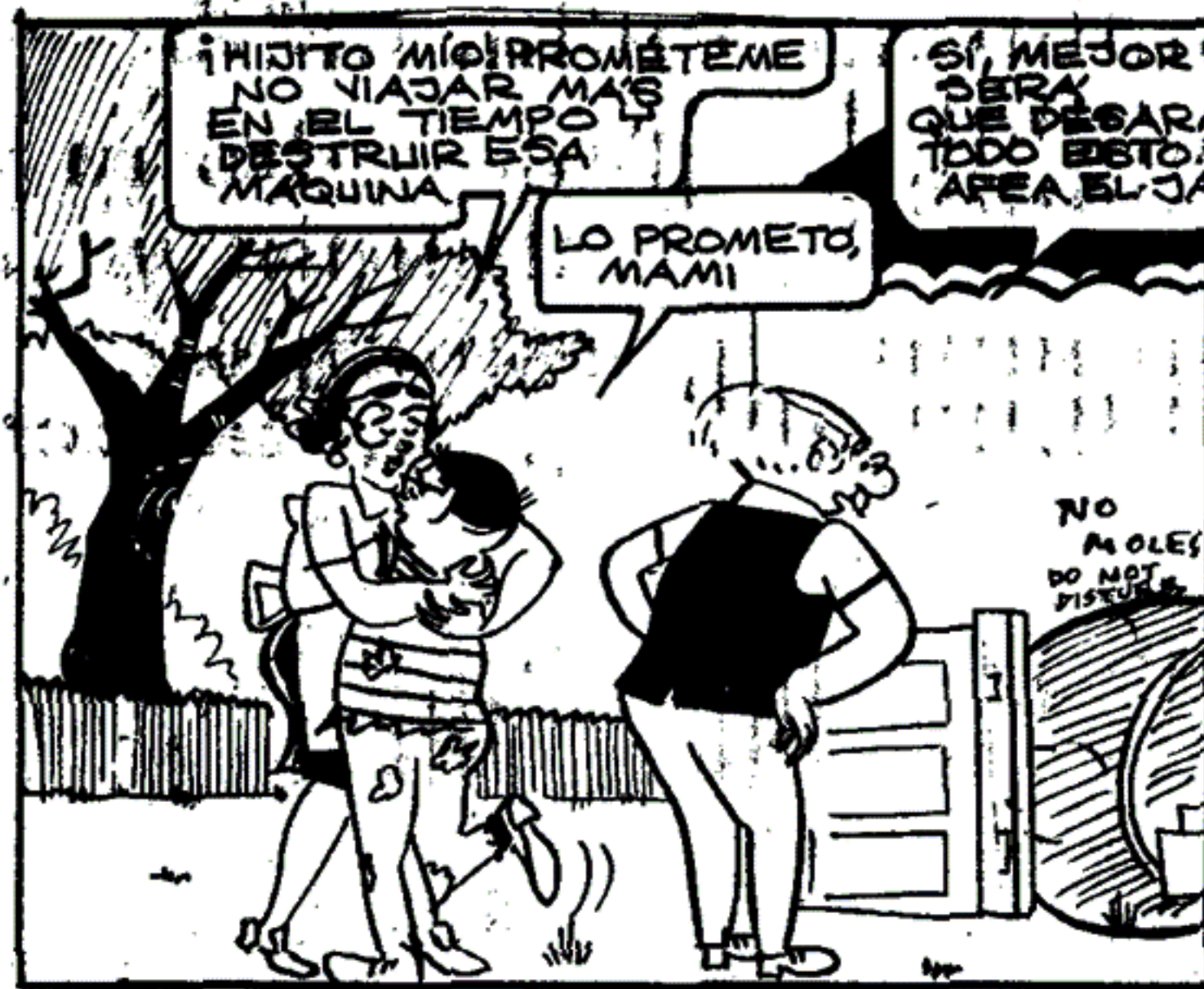












¡VEA LOS PLANETAS Y LAS ESTRELLAS COMO NUNCA!

Nuevos

**TELESCOPIOS
Whittall Dopson**



REFRACTOR
Ø 60 mm.
500 X

¡Gran surtido en
telescopios y
microscopios!
tasco

**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



Precios válidos hasta el 31-10-95

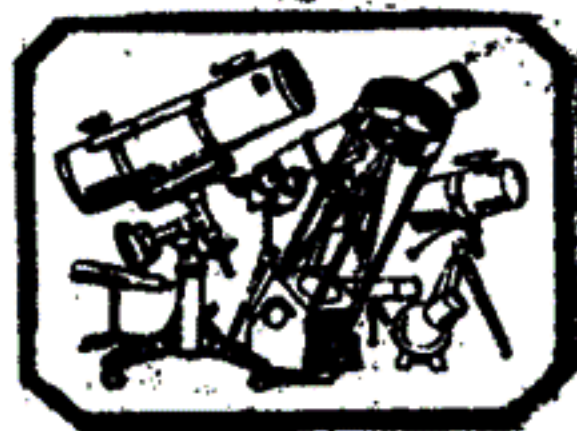
ENVIOS A TODO EL PAIS

WHITTALL HOBBIES

CARABOBO 291 (1834) TEMPERLEY - BS. AS.

Consultar por teléfono
al

292-9224



JUNIOR
Ø 30 mm.
30 X



REFLECTOR
Ø 12 cm.
375 X

CONSULTE POR
PLANES DE PAGO
CON TARJETA

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

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





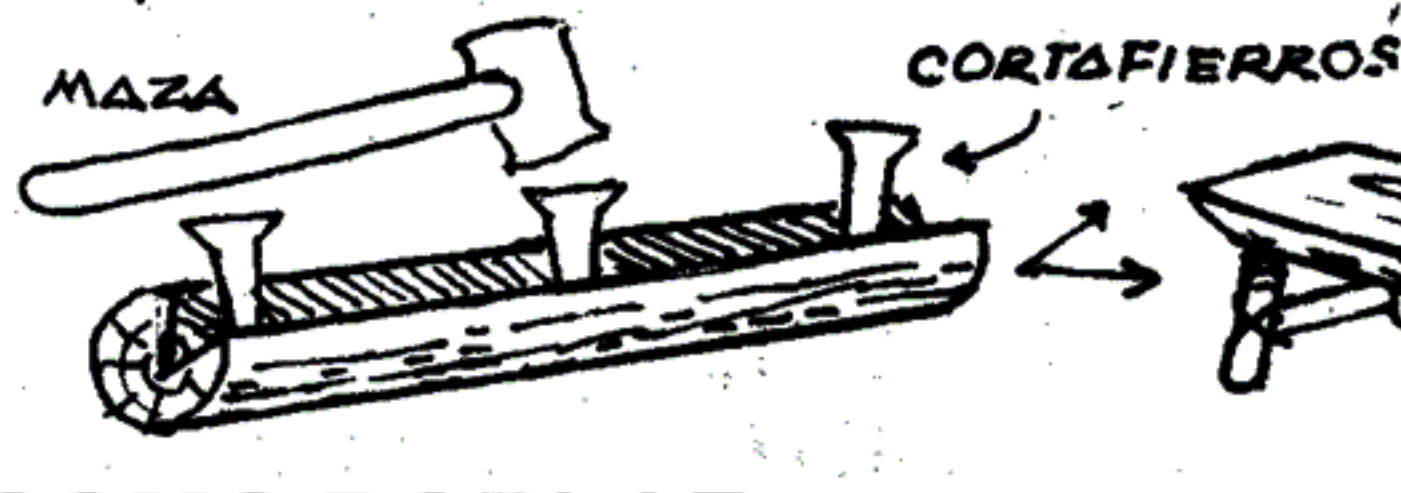




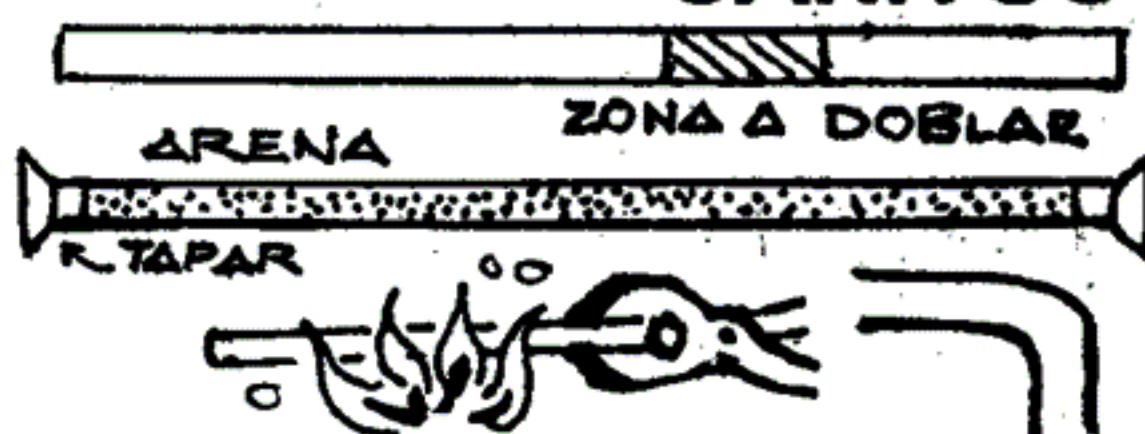


BANQUITOS DE TRONCOS

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 doblaremos, 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 NR 5
5 revistas
sin
especificar
números

ENVIO NR1
340
341
342
343
344

ENVIO NR2
345
346
347
348
349

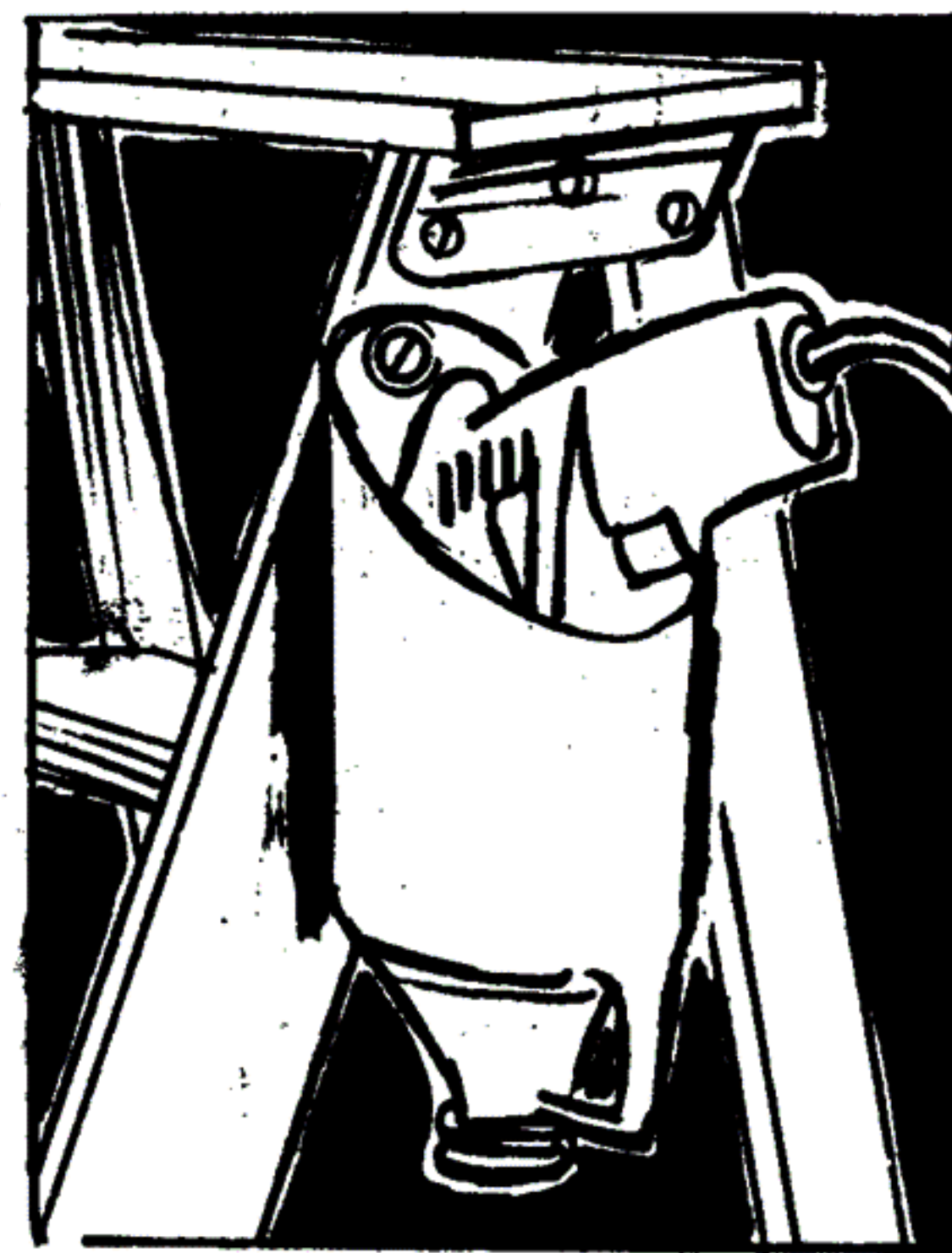
ENVIO NR3
300
301
302
303
304

ENVIO NR4
315
316
317
318
319

AHORA TAMBIÉN LOS
LECTORES DEL INTERIOR
PUEDEN CONSEGUIR
REVISTAS ATRASADAS



EL RINCÓN DE



PORTA-TALADRO

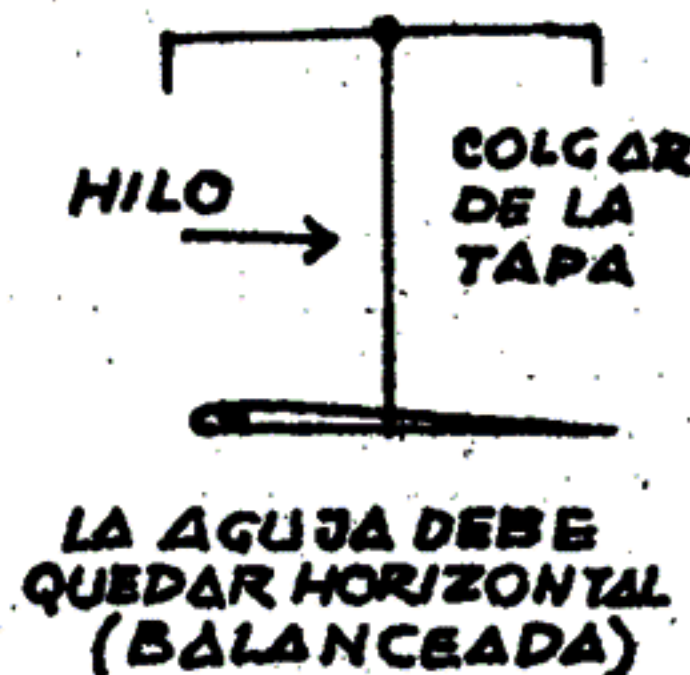
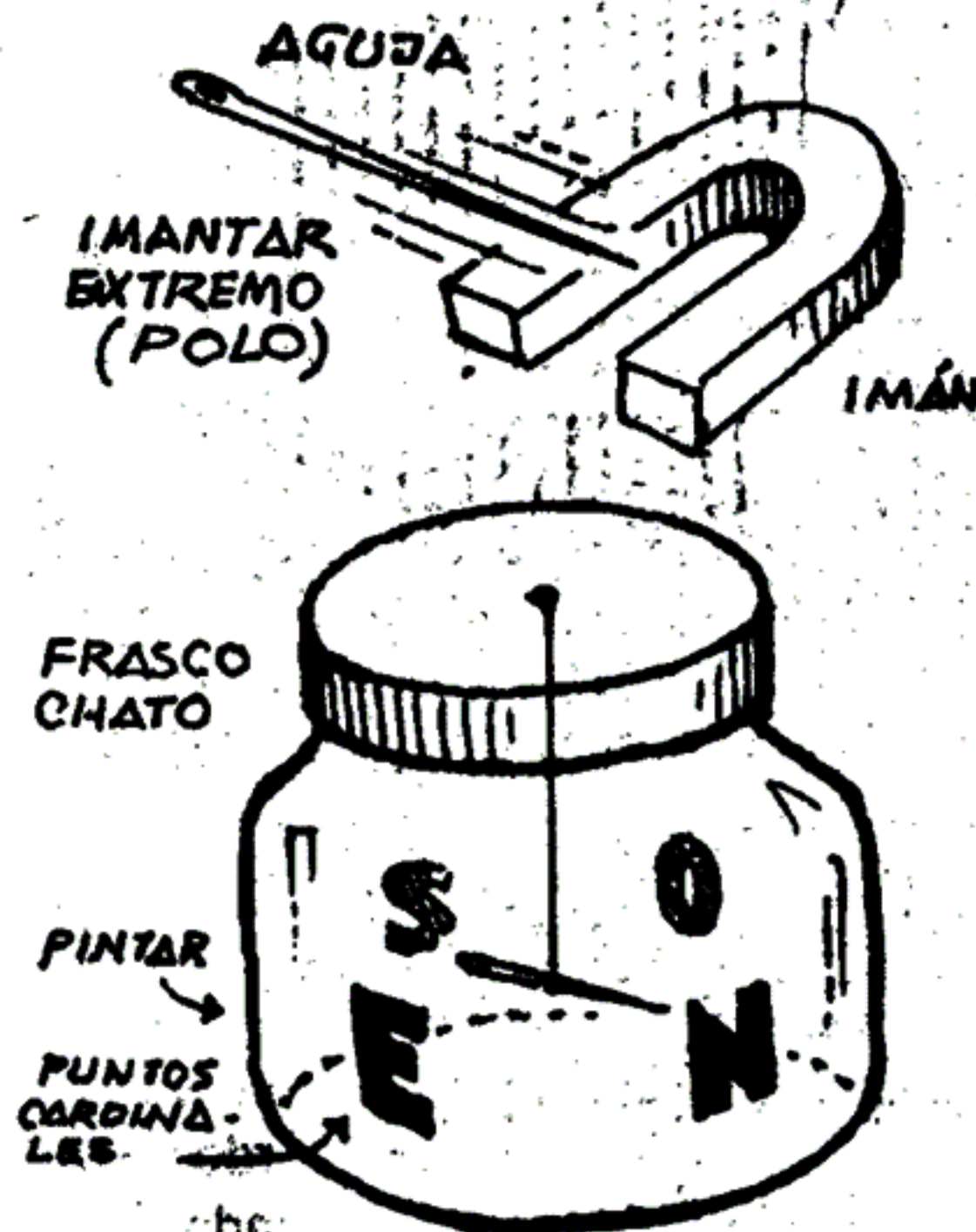
Un envase de lavandina cortado y puesto como se ve en el dibujo, es un buen soporte para el taladro cuando se trabaja arriba de una escalera, la idea la hizo llegar G. Viguerie de Quilmes.

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 hacerse 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 péguenlas de adentro del frasco.



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 pedaleas.
Tres respuestas bien, sos un peligro sobre ruedas ¡CUIDADO!!
Solo una o ninguna respuesta bien, te recomendamos colgar la bici y dedicarte a pasar por la vereda en manomóvil, ¡ah! 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

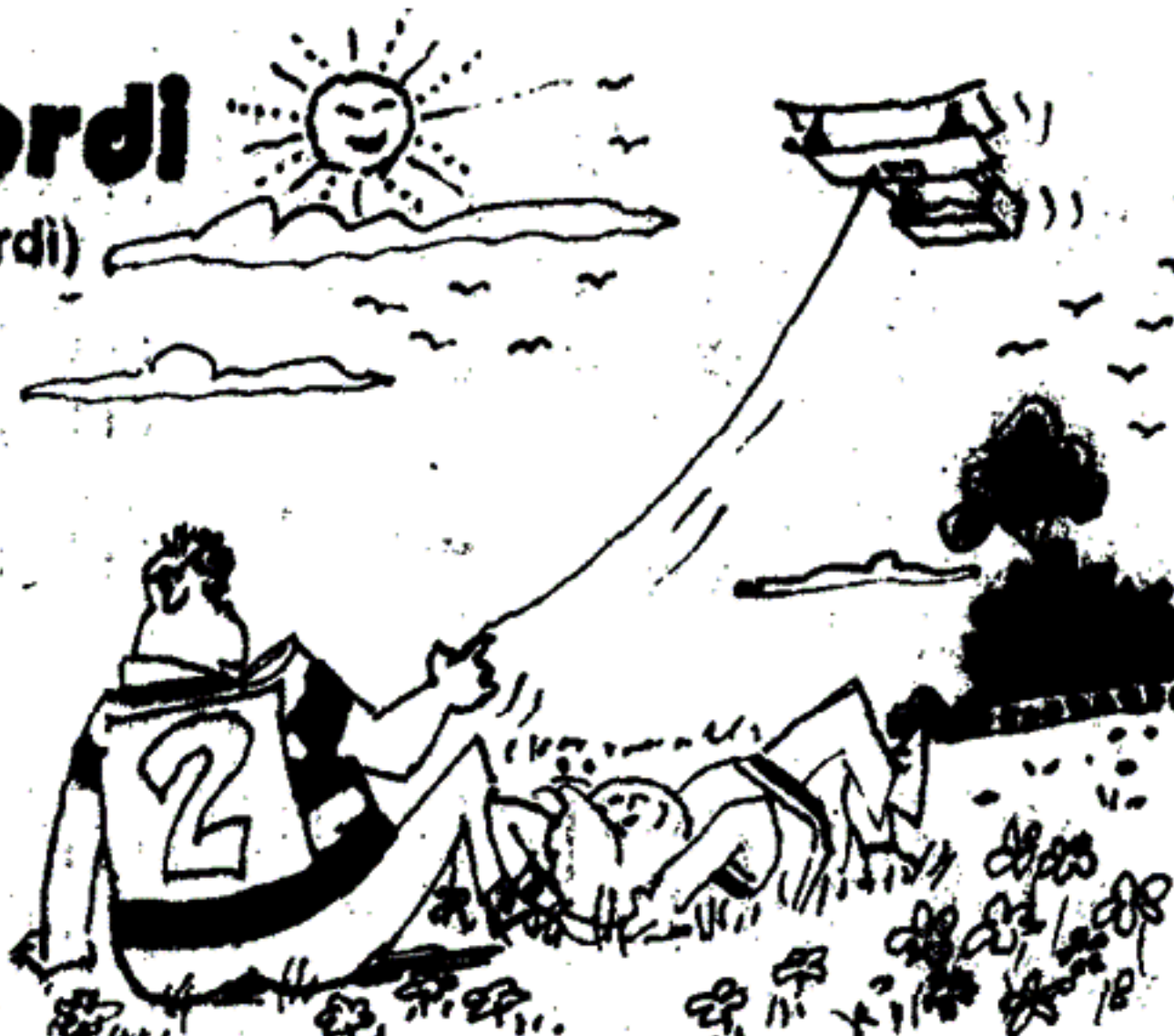
(consulte por
envíos al interior)

ARIAS 2936 CASTELAR

Bs. As. (1712)

el correito del Gordi

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



Hola, Bichos, este número los fanas de las maquetas tienen algo formidable, la maqueta del "Santos Dumont 14 bis" es resuper además 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 atrasadas 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, escuchó "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 soplete, 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 MICRO-COMPUTACION

INGLÉS
Daniela Bonanno profesora de inglés prepara alumnos y da clases.
240-5872 - LANUS

LUPIN OCTUBRE 1995 Revista mensual de técnicas de modelismo, técnicas de electrónica para jovencitos. Editada por Ediciones G. S. S. Precio en toda la Rep. \$ 2.- Oficinas: Avda. R. S. 825, 3º piso, Teléfono 326-3440, Buenos Aires. Distribuidoras: 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

CORRISO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR N° 736
FRANQUEO PAGADO N° 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION 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.



**NUEVOS CURSOS
ACTUALIZADOS 1995**

En su Casa y
por Correo.
Sin detener sus
ocupaciones.

IMA

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

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

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

Cobra Three



**EL MEJOR EQUIPO
PARA INICIACION**