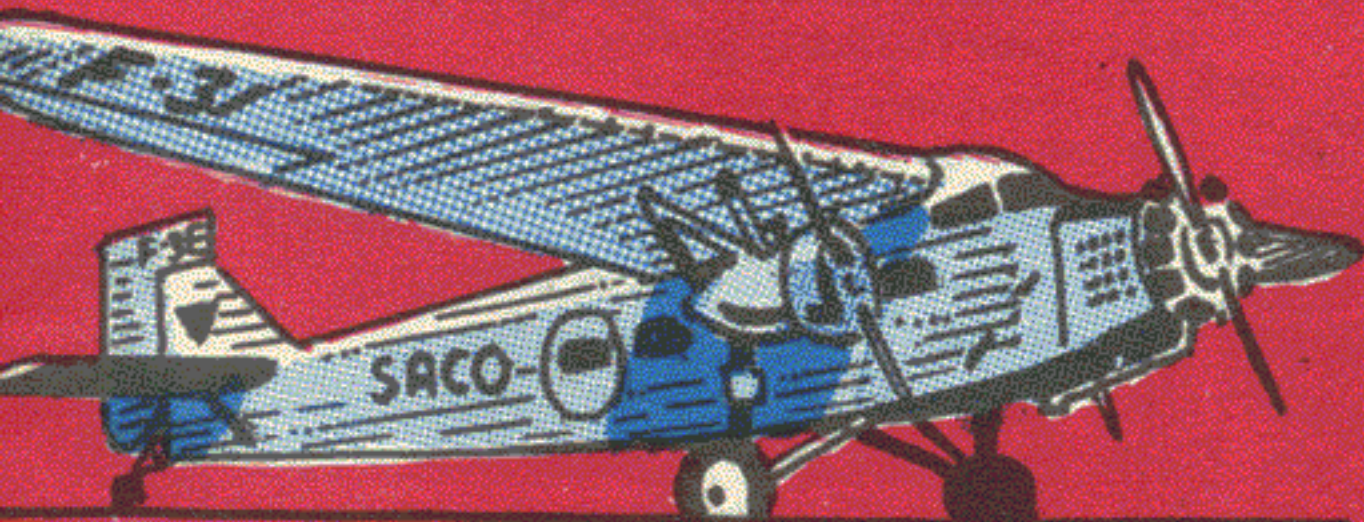
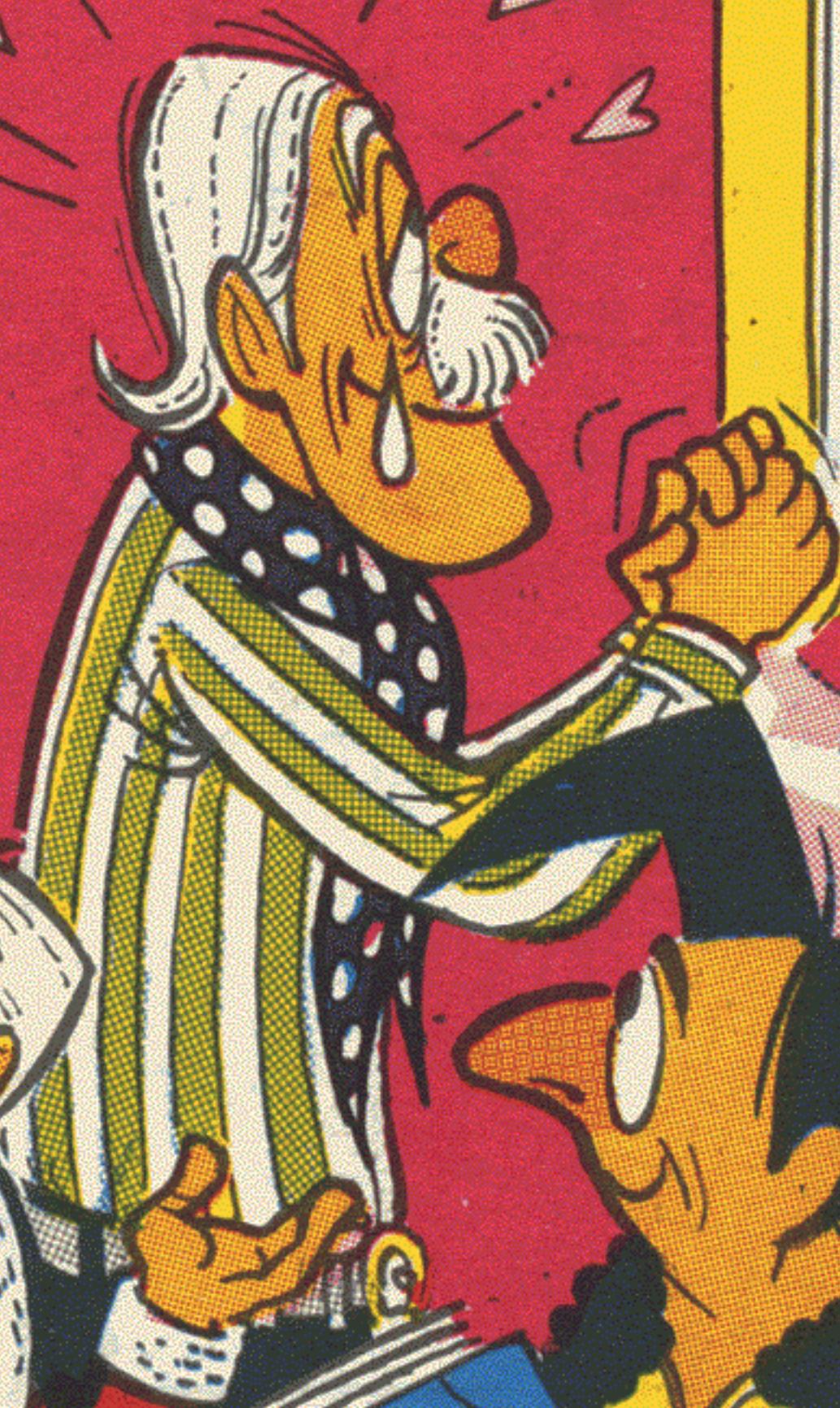
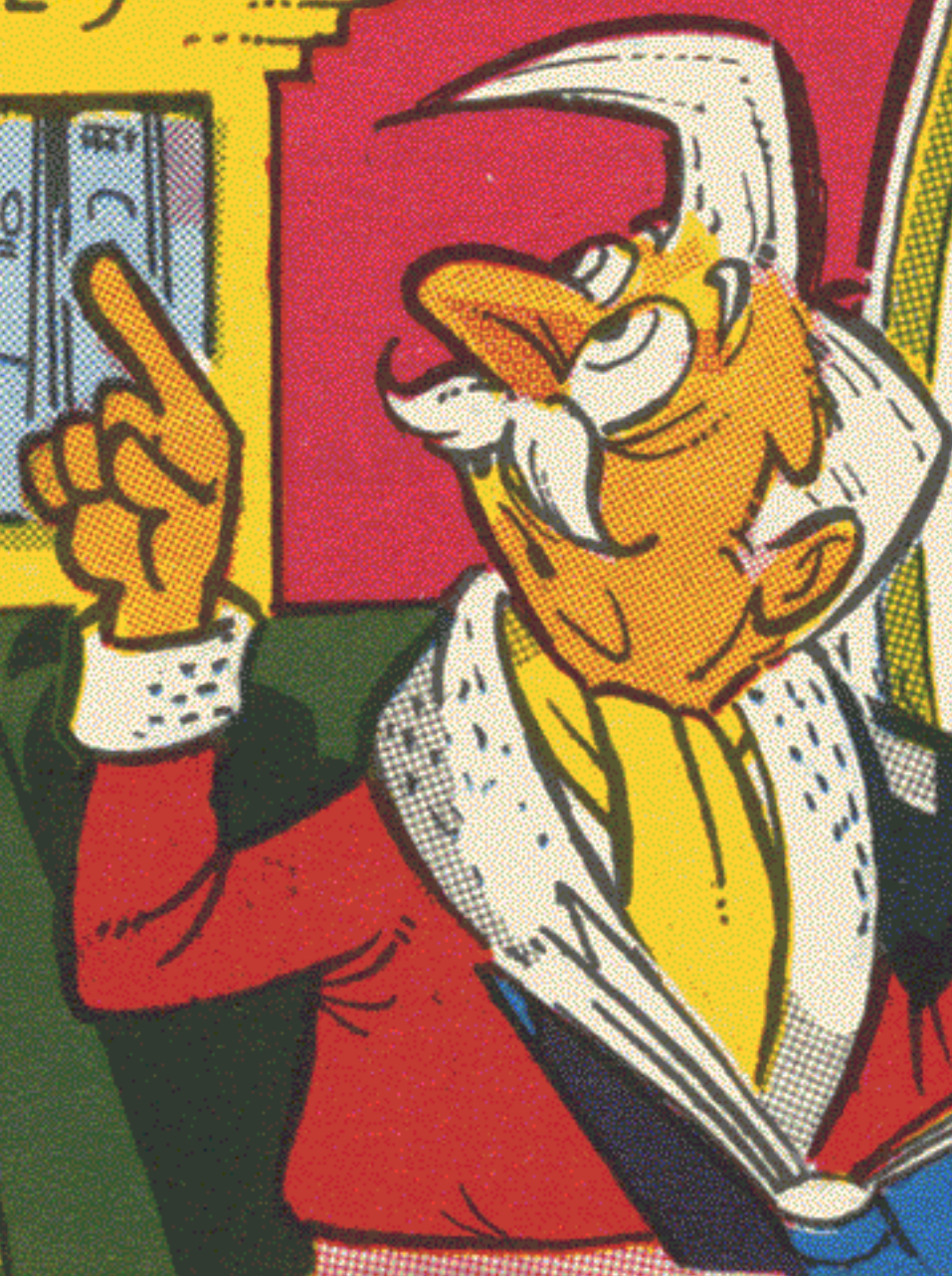
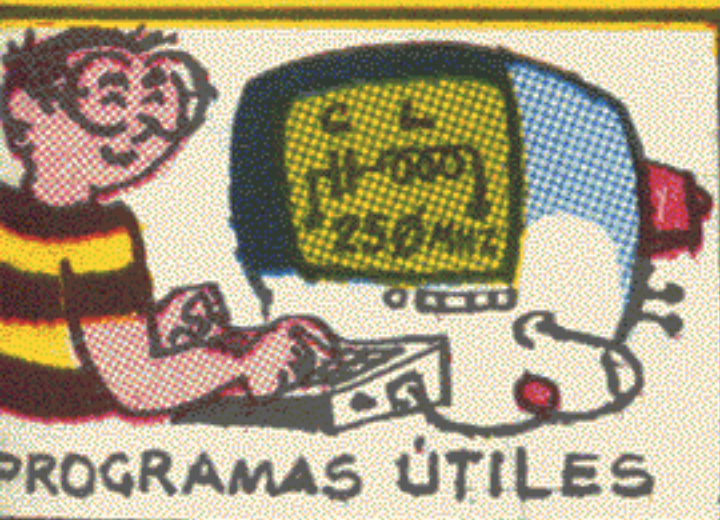


LÚPIN

Nº 237 JUNIO \$a 230.- año XX
en el "AÑO GARDELIANO"



MAQUETA DEL FORD TRIMOTOR F-31
(EL AVIÓN "DE GARDEL")



TE ACORDÁS HERMANO...
QUE TIEMPOS
AQUELLOS...



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

.....la casa del hobby.....
PLANOS EN ESCALA DE NAVES FAMOSAS



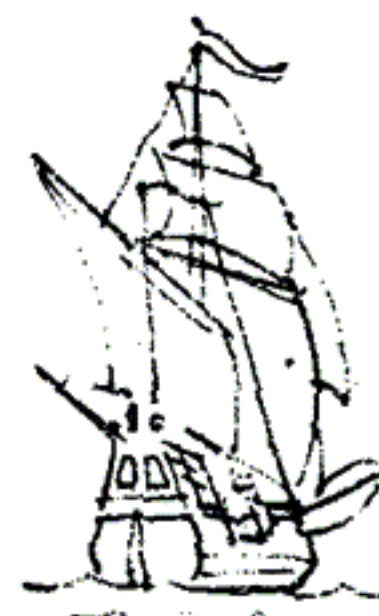
Revenue Cutter HORNET - 1818 -



Nao TRINIDAD (XVI)



Goleta SARANDI - 1825 -



LISTA DE PLANOS

1. Fragata holandesa (1751)
2. Navío afragatado (1787)
3. Bergantín Yugo (1800)
4. Corsario O. Cromwell (s.XVIII)
5. Pailebote español (s.XIX)
6. Goleta Joe Lane (1851)
7. Bergantín Volante (1853)
8. Jabeque del siglo XVII.
9. Carabela Magdalena (s.XVI)
10. Navío inglés de 6º rango (s.XVII)
11. Carabela Nta.Sra. de Atocha (s.XVII)
12. Pilot boat Phantom (1869)
13. Bergantín ruso Spetia (1777)
14. Nao Trinidad (s.XVI)
15. Pesquero True Love (1815)
16. Goleta Hornet (1818)
17. Ballenero Espíritu Santo (1816)
18. Fragata Constellation (s.XVIII)
19. Navío de Bradenburgo (1690)
20. La Toulonnaise (1825)
21. Revenue cutter Aldebarán (s.XVIII)
22. Bombarda española
23. Dhow árabe
24. Carabela La Niña (1492)
25. Pesquero colonial (s.XVIII)
26. Nave egipcia (2.500 a J.C.)
27. Nave para transporte de anclas (s.XIX)
28. Goleta Sarandí (1825)
29. Junco chino.

cuadernillos "INICIACION AL MODELISMO NAVAL"



Nº 1: EL CASCO



Nº 2: ELEMENTOS
DEL CASCO



Nº 3: ACCESORIOS
DE CUBIERTA



Nº 4:
LA ARBOLADURA

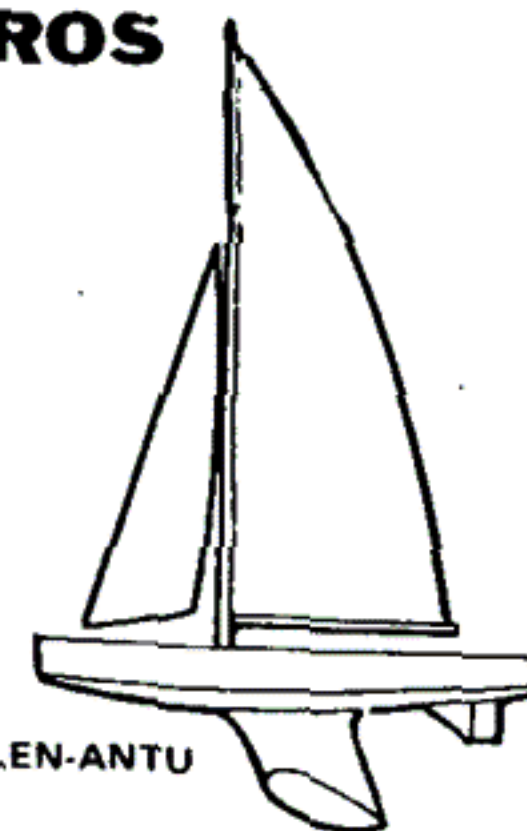
MODELOS DE VELEROS NAVEGABLES



GRUMETE



MOTOVELERO



CLEN-ANTU

Solicite precios por teléfono o por correo
 enviando estampillas para franqueo.



LÚPIN

No. 237 año XX

director Sidoli



PURAPINTA

COLABORACION



RECURSO







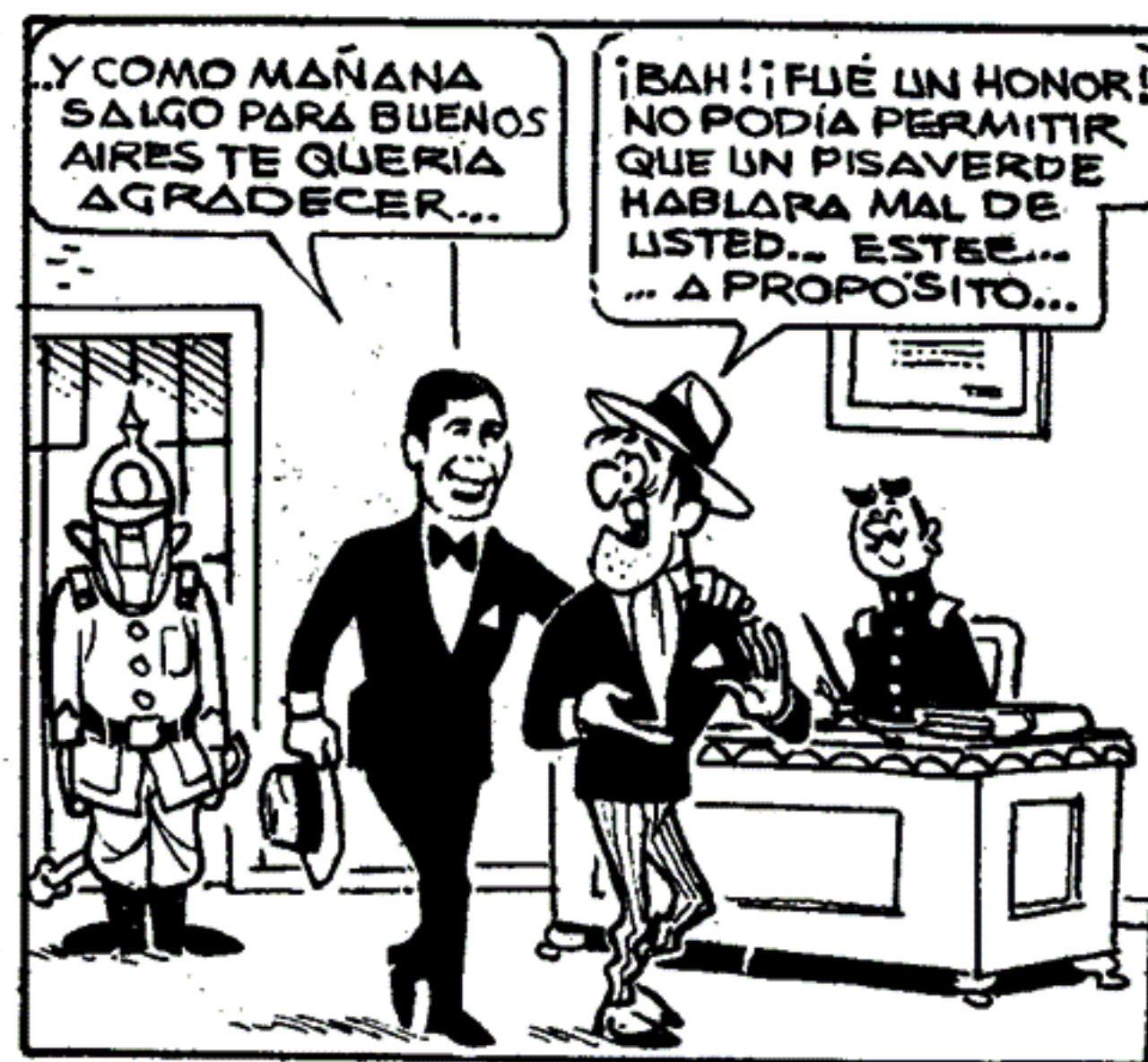
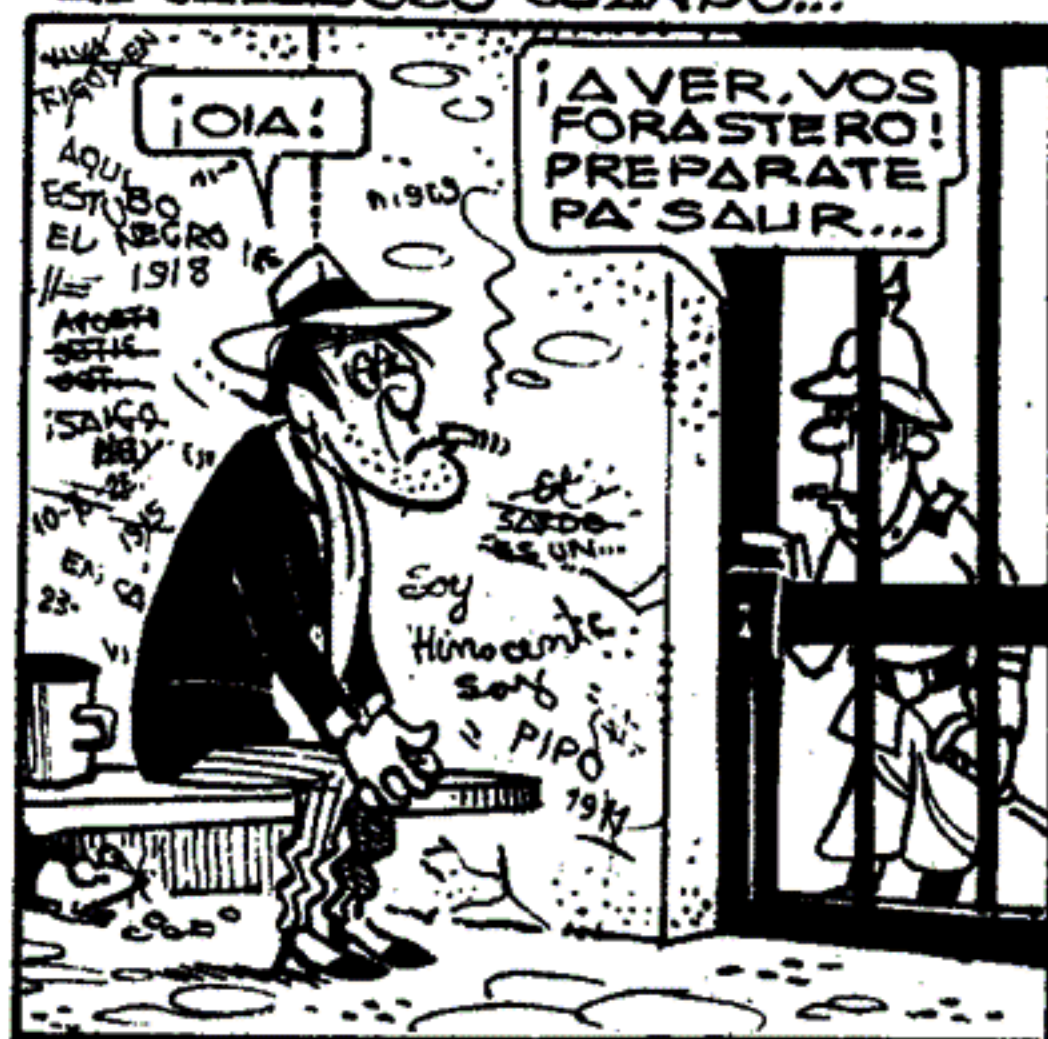


CARLITOS SE BRINDO CON TODO Y
NOS EMPACHAMOS DE CANCIONES,
A LA SALIDA LA GENTE COMENTABA...





Y ASÍ FUI A DAR CON MIS HUESOS
AL CALABOZO CUANDO...

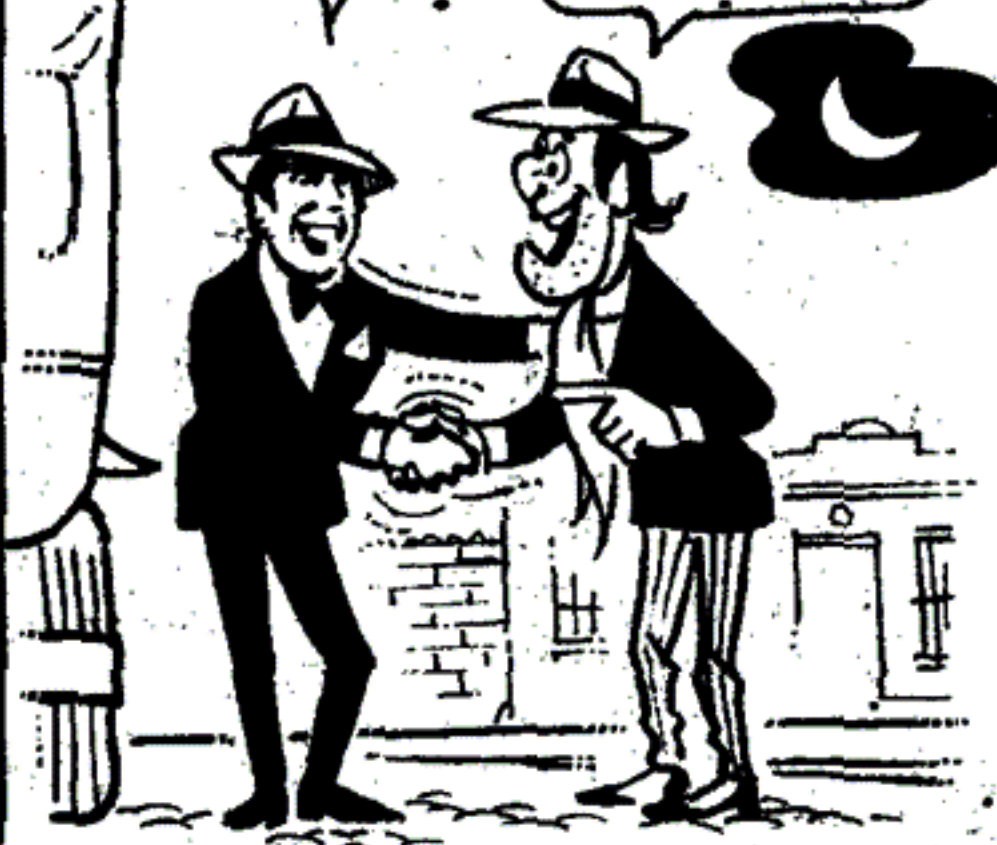




¿EN AVIÓN?... NO GRACIAS, PIBE, YO TREN-CITO Y BARQUI-TO, PERO ESOS BICHOS NO...

GRACIAS IGUAL MI AMIGO... AHORA ME TENGO QUE IR, CHAU Y SUERTE

CHAU, DON CARLOS, YA LO IRÉ A VER AL TEATRO EN BUENOS AIRES...



ESA MAÑANA TEMPRANO, ESTÁBAMOS DE PIÉ



¡VAMOS LUNFA,
QUE SE NOS
HACE TARDE!

...Y AHÍ ESTABA EL
CON SU PINTA!...
ENTONCE... ¡SI
PARA, YA VOY!...

Y POCO DESPUÉS, YA EN EL AIRE...



¡ESCUCHÁ QUE
VOZ! ¡MA' QUE
VAS A OIR, CON
EL RUIDO DEL
MOTOR!...

¡ES ENTRADOR
EL MOZO, EH
LUNFARDINO!
¡JA JA!

PERCANTA QUE
ME AMURASTE

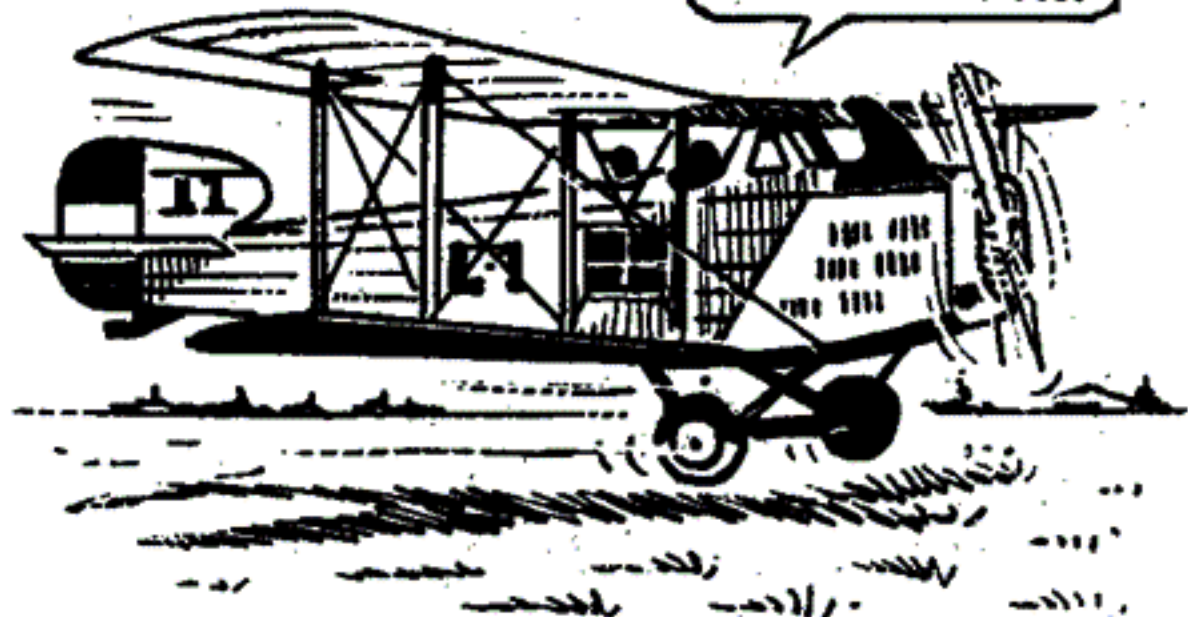


¡ME PARECE
QUE EL QUE
ESTA' ENTRAN-
DO SOS VOS!
¿EH, DECÍ?...

¡JEM!... BUENO...
ME GUSTARÍA
IR A VERLO
CUANDO
PODAMOS...

¡VEGAMOS!... SI CARLITOS HUBIERA
AGARRADO VIAJE CON MI INVITACIÓN
LO HABRÍAS CONOCIDO Y YA ESTA-
RÍA AQUÍ... ¡PERO EN TREN TODAVÍA
TIENE PA' RATO, CHÉ!

¡ES QUE PASARÁN
AÑOS ANTES DE
QUE LA GENTE SE
CONFÍE A VIAJAR
EN AVIÓN!...



¡BUÉ... VAMO A DESCANSAR
UN CACHO!... DESPUÉS ME
EMPILCHO Y ME RATO PÁL
TROCÉN, ASÍ AVIRIGUO
ANDE ACTÚA... ¡SABÉ?

ESTÁ BIEN,
LUNFARDINO,
PERO NO HAY
TANTO APLURO



ESA NOCHE ME LARGUÉ A PATEAR
POR LA CAYE CORRIENTES Y ADYACENCIAS



¡QUÉ MACANA! EN LOS TIATRO NO
VEO QUE LO ANUNCIEN... ¡VAMO
A VER EL POGRAMA FARANDULERO
DEL DIARO!...

CRÍTICA QUINTA!
ÚLTIMA HORA!
RAZÓN... NOTICIAS!

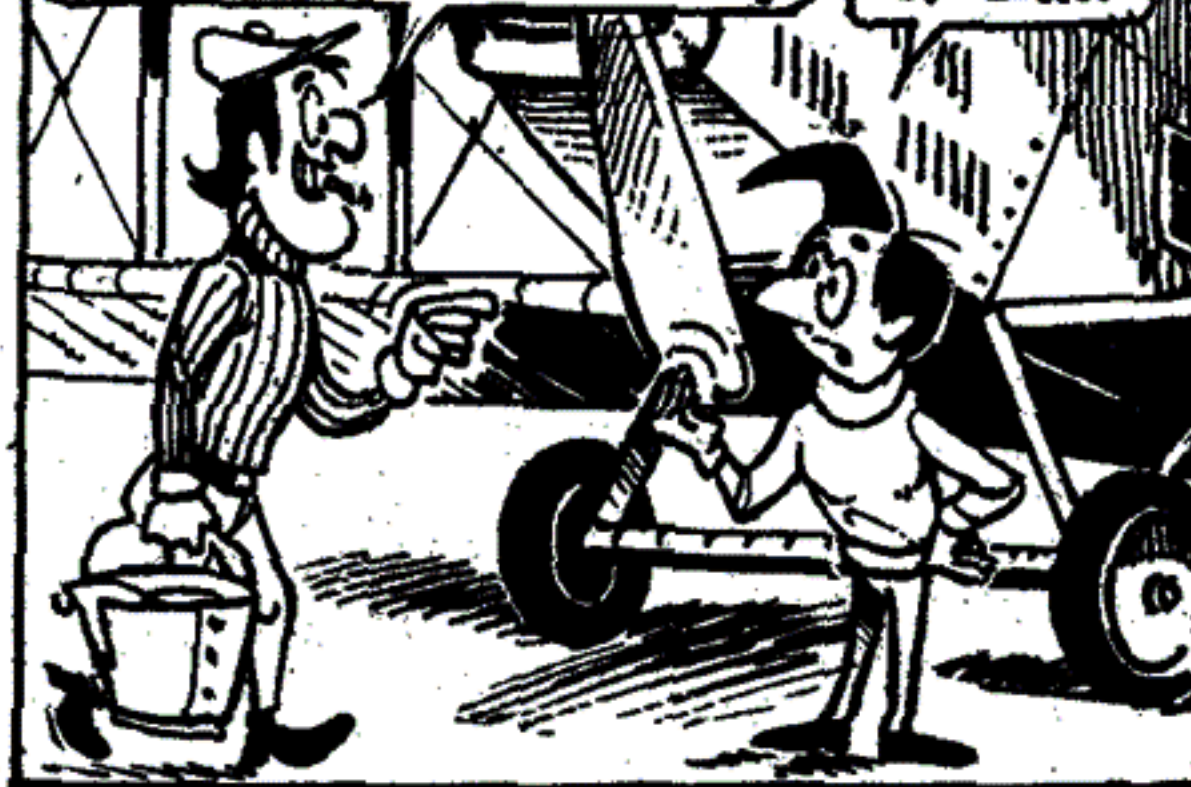
¿EH?... AQUÍ DICE ALGO...
¡UY, NO ACTÚAN AQUÍ!
SE VAN DE GIRA A
MONTEVIDEO Y DEBUTAN
EL SÁBADO... ¡BUÉ!
¡SE NOS PIANTO!...



AL OTRO DÍA ME FUI PAL CAMPITO
Y AYÍ ESTABA TU ABUELO...

CHE... ESTEE... ¡JE!...
¿QUE TE PARECE SI
EL SÁBADO SE PODEMO
RAZAR PAL URUGUAY?

¿CÓMO?
Y A
HACER
QUÉ?...



¡CASI NADA! ¡PA' VER
A GARDEL!... VAN A
HACER UNA TEMPO-
RADA EN MONTEVIDEO
¡DALE, TOTAL ES UN
VUELITO CORTO Y
DE PASO... PASIAMO!



¡MIRA QUE SOS FANA-
TICO! ¿NO PODÉS
ESPERAR QUE
ACTÚE AQUÍ?...
BUENO... ¡JE! LA
VERDAD ES QUE
YO TAMPOCO...



ASI FUÉ QUE ESE SÁBADO A LA
MAÑANA PUSIMO PROA A LA COSTA
ORIENTAL... DE ENFRENTÉ.



¡ME TRAJE LA VITROLITA
PA' IR AMBIENTÁNDONO!

DEJA ALGO PARA
ESTA NOCHE, ¿AJÁ!

YEGAMO BIEN, Y A LA NOCHE
YA ESTABAMO A LA PUERTA DEL TIATRO

¡SAQUÉ PRIMERA FILA,
LOS MADRUGUE A TODOS
¡OIA!... ¿QUE VEO AYÍ?...

HOY DUO



¿QUÉ?

¡EL PETIMETRE! ¡UY DIÓ!
¿QUE HACE ESTE AQUÍ?
¡MENOS MAL QUE NO LE
GUSTABA CARLITOS! ¡JOJO!



¡JEM!



TU ABUELO SE PUSO COLORAO Y NO SABIA ANDE METERSE, PERO CUANDO EMPEZARON A CANTAR SE LE PASÓ LA LORCA



EN ESOME DI VUELTA PA' VER LAS REACIONES DEL TIRIFILO...



ME DEJÓ INTRIGAO EL TIPITO,
ASI QUE A LA SALIDA...



AL OTRO DÍA, TEMPRANO, EMPRENDIMOS EL REGRESO, PERO ESTA VEZ...



NO SABEN CUANTO LES AGRADEZCO QUE ME LLEVEN, TENGO QUE ENTREGAR ESTA CRÓNICA URGENTEMENTE

¡ARRIBA ENTONCES!

¡JÉ! ¿USTÉ CHE NI SOÑABA HACER ESTE VIAJE ¿NO? ¡Y PA' MEJOR ACOMPAÑAO POR LA VOZ DEL FENÓMENO!...

ES CIERTO, Y ME HE CONVENCIDO DE QUE ES UN GRAN CANTOR...

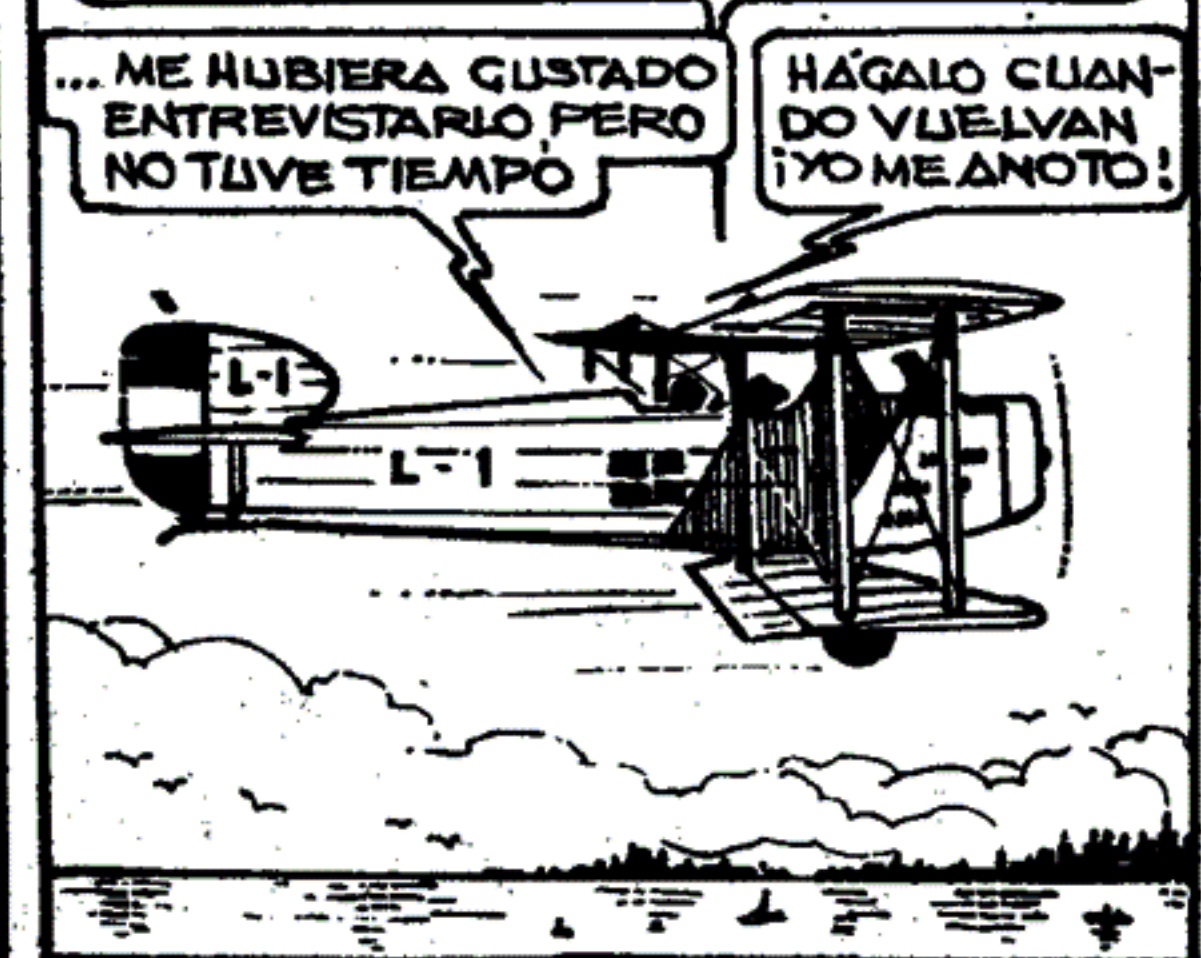


¡QUE QUERÉS CON ESA CARA...

¡O LO CONVENCÍO LUNFARDINO! BUENO... PREPÁRENSE QUE YA TENEMOS LA CIUDAD A LA VISTA

... ME HUBIERA GUSTADO ENTREVISTARLO PERO NO TUVE TIEMPO

HÁGALO CUANDO VUELVAN ¡YO ME ANOTO!



AL RATO ATERRIZAMOS...



GRACIAS POR TRAERME, YA NOS VEREMOS, AQUÍ LES DEJO MI TARJETA...

¡CHAU, AMIGAZO! BUENA SUERTE ¡Y NO SE PIERDA!

ADIOS, HASTA PRONTO, SEÑOR

EL 'JAILAIFE' ESTE ES CRÍTICO DE ARTE DE UNA REVISTA PITUCA, CHE, FÍJATE ¡TENE DOBLE APEYIDO, DEBE ESTAR BIEN RELACIONAO!

¡AJA!... ¡PAVADA DE AMISTADES TENES, LUNFA! ¡JA JA!



PERO COMO SIEMPRE, EL TIEMPO PASÓ Y LA TARJETA QUEDÓ OLVIDADA, NO SUPIMOS MAS NADA DE EL, Y NOSOTROS OCUPADOS CON NUESTROS VUELOS TAMPOCO PUDIMOS VOLVER A VER A GARDEL CUANDO VOLVIÓ. LUEGO CARLITOS VIAJÓ A EUROPA...



¡UNA' ESTO, CHE!... 'GARDEL TRIUNFA EN PARÍS Y BARCELONA'... ¡COMO ME GUSTARÍA VERLO!

¡Y!... POR AHORA CONFORMATE CON LOS DISCOS... CHE... ¿QUE SERÁ DE AQUEL CRÍTICO?...

ERAS LA FLOR DE PARÍS...

PERO UN DIA REGRESARON DE LA GIRA POR EUROPA Y SE PRESENTABAN AQUI

¡AH, NO! ESTA NOCHE NO ME LO PIERDO, ASÍ QUE SUSPENDÉ LOS VUELOS, CHÉ!
¡YO ME VOY AL TEATRO

¡Y VO TAMBIÉN! TE ACOMPAÑO!

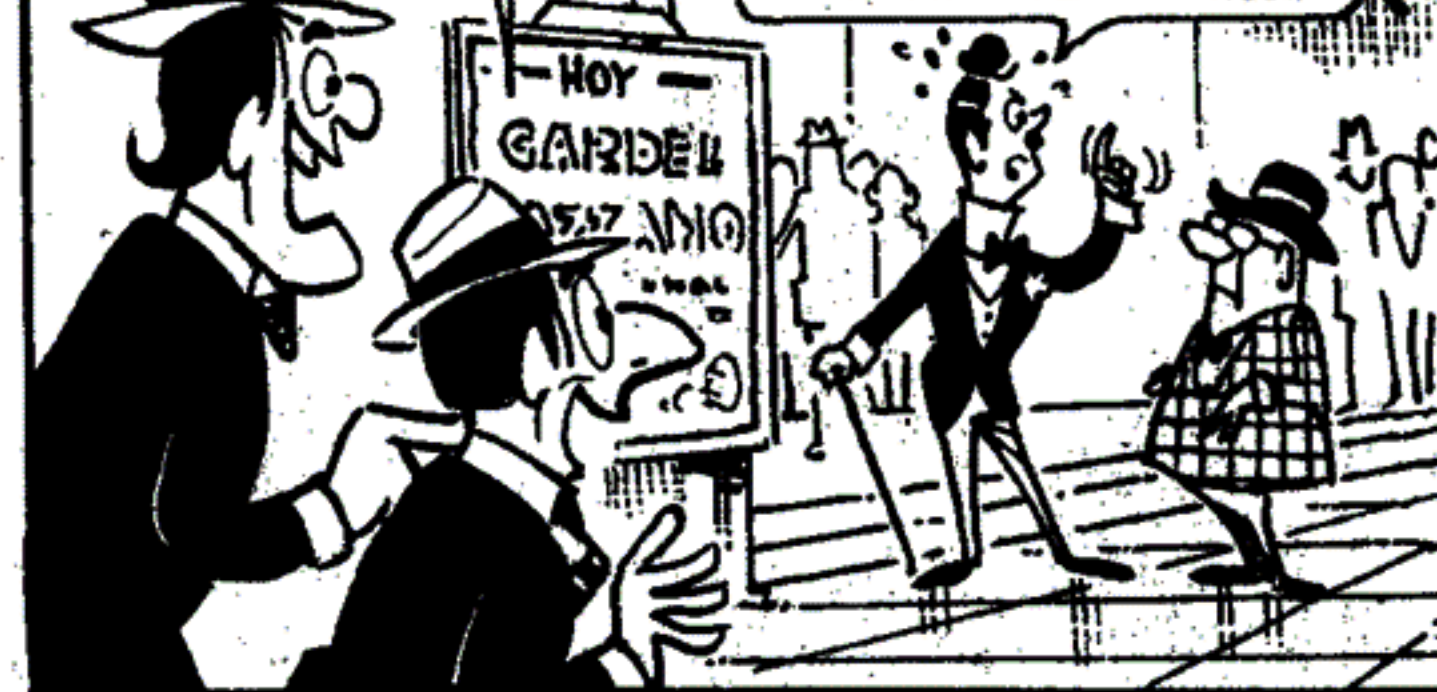


ASÍ FUÉ QUE ESA NOCHE

¡OIA, MIRÁ!

¡OH, EL CRÍTICO!

¡LISTED NO SABE NADA, COLEGA!! ¡GARDEL ES EL CANTOR POPULAR MAS GRANDE DE TODOS LOS TIEMPOS!... ¡Y NO ME LO DISCUTA!...



...NO POR NADA ES ADMIRADO POR GRANDES DIVOS COMO TITTA RUFFO, MIGUEL FLETA, ENRIQUE CARUSO...

¡SALUTE! SE VOLVIO MAS FANATICO QUE YO!

SI LISTED LO DICE ASÍ SERÁ...



¡HOLA AMIGO! ¿QUÉ GUSTAZO VERLO!

¡TANTO TIEMPO!

¡OH, MIS AMIGOS! NOS VOLVEMOS A ENCONTRAR LUEGO DE LA GIRA, PORQUE SABRÁN QUE ACOMPAÑÉ A GARDEL EN EUROPA CUBRIENDO LAS NOTAS DE SUS ACTUACIONES...



¡UY, DIO! ¿QUE TARRO!... ASÍ QUE AHORA LO CONOCE BIÉN ¿EH?...

ASÍ ES, NO PUEDO DECIR QUE SOY SU AMIGO PERO LO TRATO Y GRACIAS A LISTED QUE ME ABRIÓ LOS OJOS AQUELLA NOCHE!...

YO MAS BIEN DIRÍA QUE SE LOS CERRÓ ¡JÉ!



MANO A MANO HEMOS QUEDADO... NO ME IMPORTA LO QUE HAS HECHO...

...A PROPOSITO... DESPUÉS DE LA FUNCIÓN LE TENGO RESERVADA UNA SORPRESA

Y AL TERMINAR EL ESPECTÁCULO...



¡Y FUIMO! ¡Y AYÍ ESTABA!...
¡CASI ME CACHA UN INFARTO!



ENTONCE LE RECORDE LA NOCHE QUE ME SACÓ DE LA CANA POR HABER FAJADO JUSTAMENTE AL QUE AHORA NOS PRESENTABA Y NOS REIMOS... DESPUÉS LE MANGUÉ UNA FOTO AUTOGRAFIADA, LE MANGUÉ...



ASI ES... LUEGO EL CINE... LAS PELÍCULAS... NUEVA YORK... MÁS PELÍCULAS... Y AL FINAL LA GIRA FATAL...

FUE EL DÍA MÁS TRISTE, NUNCA SE HABÍA VISTO DESDE JORGE NEWBERY UN ÍDOLO POPULAR TAN SENTIDO.

Y EN LOS DOS TUVO QUE VER LA AVIACIÓN ¡ES CURIOSO!



¡ES QUE NECESITABAN ALAS PA' VOLAR A LAS ESTRELLAS, PIBE! ¡EJEM!

¡ES CIERTO, LUNFARDINO, Y GRACIAS POR SU RECUERDO DEL ZORZAL...
♪ MI BUENOS AIRES ♪
QUERIIIDOOO... ♪





BICHO Y GORDI

SOLO
HY

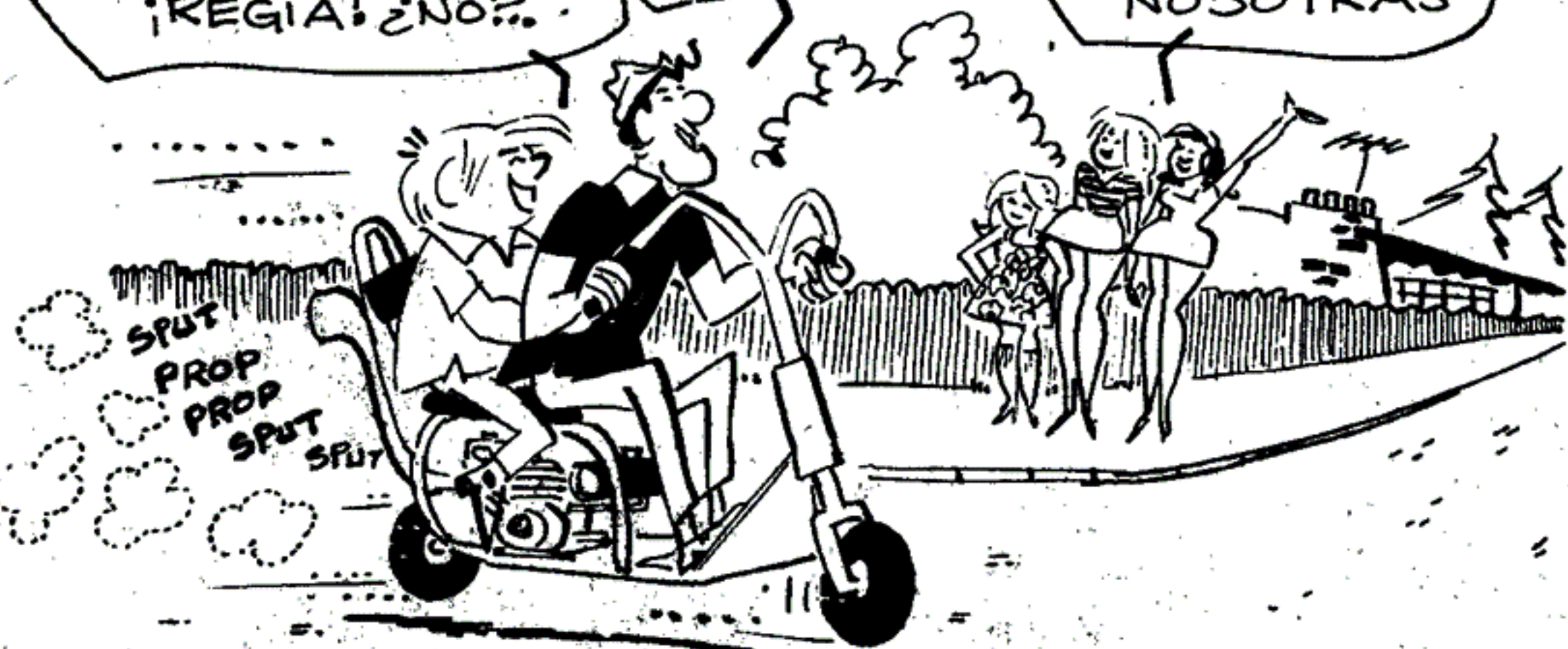
por TITO SOL

en "MINIMOTONETA"

ADIOS, CHICAS
¿QUÉ LES PARECE
LA MOTONETA QUE
LE COMPRAMOS A
SALTAPONES?
¡REGIA! ¿NO?..

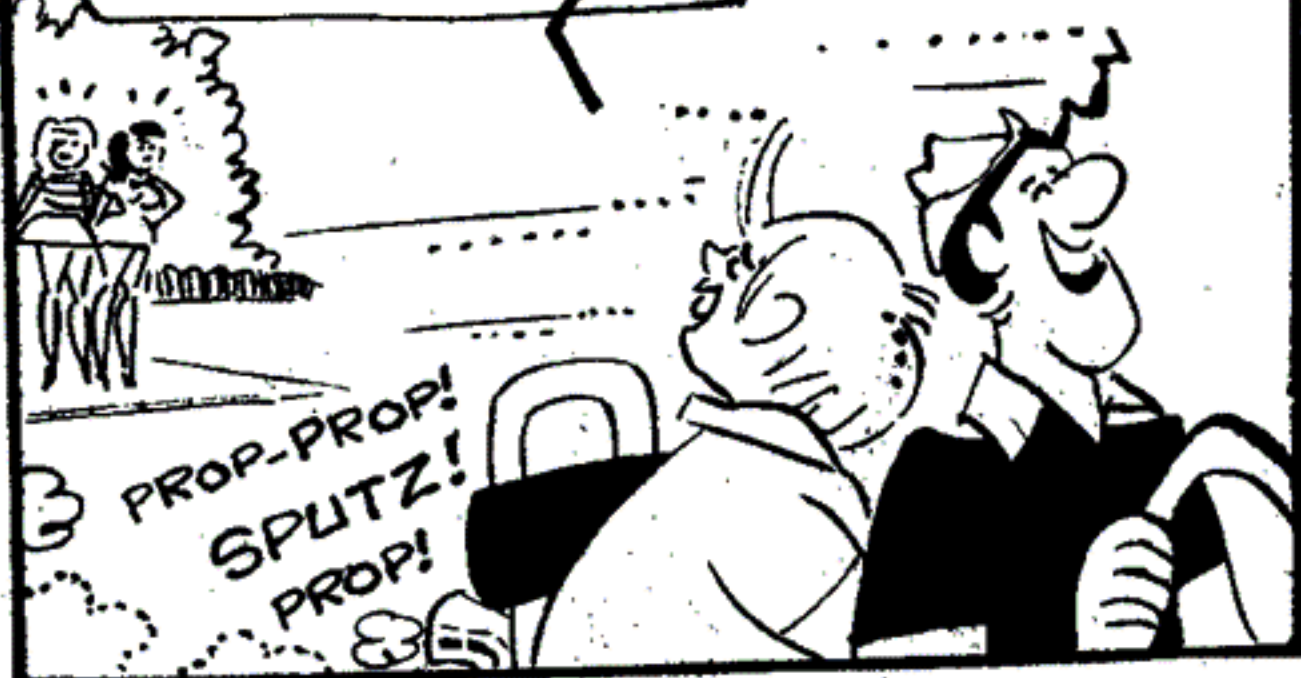
¡LA HIZO
EL MISMO!
¡NOS SALIO
BARATISIMA!..

¡EGOÍSTAS!
PODRÍAN
LLEARNOS
A PASEAR
TAMBIÉN A
NOSOTRAS

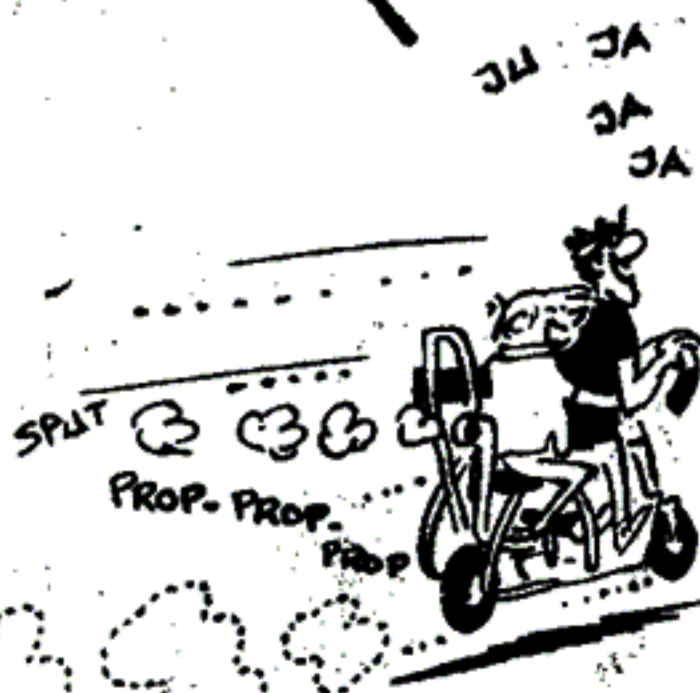


CUANDO SE
PRUEBA UN
APARATO NO
CONVIENE QUE
SE USE PARA
PASEAR... ¡NOS
SACRIFICAMOS
POR USTEDES!..

¡BIEN, GORDI!
ESA EXCUSA
ES PERFECTA



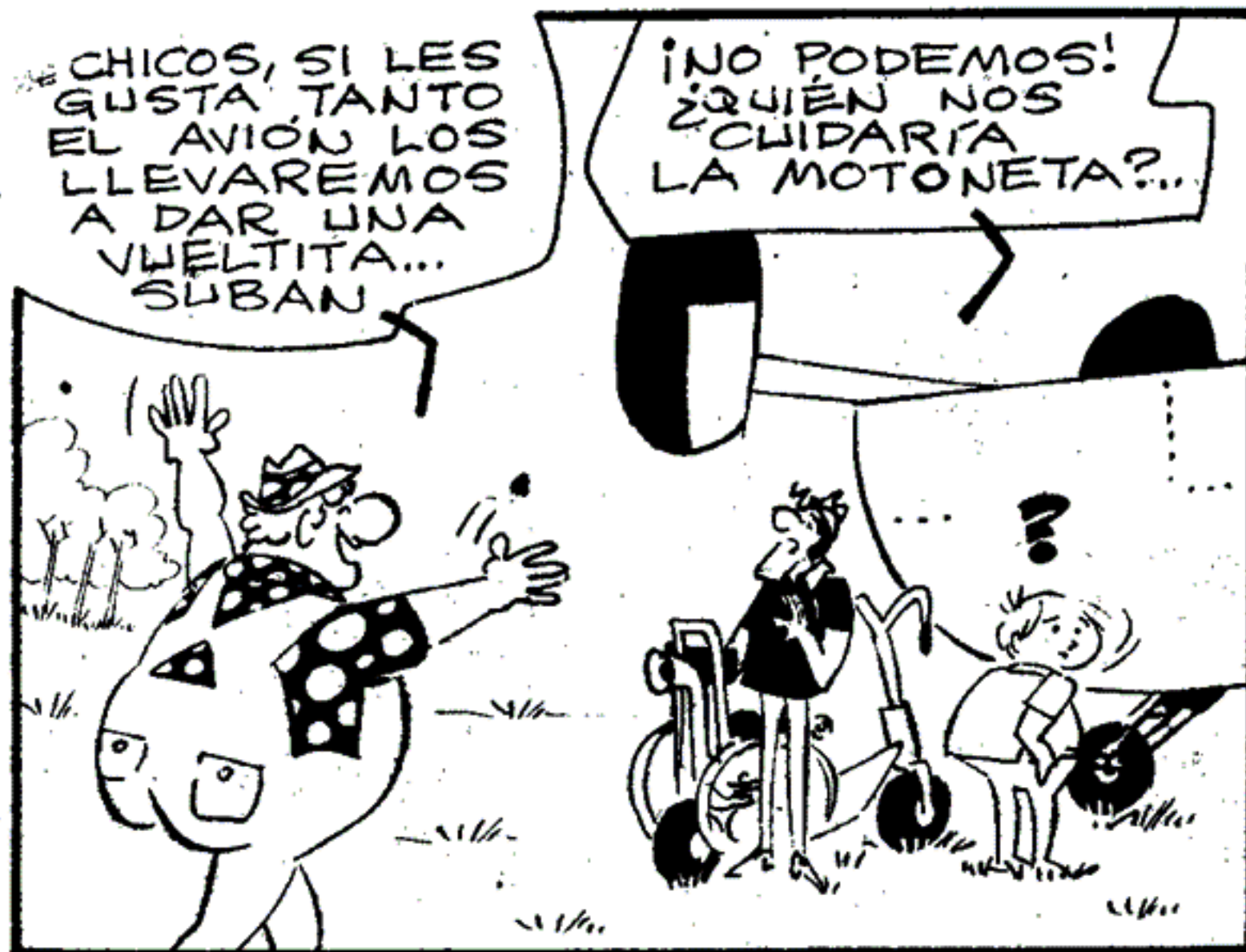
POR LAS MIRADAS
QUE ME HICIERON
NO CREO QUE
LOGRE CONVEN-
CERLAS, JA, JÉ, JÍ

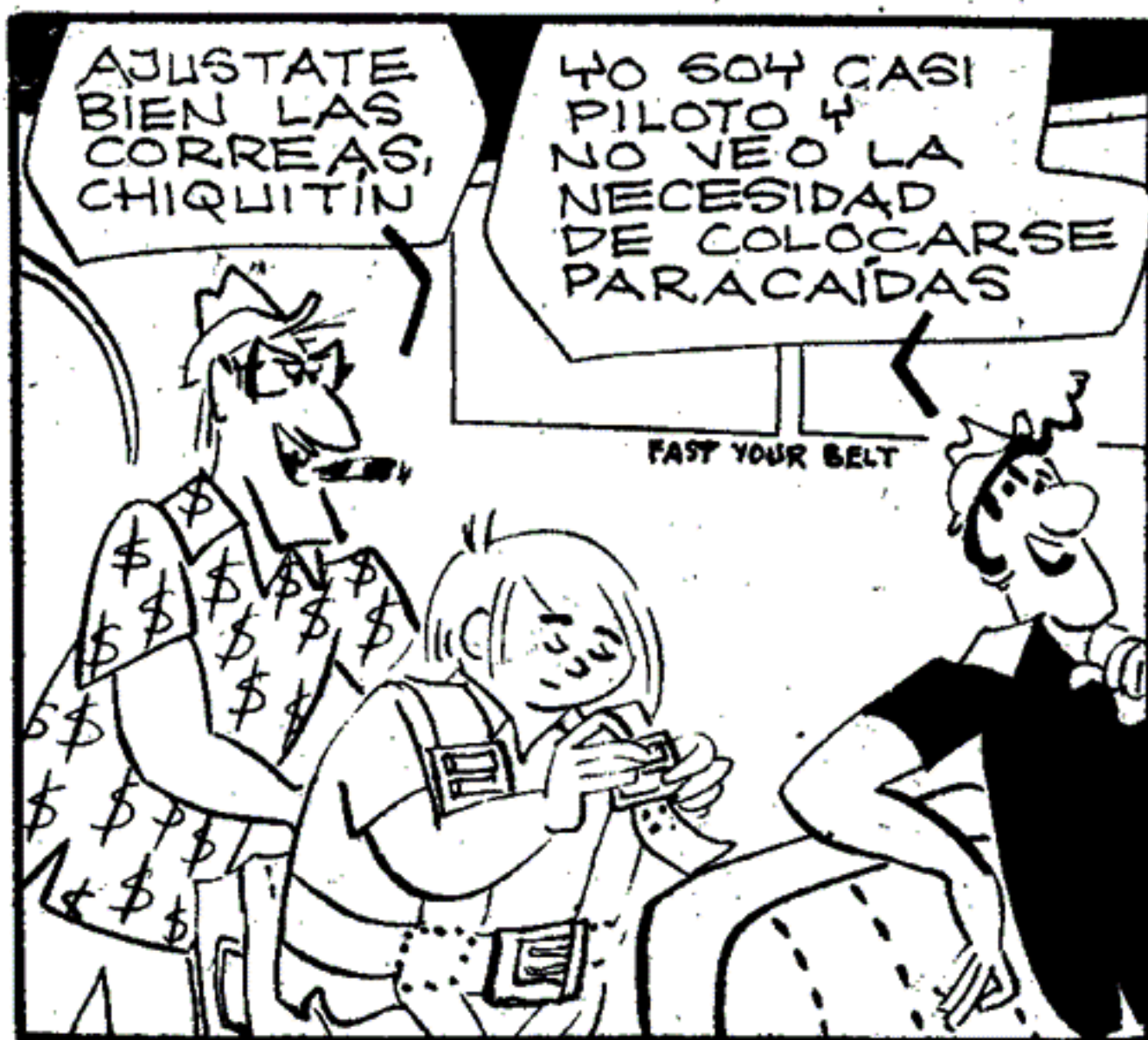


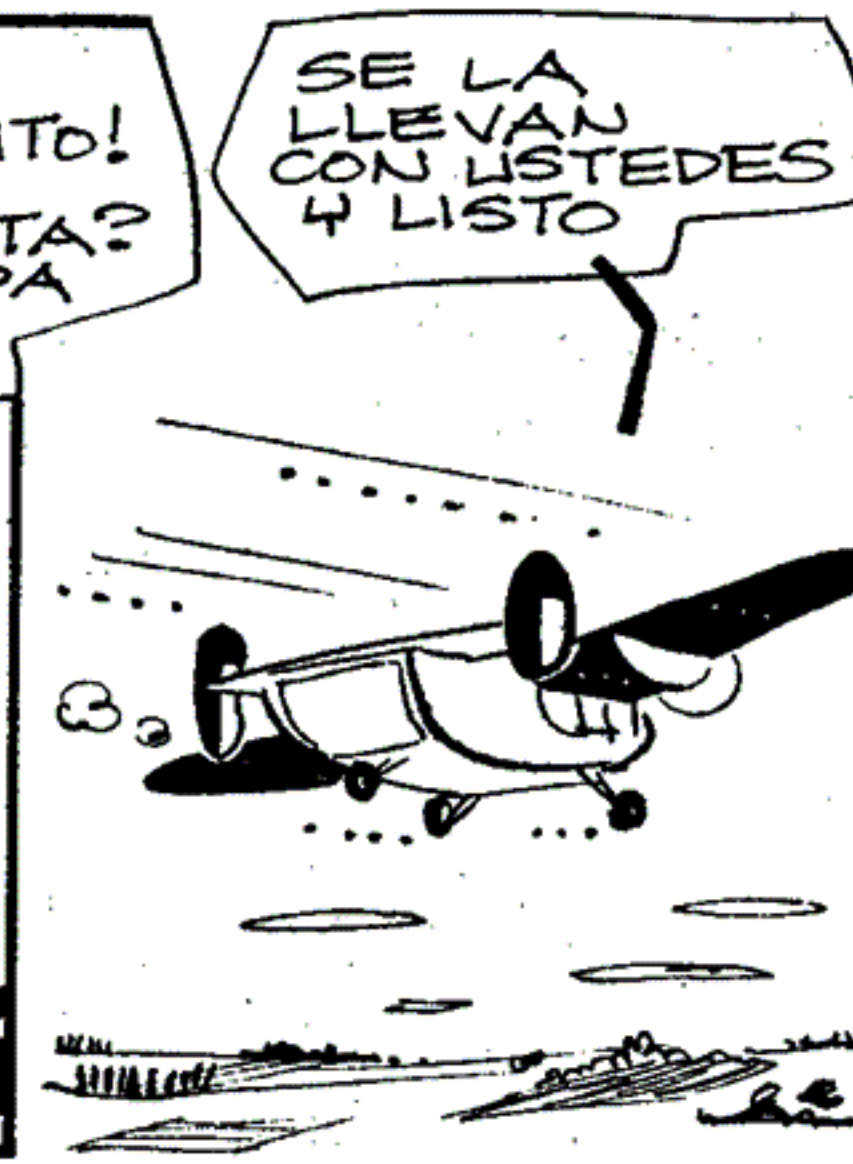
VAMOS HACIA
LAS PLAYAS,
BICHO... ¡YA
EL TIEMPO
ESTA LINDO
PARA ESO!..

¡NO, GORDI!
LOS CAMI-
NOS ESTÁN
LLENOS DE
CAMIONES...
NO TENGO
MUCHA PRÁCTICA
CON ESTA
MÁQUINA









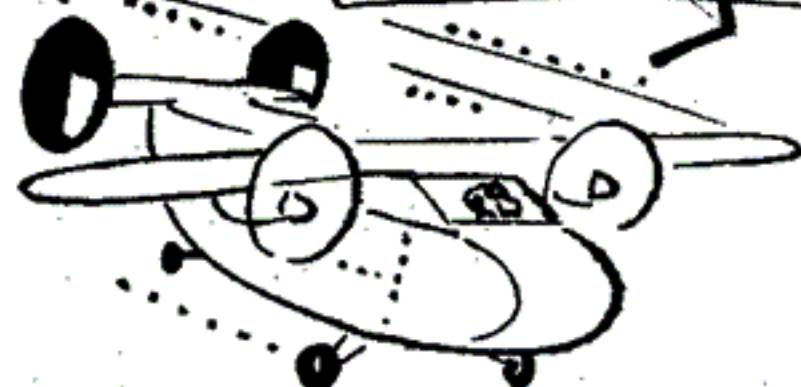
¿Y CÓMO ABRIRÉ
MI PARACAIDAS SI
LLEVO LAS MANOS
OCUPADAS?..

¡NO SE
PREOCUPEN!
LOS PARACAIDAS
SE ABREN
AUTOMÁTICOS

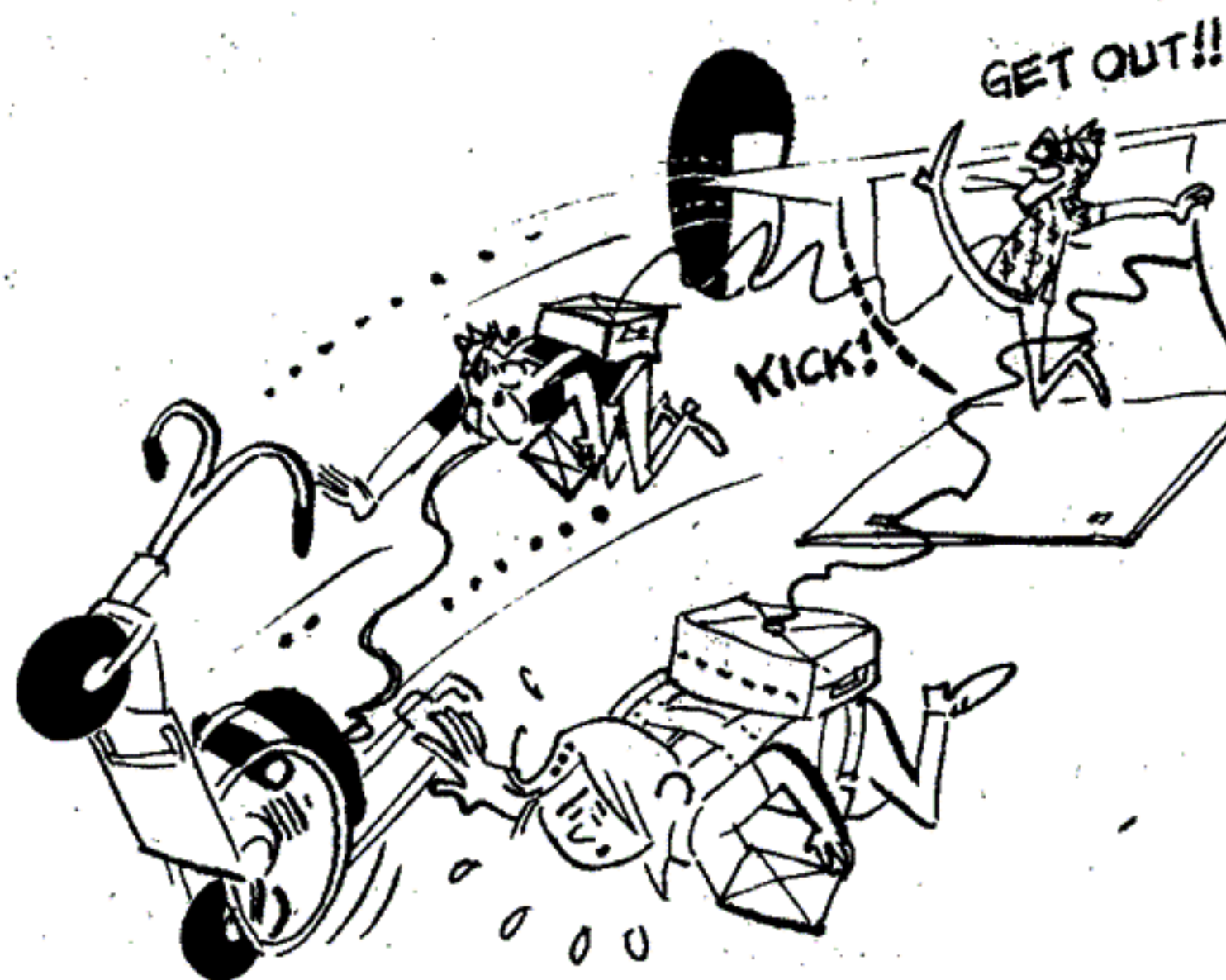
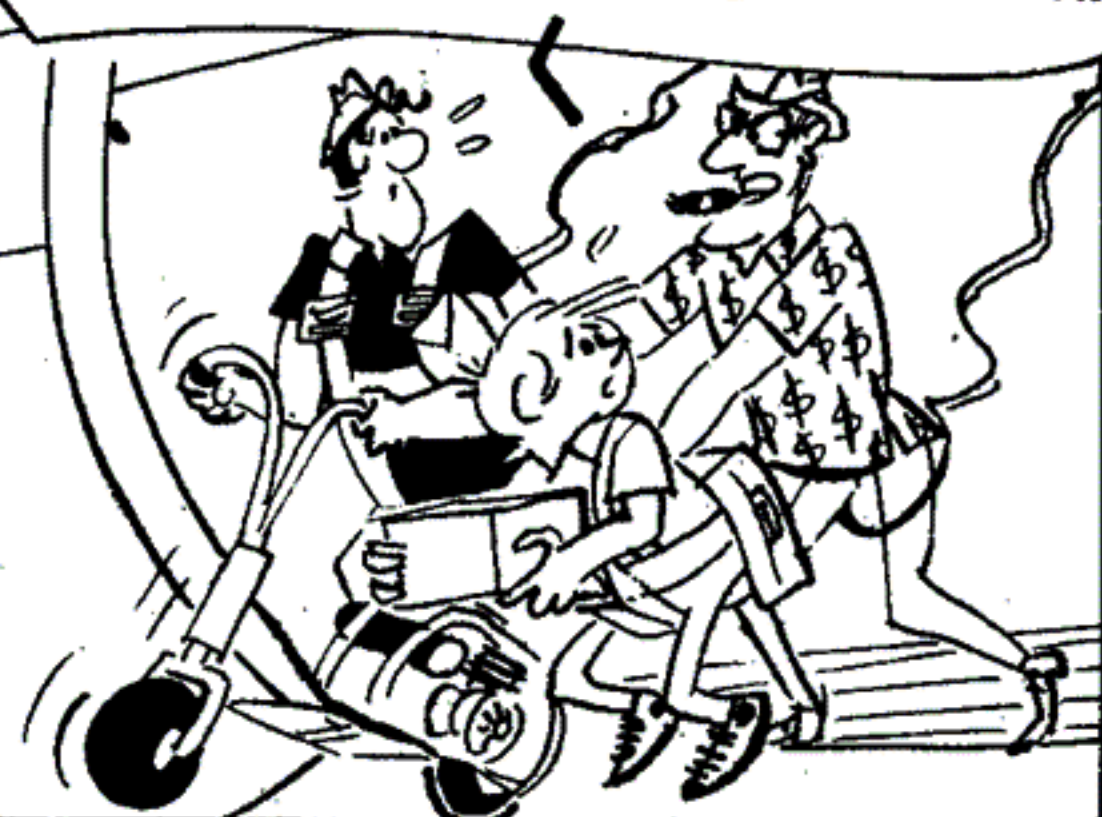


¡PERO CALCULO
QUE VOY SOBRE-
CARGADO CON LA
CAJA Y LA
MOTONETA!..

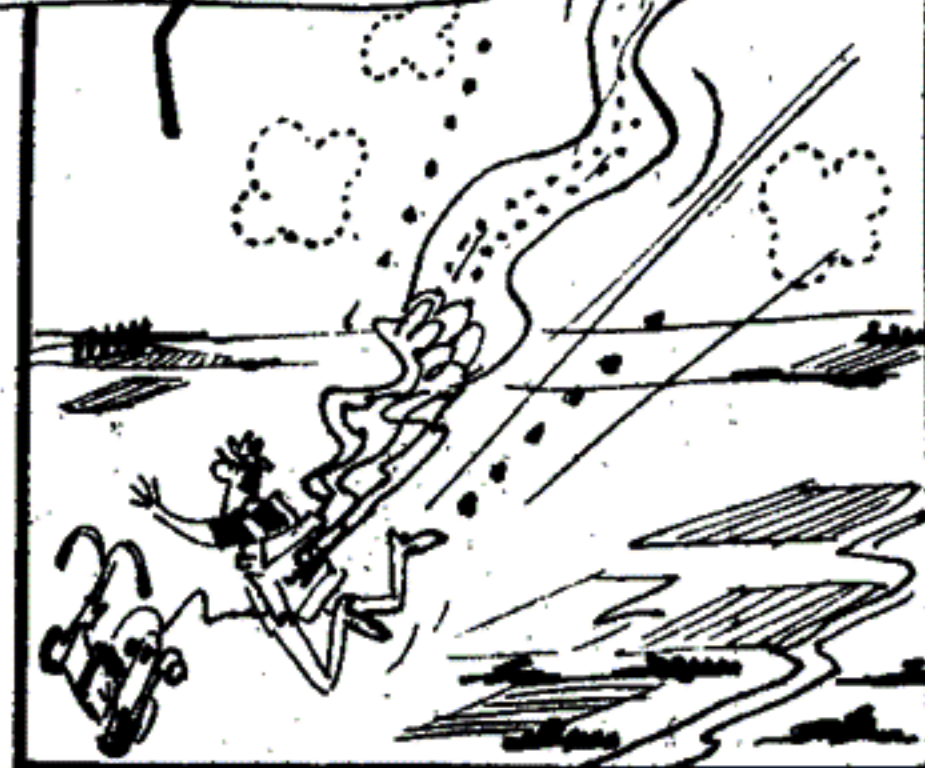
¡UFA!..
¡SALTEN
DE UNA
VEZ! ¡CUANTAS
VUELTAS TIENEN
LISTEDES!



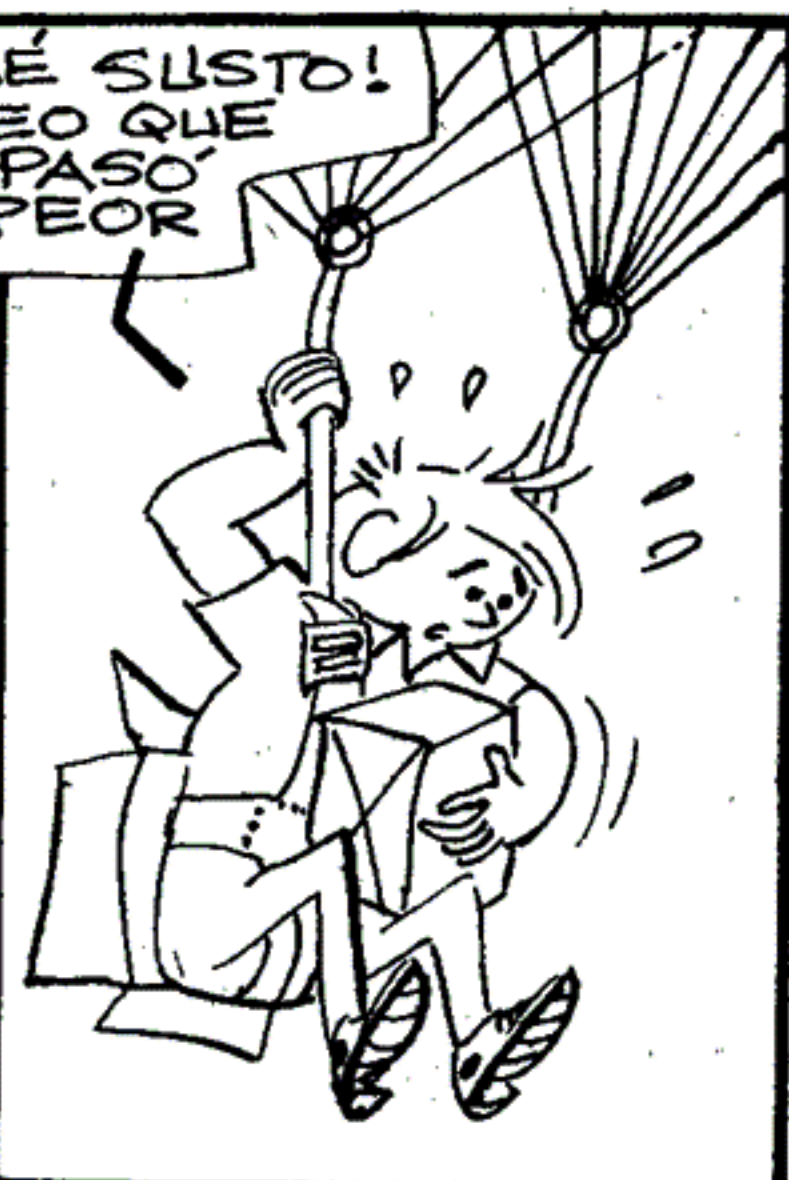
¡AFUERA! LA JUVENTUD
DE HOY DÍA ESTÁ HECHA
DE MANTEQUITAS!..
¡Y PENSAR QUE SERÁN
LOS HOMBRES DEL
MAÑANA!.. ¡POBRE MUNDO!..



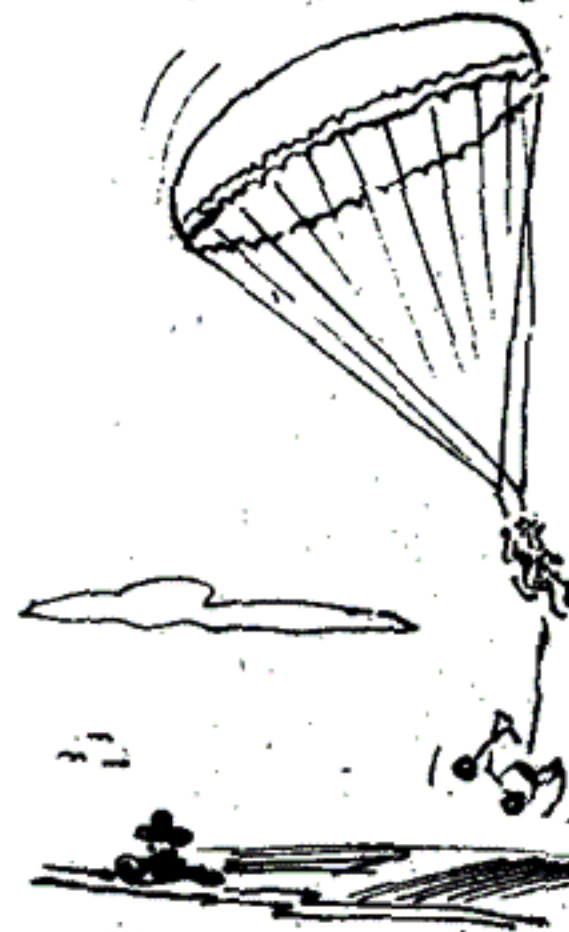
MENOS MAL
QUE SE
ABREN
AUTOMÁTICOS,
GORDI NO
LO HUBIERA
PODIDO ABRIR



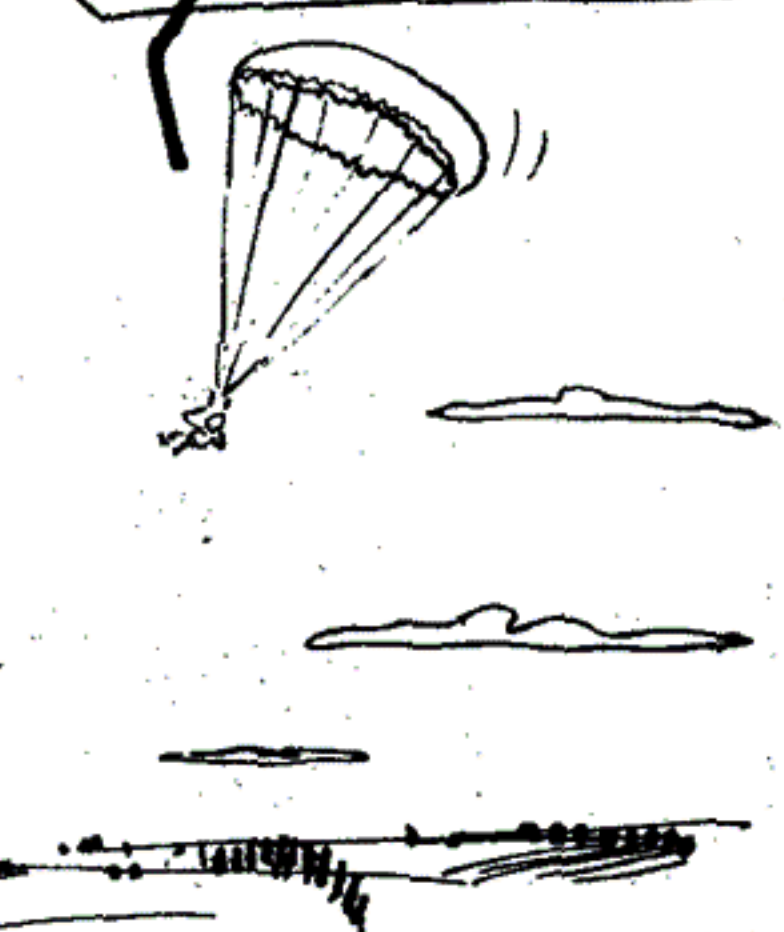
¡QUÉ SUSTO!
CREO QUE
YA PASO
LO PEOR



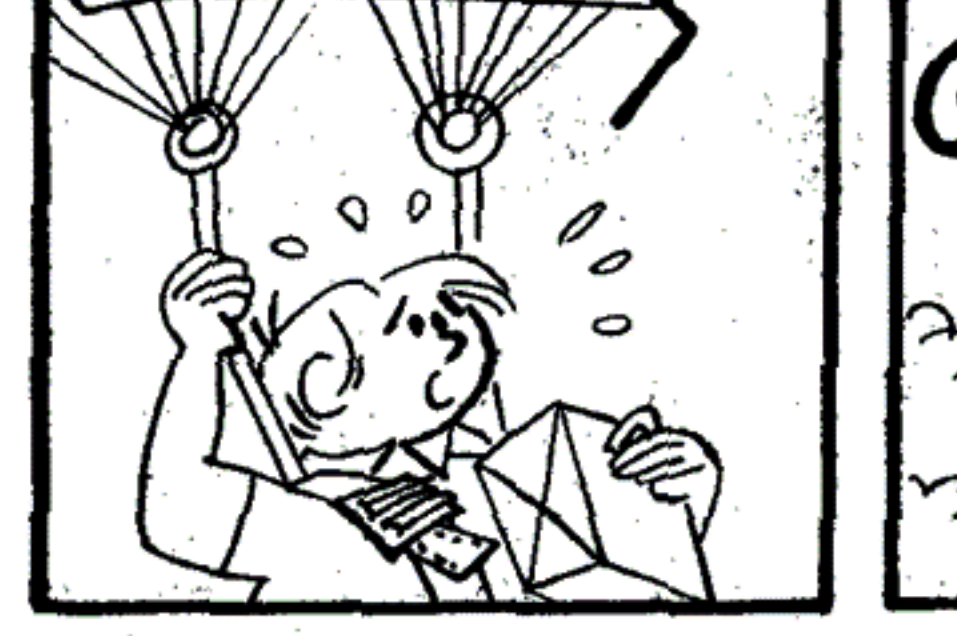
¿QUÉ TAL,
GORDI?



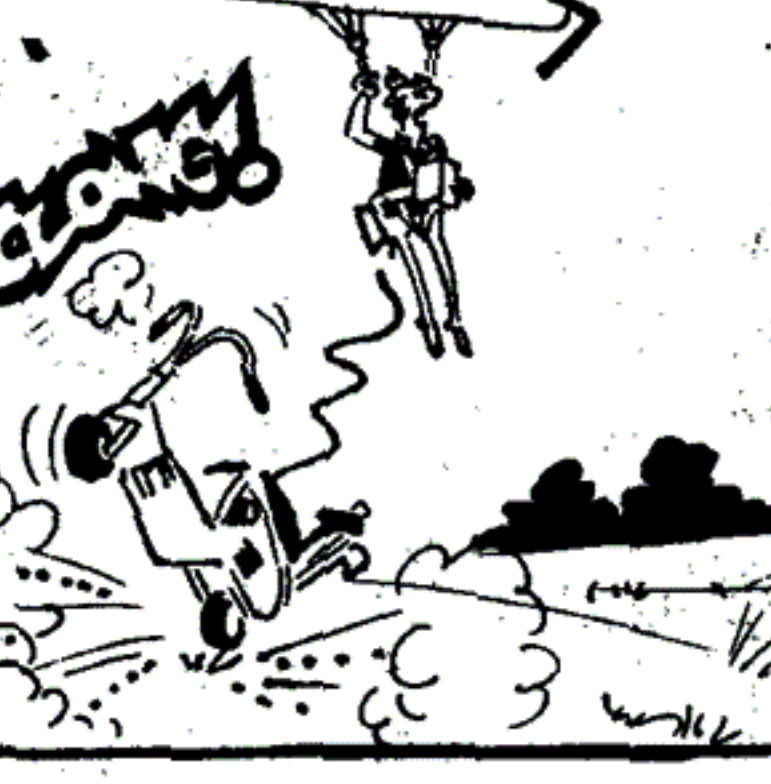
HASTA AHORA
BIEN, EL
ASUNTO SERÁ
TOCAR TIERRA



¡ESTO ME PASA
POR NO HACERLE
CASO A LOS CONSEJOS
DE MI MAMÁ!
SIEMPRE ME
RECOMIENDA NO
DARLE CONFIANZA
A TIPOS QUE
ENCUENTRE EN
MI CAMINO



¡GORDI,
ESTIRA
LAS PIERNAS!
PREPÁRATE
PARA EL
GOLPE CONTRA
EL SUELO



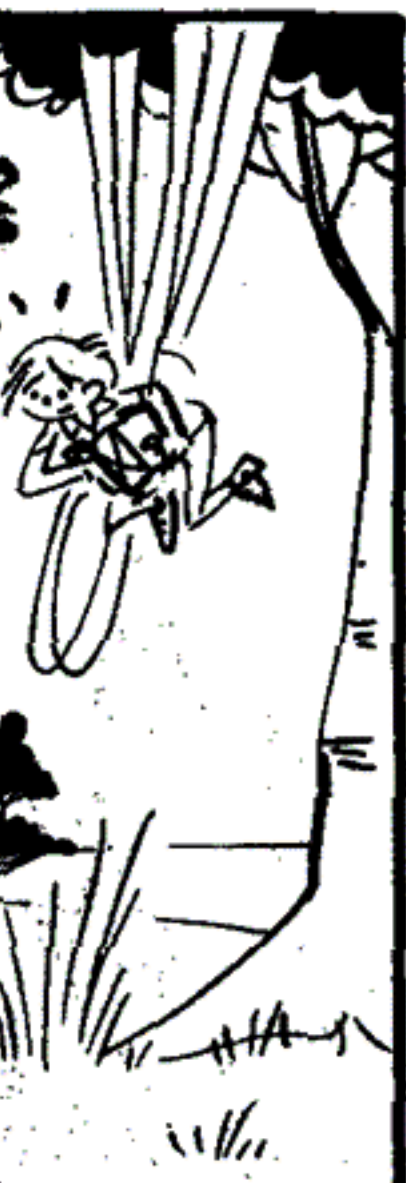
ME FUE BASTANTE BIEN,
POR LO MENOS NO CAÍ
SOBRE LA MOTONETA



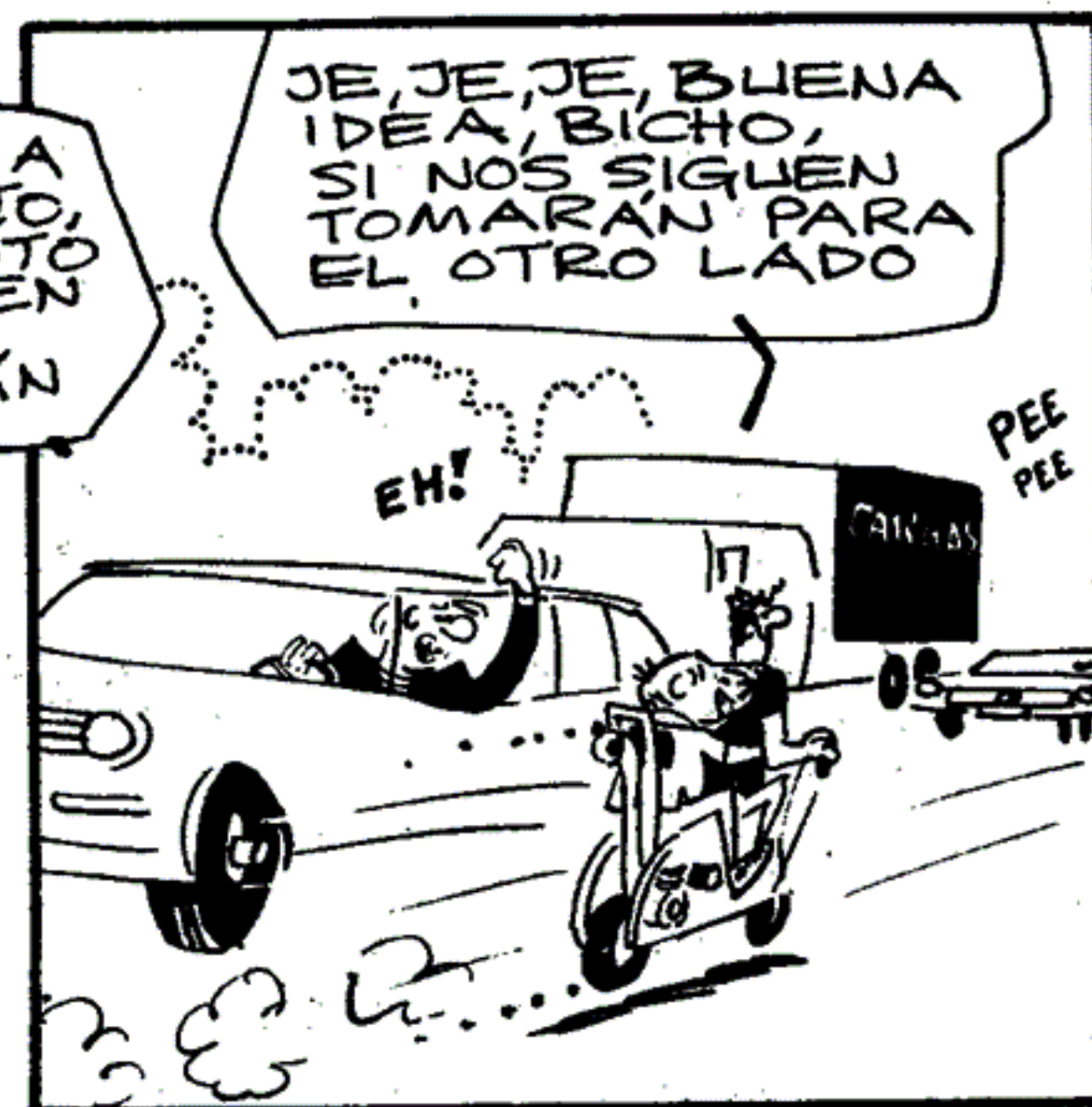
¡OH! GORDI QUEDÓ
COLGADO COMO
UN TITERE




TE SACARÉ
DE AHÍ
CUANTO ANTES...
TENGO UN
PLAN







MOSCA KID



En:
"ORGULLO
PROFESIONAL"
POR
GUERRERO







¡JEM! EL EMPRE-
SARIO ESTÁ
CONTENTO...
PARECE QUE
HABRÁ UNA BUENA
RECALIDADACIÓN
CON ESTA PELEA
SALGO DE POBRE!

LA FECHA DE LA PELEA SE ACERCA
Y AMBOS BOXEADORES SE
ENTRENAN INTENSAMENTE



ESTE ES EL MOMENTO DE VISITAR
A MOSCA KID, ME CARACTERIZARÉ
HACIENDOME PASAR POR UN
REPORTERO EXTRANJERO, ASÍ
NO ME RECONOCERÁ, SOLO ME
VIÓ UNA VEZ, CUANDO SE HIZO EL
CONTRATO...

AHÍ ES, TENGO QUE
UTILIZAR TODO MI INGENIO
PARA SACAR PROVECHO
DE ESTA ENTREVISTA...
YA LE HARÉ POR TELÉ-
FONO Y ME ESPERA



...¿Y QUE TÉCNICA
PENSAR YOU EMPLEAR
CON UN ESO NOUVATO...
(HUM, ESA VENTANA...)
ESTOY... HACER MOUCHO
CALOUR AQUI... PLEASE,
POUDER ABRIR
VENTANO ?..

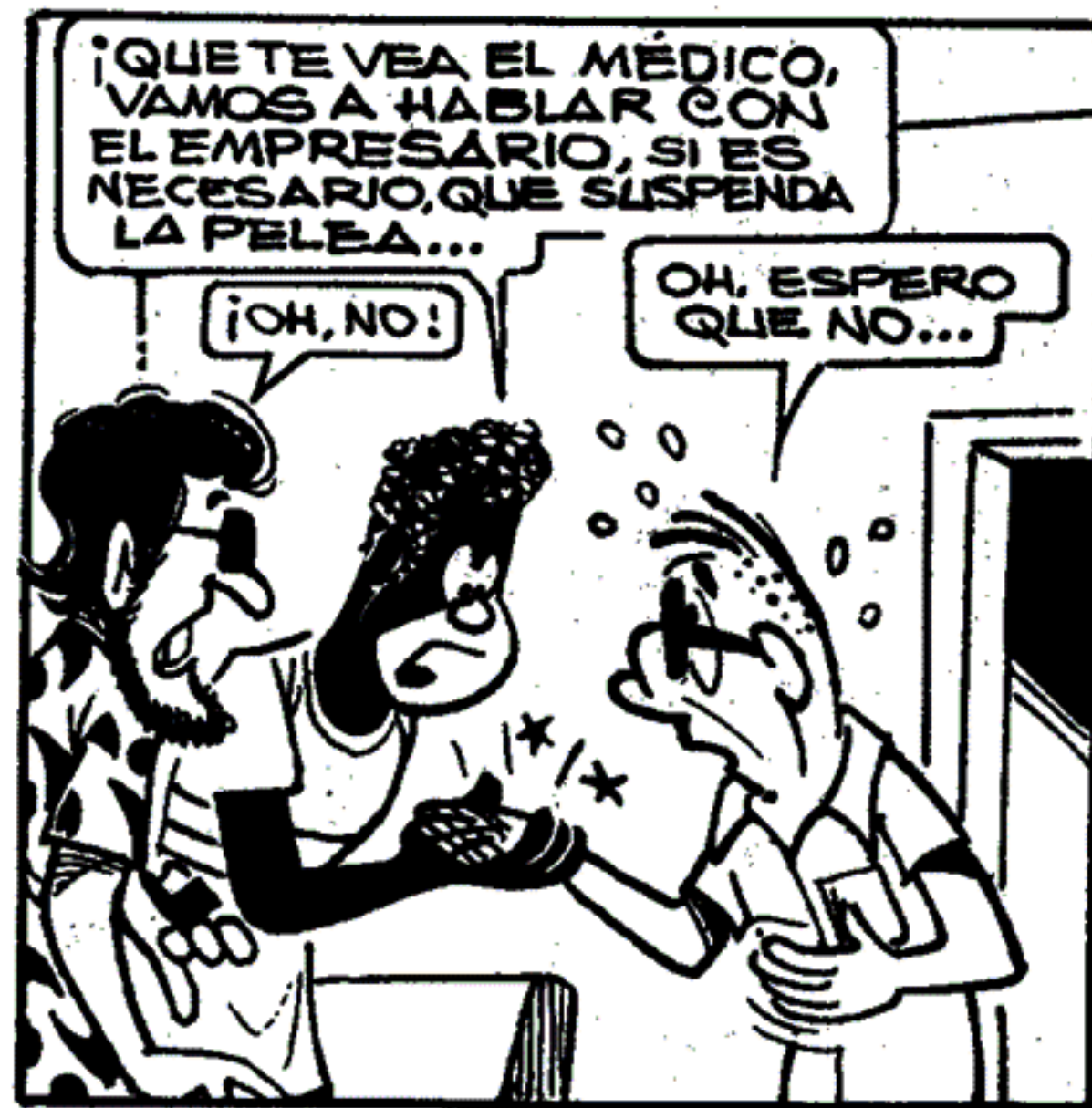


¡AH, SÍ... TIENE
RAZÓN...
ENSEGUIDA

¡OUH, GRACIAS,
TENER LINDO
VISTA AQUI...



SÍ... ESE ES EL PARQUE
DONDE HAGO "FOOTING"
¡HUM... ESTA UN POCO
DURA... ¡AHÍ VA!..

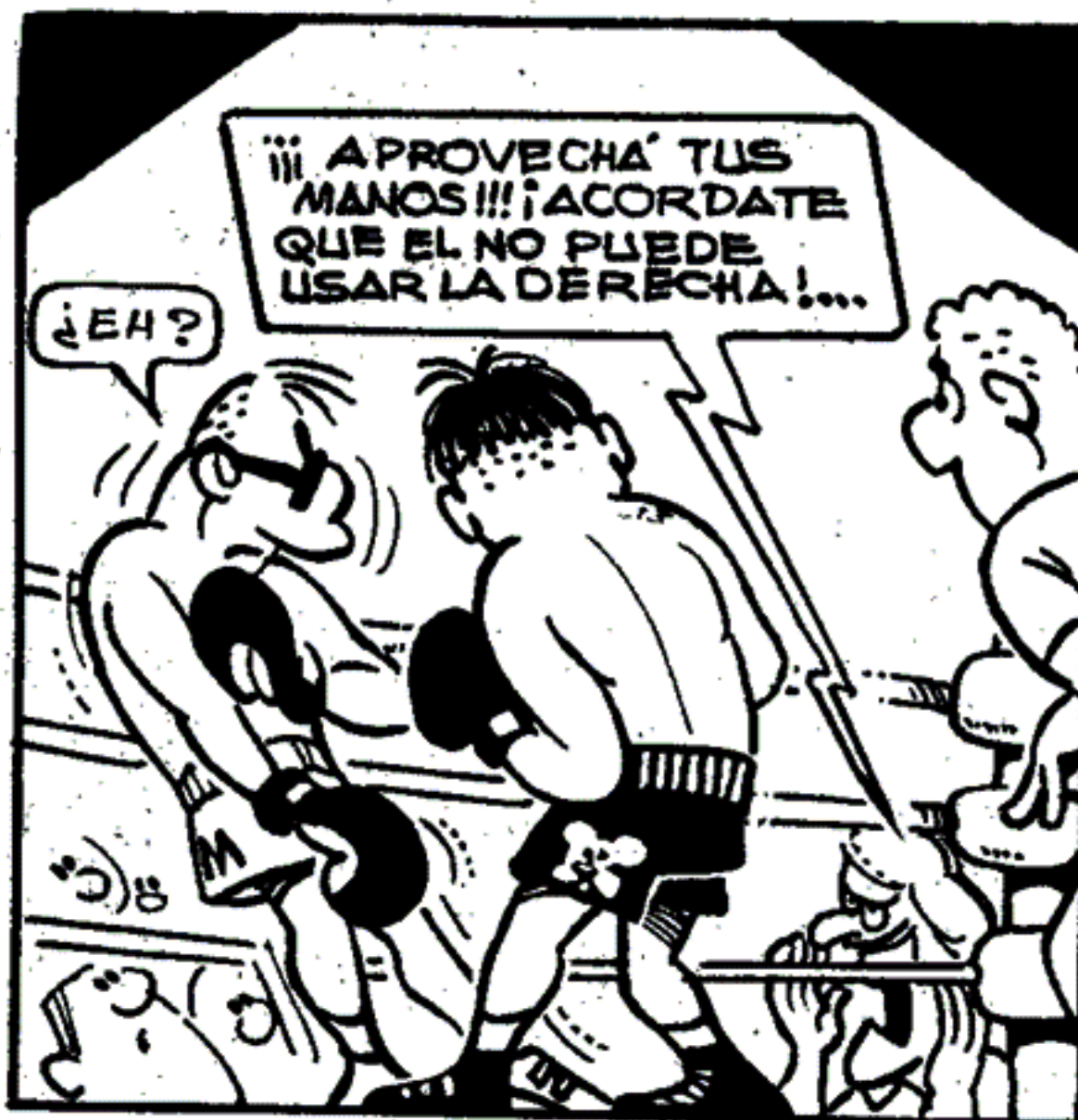


DESPUÉS



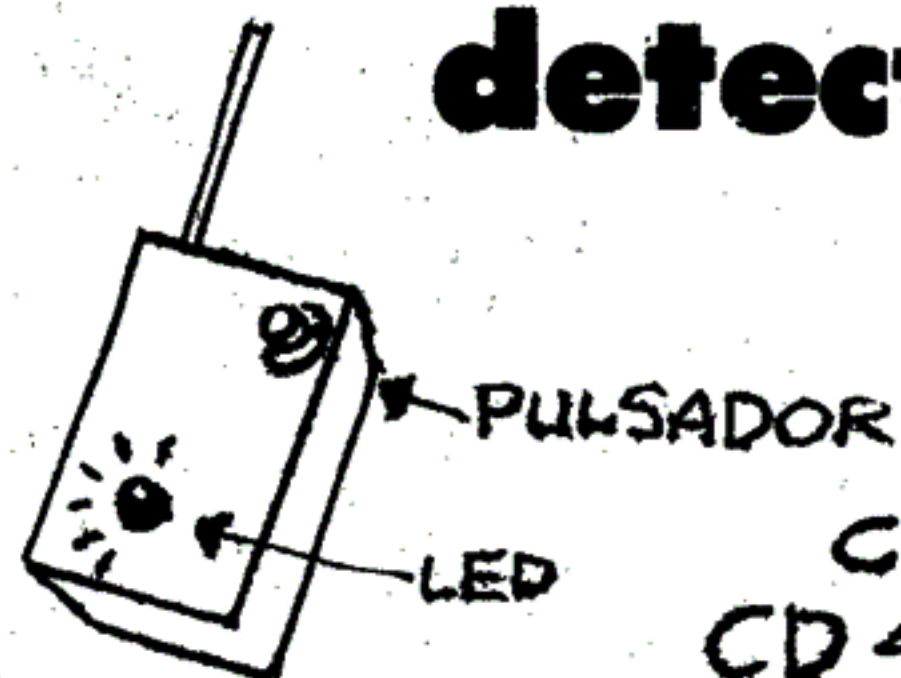
Y LLEGÓ EL MOMENTO DEL ENCUENTRO



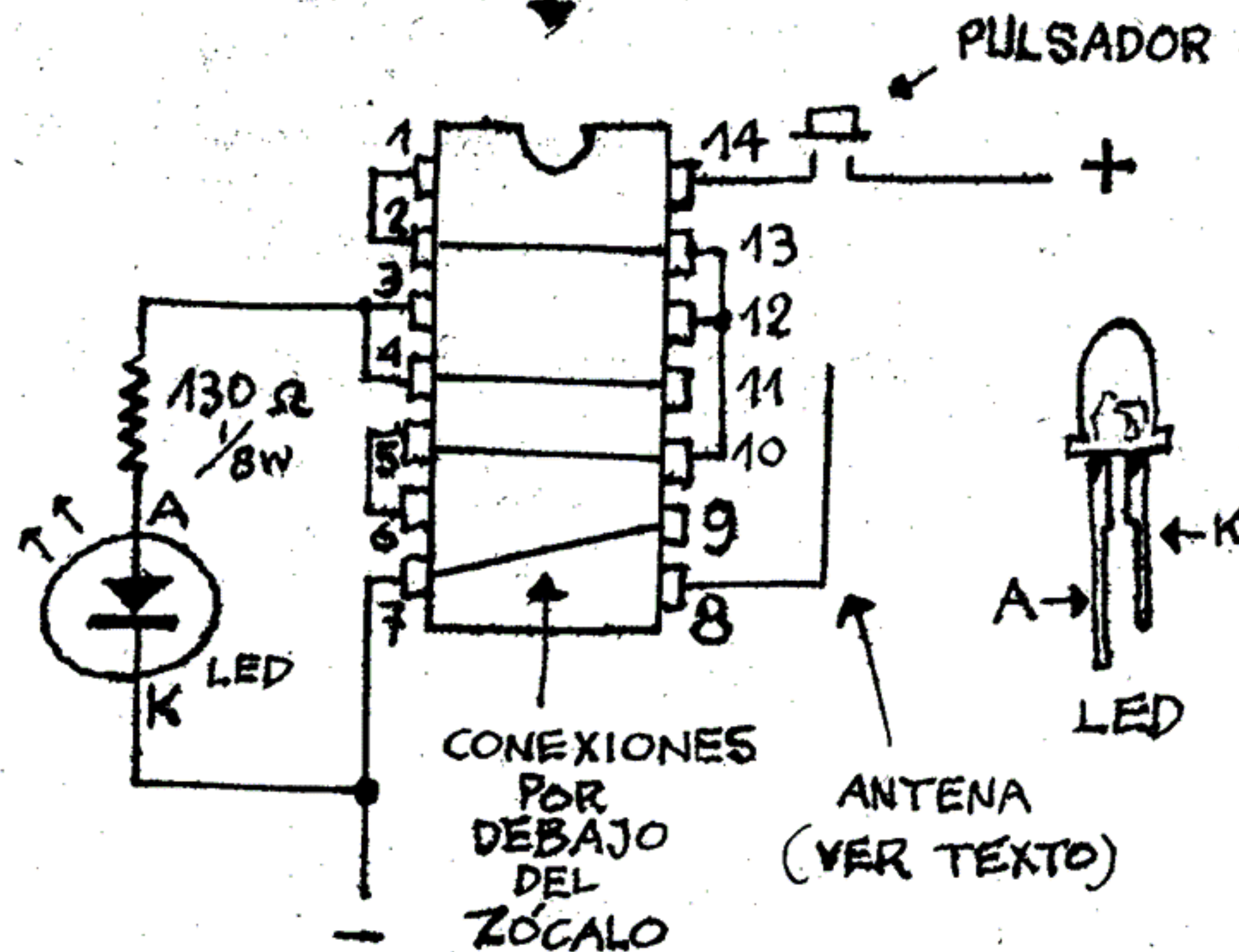




detector de corriente alternada y cargas estáticas



CI
CD 4001
(VISTO de ARRIBA)



Este simple circuito consta sólo de un CI, un resistor y un led sirve para detectar campos de electricidad estática y corriente alternada sin tener que hacer conexión ni contacto ya que trabaja por inducción, observen que posee una pequeña antena de 4 cm y ella puede ser un cable rigido sin quitarle la aislación así estaremos seguro de no hacer contacto, lo corto de la antena es para que no funcione con campos alejados al que estamos observando, su alcance es de sólo unos centímetros.

Les recomiendo colocar el CI en un zócalo así podrán hacer las conexiones en el sin peligro y para no equivocarse marquen en la parte inferior de la plaqueta aislante que puede ser de fórmica los números del CI que en el plano se muestran de arriba, podemos alimentarlo con distintos voltajes pero yo les recomiendo hacerlo con sólo 3 V y en caso de hacerlo funcionar con 9 V cambien el resistor por uno de 390 ohms 1/8 W observen que el led que es un diodo debe conectarse con su polaridad correcta.

Les aconsejo hacer soldaduras prolijas y colocarle al aparatito en lugar de un interruptor un botón pulsador que sólo funcione cuando lo mantenemos apretado.

Al acercarse a un toma corriente, un cable donde pase CA o un campo electrostático el led nos indicará el mismo encendiendo, acercando la antena lentamente de un lado en un tomacorriente podremos saber cual es el polo vivo ya que de un lado sólo encenderá, OJO, no es necesario hacer contacto como con un busca polo, con un poco de práctica veremos las muchas utilidades que podemos sacarle a este miniaparatito.



FORD TRIMOTOR **maqueta del F-31 "El avión de Gardel"**

Agradecemos a nuestro amigo, el Sr. Terencio Spaini por los datos aportados para la concreción de esta maqueta. El Sr. Spaini (Licencia N° 1 de despacho de aeronaves y muchos títulos más)

hombre ligado a la aviación, hizo la investigación más amplia que se conoce sobre el accidente en el mismo lugar de origen siendo poseedor de una valiosa y completa documentación.

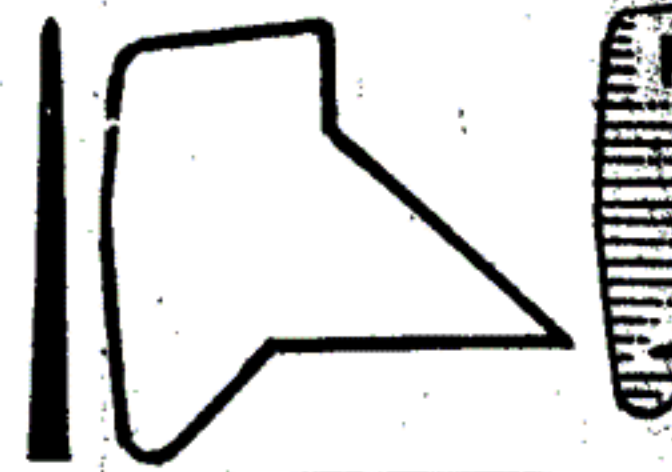
Conocido como "Tin Goose" (Ganso de lata) pues fue el primero enteramente metálico revestido con chapas de aluminio acanalado y para transporte de pasajeros contruido en América por 1926. Sobrevoló en 1928 el Polo Norte, y en 1929 el Polo Sur en la famosa expedición del almirante Bird.

Adoptado por empresas comerciales de varios países, fue en una de ellas, la SACO, colombiana, que con este avión al mando del afamado piloto Ernesto Samper Mendoza, encontraran la muerte Carlos Gardel y sus compañeros un 24 de Junio de 1935, hace precisamente 50 años.

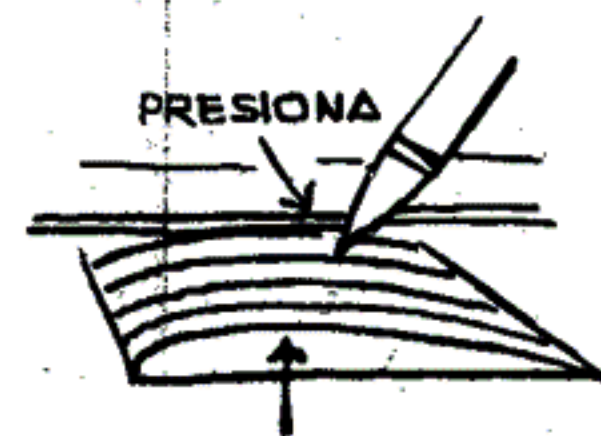
Como homenaje a nuestro máximo cantor en este "Año Gardeliano" nos adherimos publicando esta maqueta, copia fiel del ave metálica que lo llevó a la inmortalidad y que a muchos de sus admiradores le agrada poseer, tal vez entre ellos tus padres o abuelos... o vos mismo.

Como es habitual, calcaremos las piezas por la línea gruesa que demarcan los perfiles del fuselaje, ala, timón y estabilizador sobre la madera a trabajar, ya que la maqueta se hará al mismo tamaño. En los dibujos están todas las indicaciones y detalles, por lo que les recomiendo estu-

diarlos bien antes de empezar a trabajar, puesto que no es tan sencillo como otros aparatos, principalmente el montaje de los motores con sus montantes, el tren de aterrizaje y el montaje del ala. Comencemos por lo más fácil, cortando y puliendo las piezas principales, timón estabilizador, ala y fuselaje. Observen que el ala va encastrada y pegada al fuselaje y por lo tanto habrá que hacerles los cortes necesarios (ver dibujos) para que coincidan y queden bien ensamblados y en escuadra, luego tenemos el estabilizador que va cementado a la ranura de cola y el timón al final del fuse-



TIMÓN Y SUS PERFILES



MARCAR EL ACANALADO

PERFIL

ALA VISTA DE FRENTE ↑

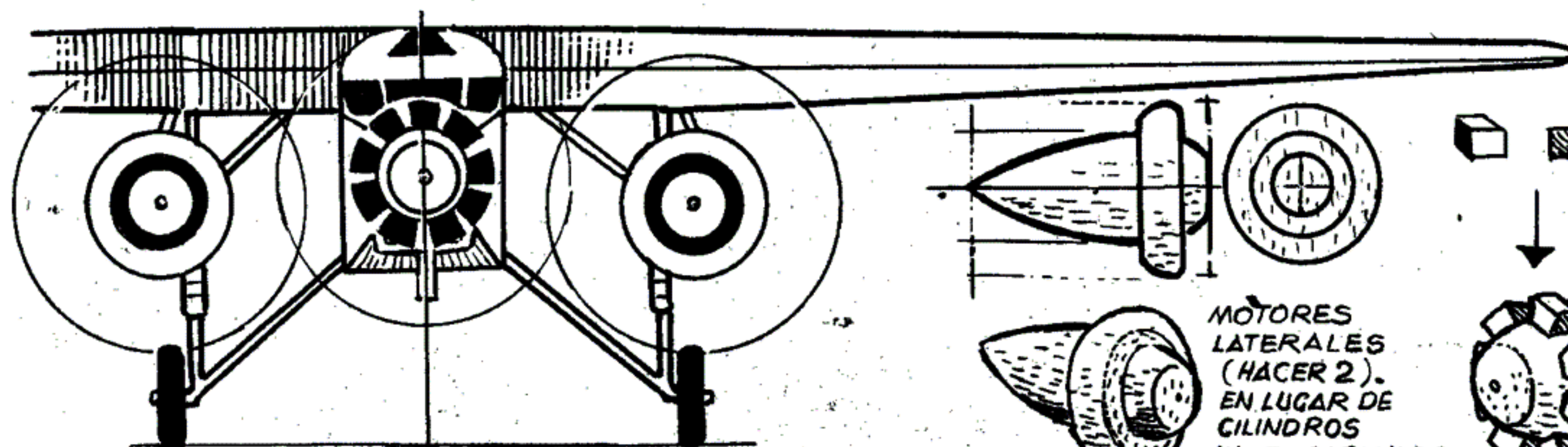
ALA VISTA DE ARRIBA ↓

LAS MARCULAS VAN EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR

F-31

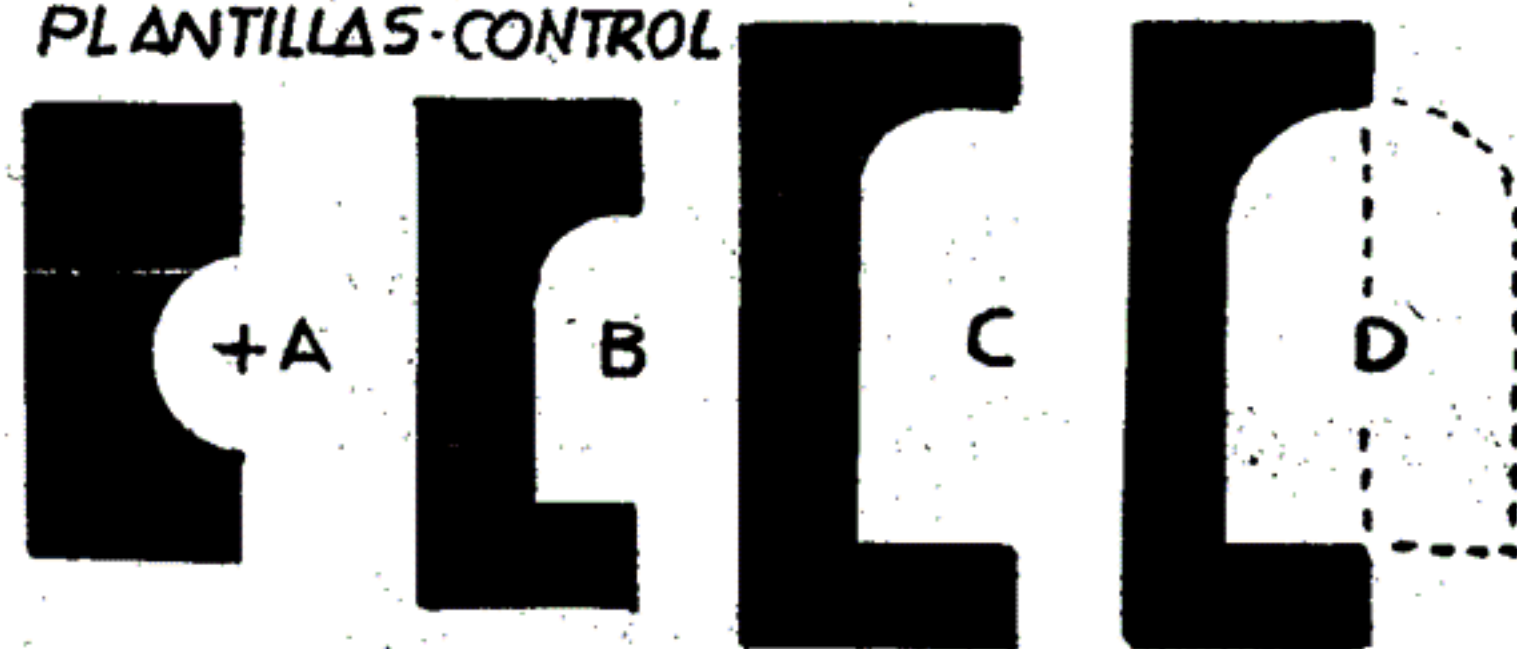
F-31

MARCAR ALERONES CON UNA PUNTA DE BOLÍGRAFO

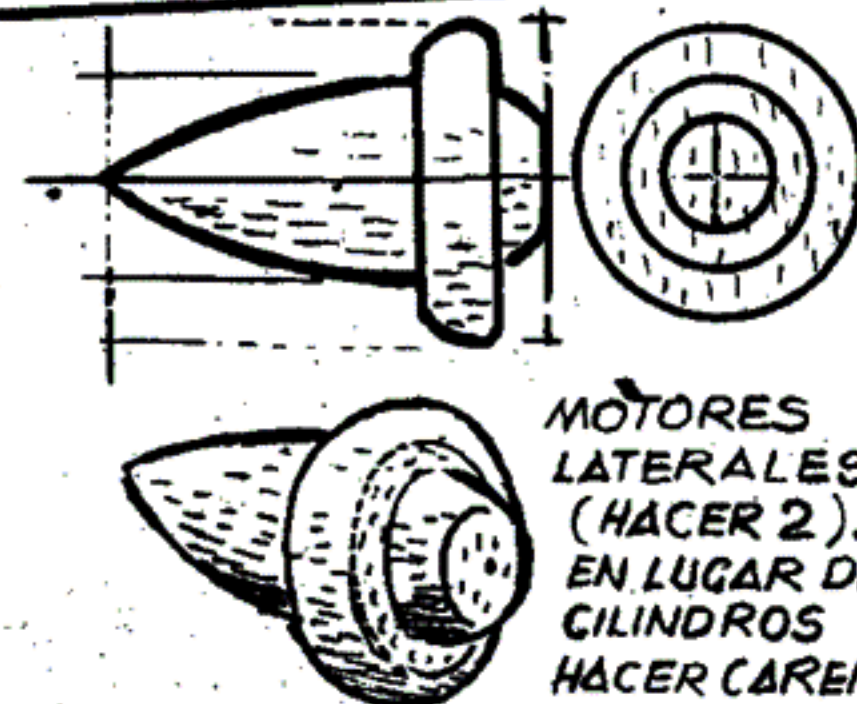
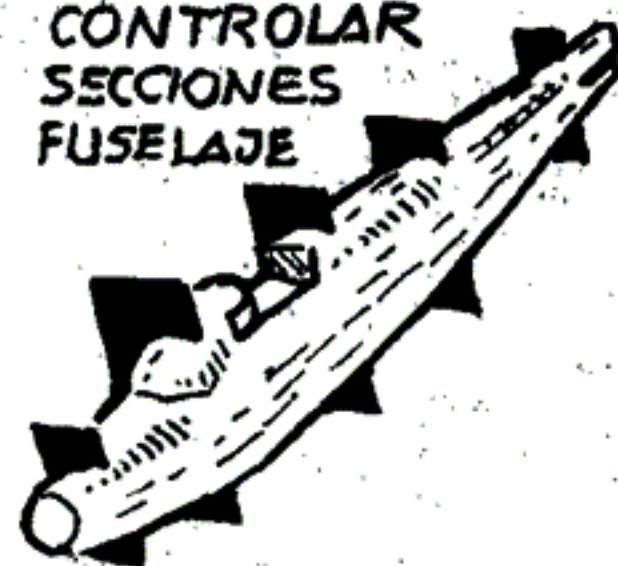


AVIÓN DE FRENTE - VER DETALLES -
DISPOSICIÓN DEL TREN Y MOTORES.

PLANTILLAS CONTROL

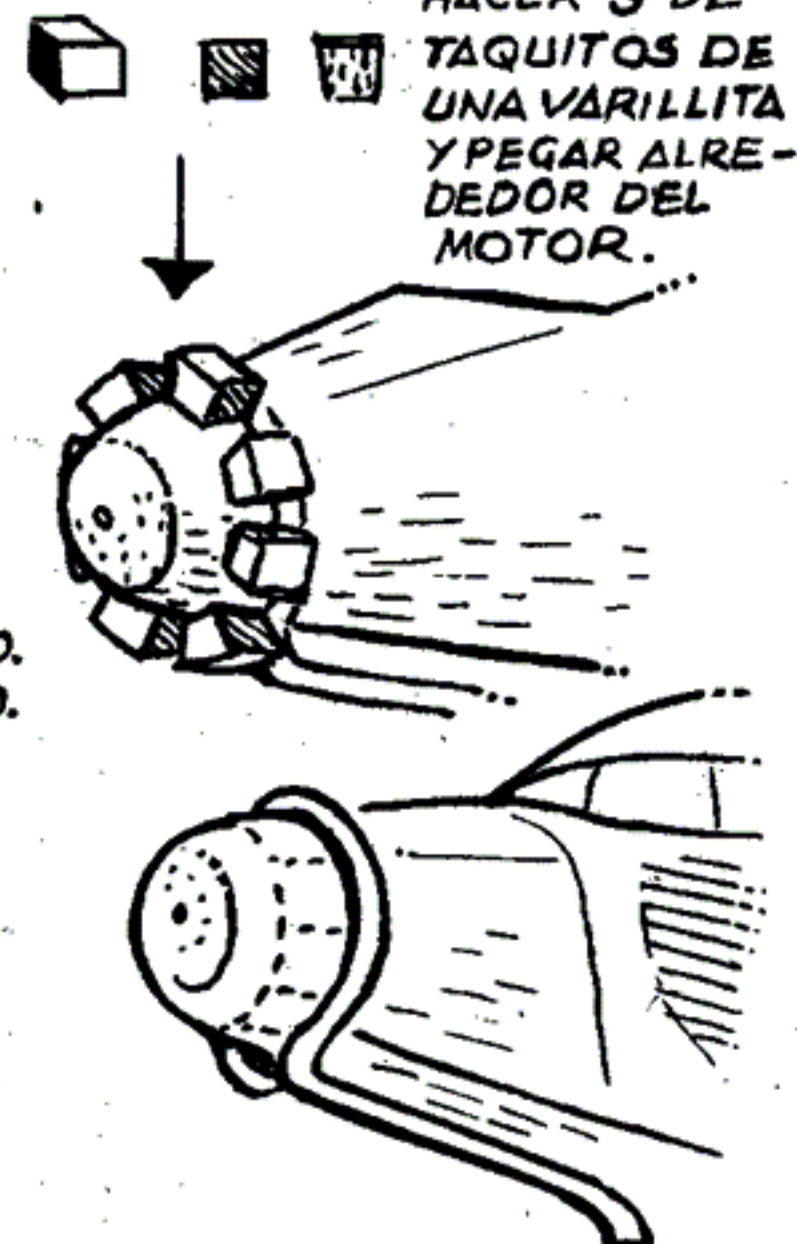


CONTROLAR
SECCIONES
FUSELAJE

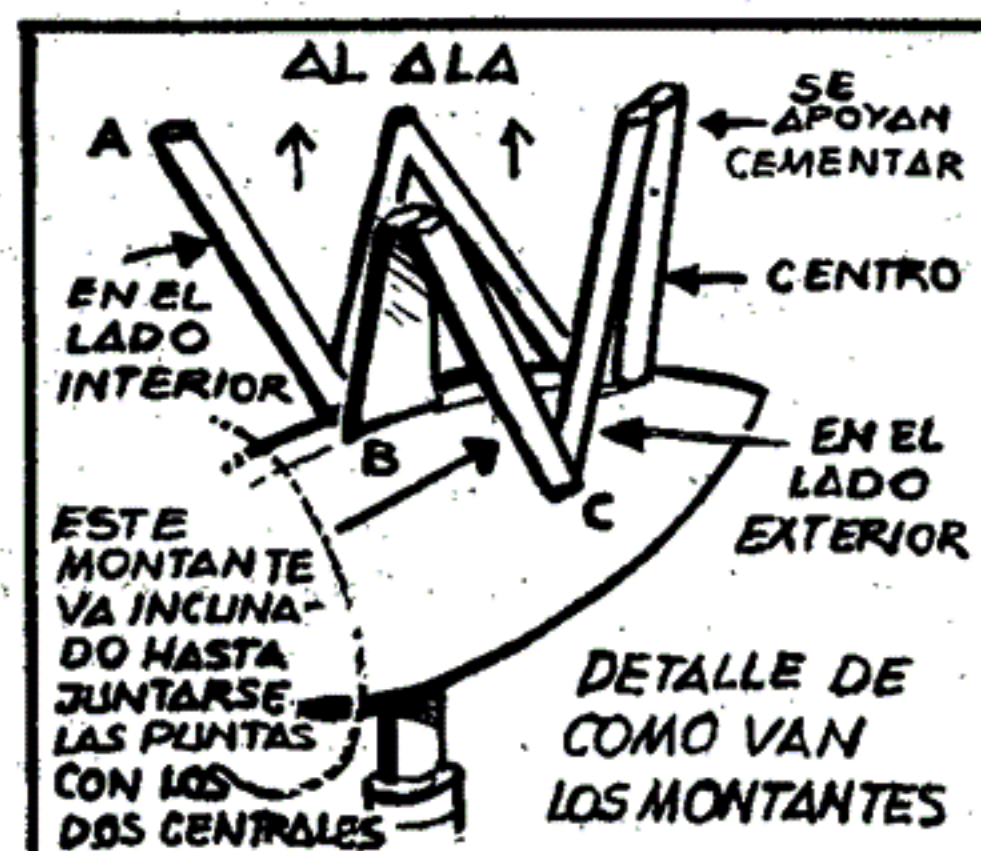


MOTORES
LATERALES
(HACER 2).
EN LUGAR DE
CILINDROS
HACER CARENADO.
TODO EN UN TACO.

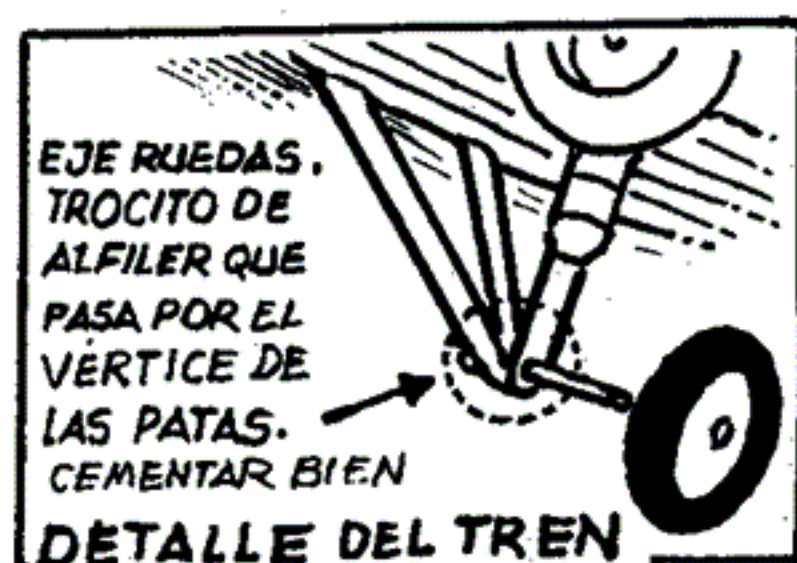
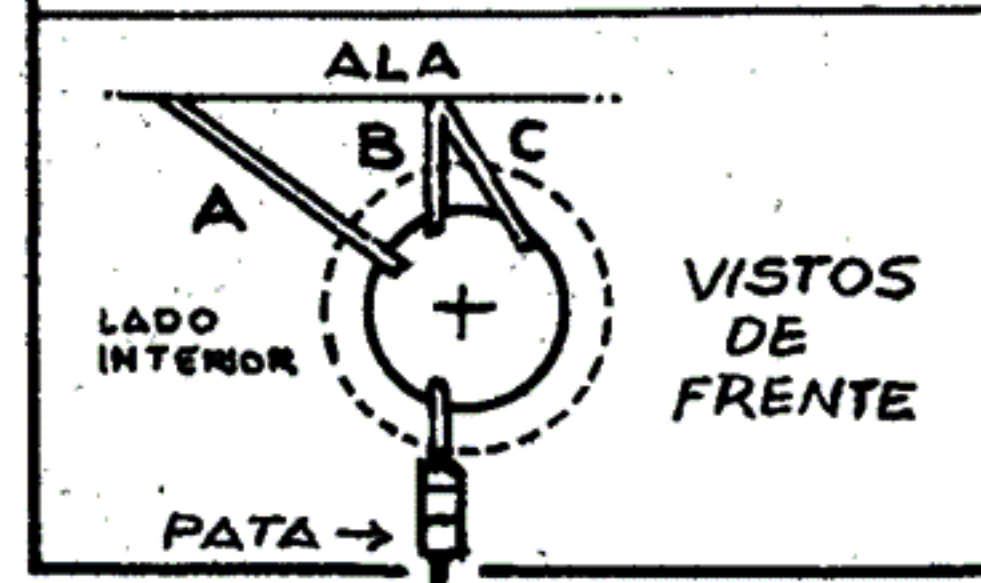
CILINDROS PARA
EL MOTOR CENTRAL
HACER 9 DE
TAQUITOS DE
UNA VARILLITA
Y PEGAR ALRE-
DEDOR DEL
MOTOR.



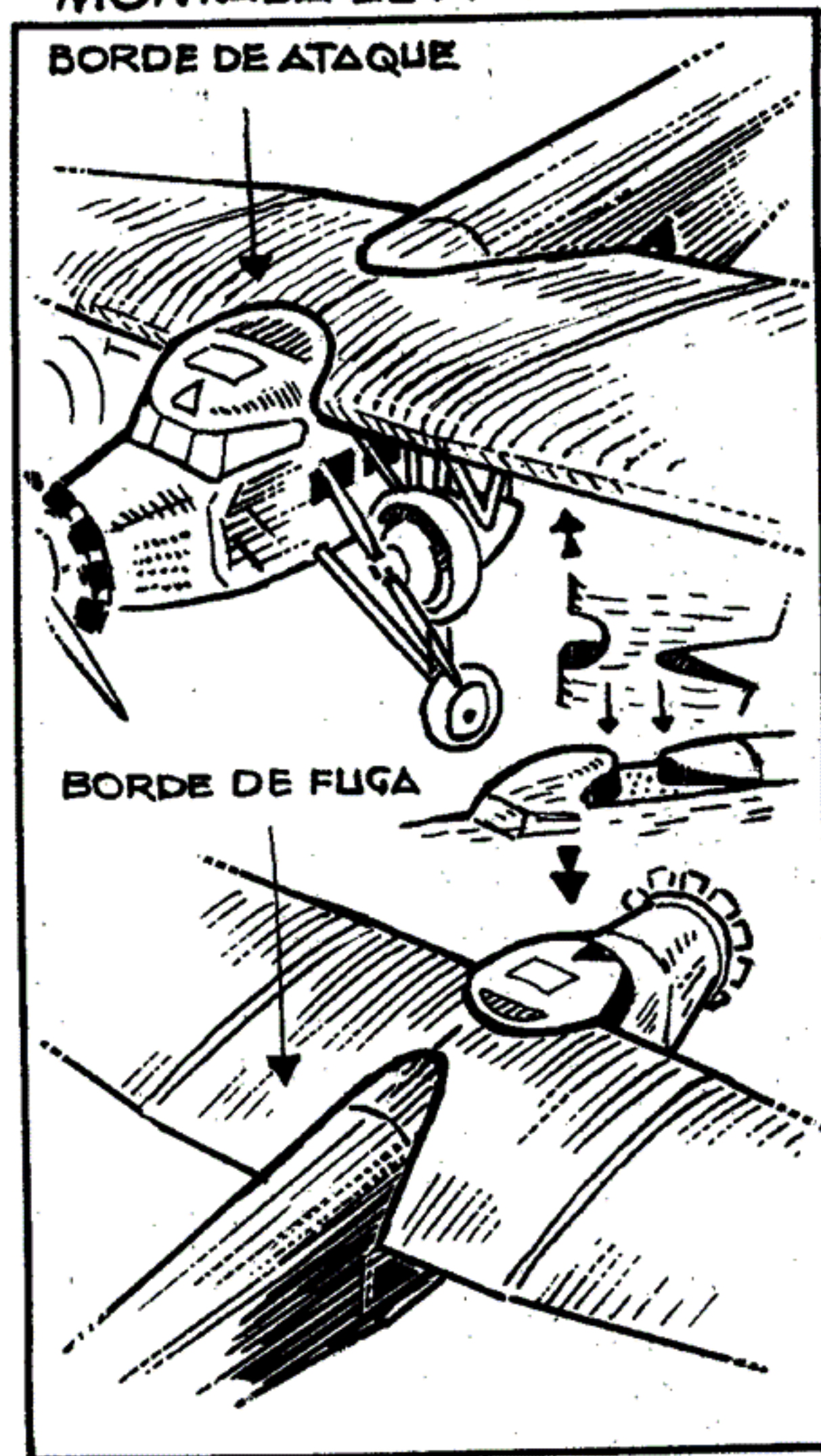
CAÑO DE ESCAPE, HACER DE
ALAMBRE. VA A PRESIÓN
ALREDEDOR DEL MOTOR
JUSTO DETRÁS DE LOS
CILINDROS - COLOCARLO
ANTES QUE A ESTOS.



DETALLE DE
COMO VAN
LOS MONTANTES



DETALLE DE COMO VA MONTADA EL ALA

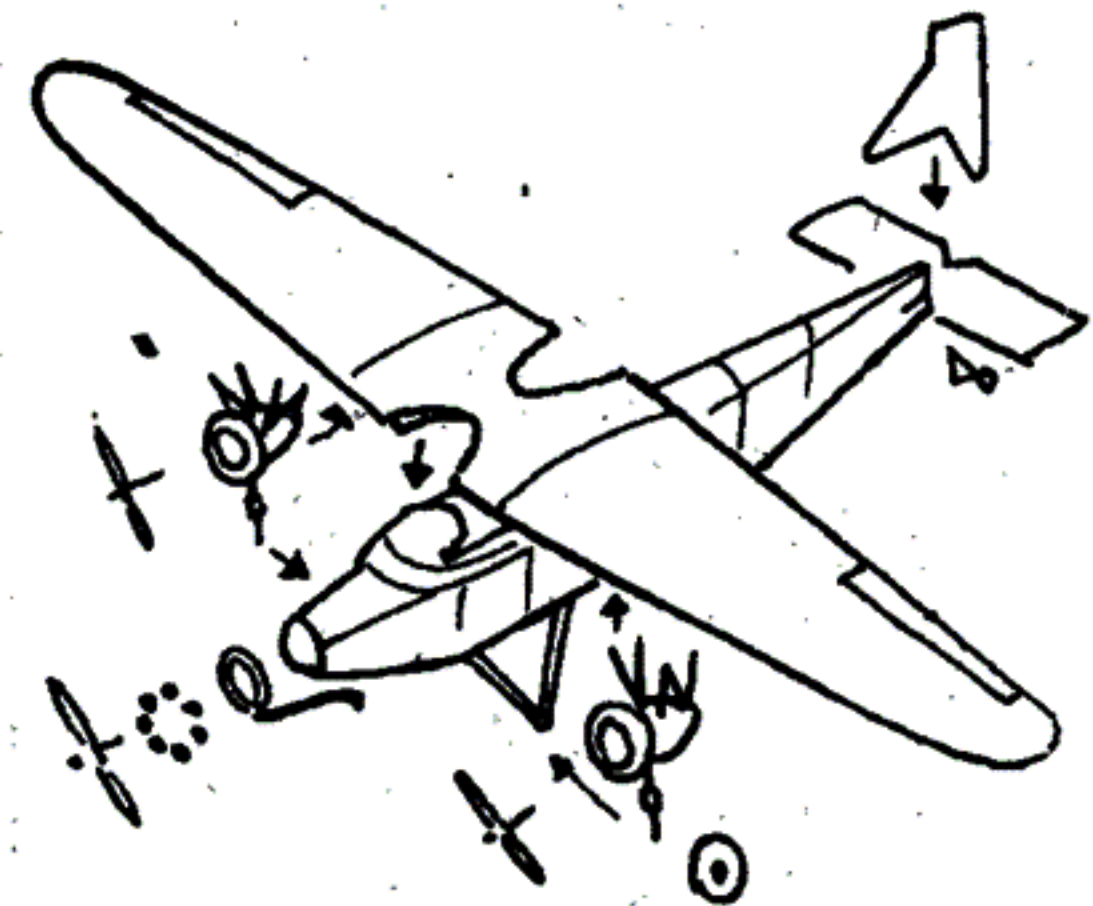


laje. Como ya hemos dicho, esta máquina era de aluminio acanalado y por lo tanto el que quiera darle ese aspecto simulando el acanalado, deberá antes de ensamblar y una vez pulidas estas piezas, munirse de una punta no muy gruesa ni cortante, puede ser de un bolígrafo, y con paciencia "de chino" y una regla, rayar marcando la madera pieza por pieza dejando libre, motor, capot y cabina." (ver dibujos).

Si no quieren tomarse ese trabajo, de por sí muy delicado, pueden dejarlo completamente liso, pero perdería una de las características principales.

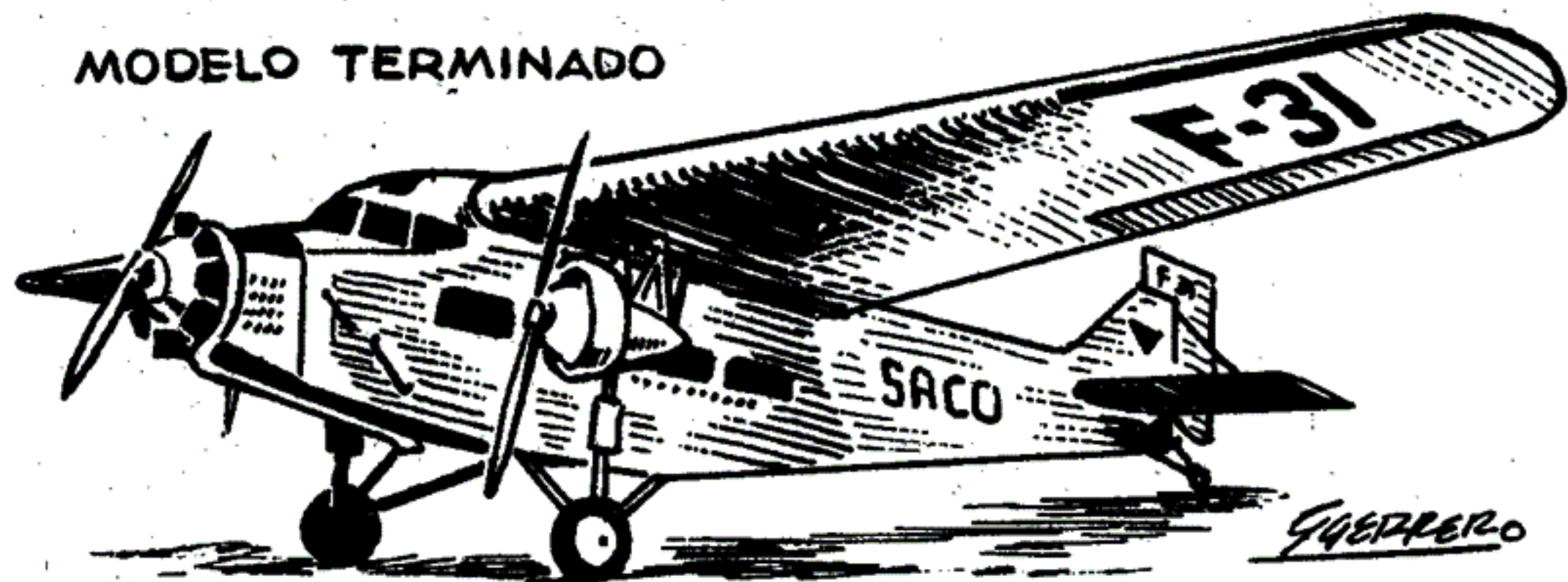
Luego tenemos los otros detalles, motores, cilindros, hélices, montantes, etc. que por su reducido tamaño requieren mucha paciencia y cuidado. Los dos motores laterales los armaremos aparte con sus montantes para después cementar en el ala, y su pata al tren de aterrizaje, vean los dibujos por la disposición y medidas de los mismos. El avión va completamente de color gris aluminio, salvo los detalles que se explican en los dibujos. Conviene antes de ensamblar, pintarles las ventanillas, letras,

DESPIECE



matrículas y demás detalles para facilitar la tarea. Les recomendamos no apresurarse y hacer cada pieza con todo cuidado aunque nos lleve varios días construirlo. El resultado será un emotivo recuerdo.

MODELO TERMINADO



TOMASO

FOTO ESTUDIO

ELEMENTOS OPTICOS PARA LA CONSTRUCCION DE TELESCOPIOS.



ESPEJOS ESTANDARS

de 75-100 150 y 200 mm.

FILTROS SOLARES

PORTAOCULARES

OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalización de espejos y

tratamiento antireflejo

Para consultas telefónicas llamar al 624-9703
lunes a viernes después de las 19 hs. sábado
todo el día también envíos al interior.

AV. 29 entre 113 y 115
LOCAL 5
(1862) GUERNICA
BS. AS.



A partir de esta nota comenzaremos a ver la programación propiamente dicha.

Para esto tenemos que conocer algunas definiciones básicas.

Trataremos entonces de definir lo que es

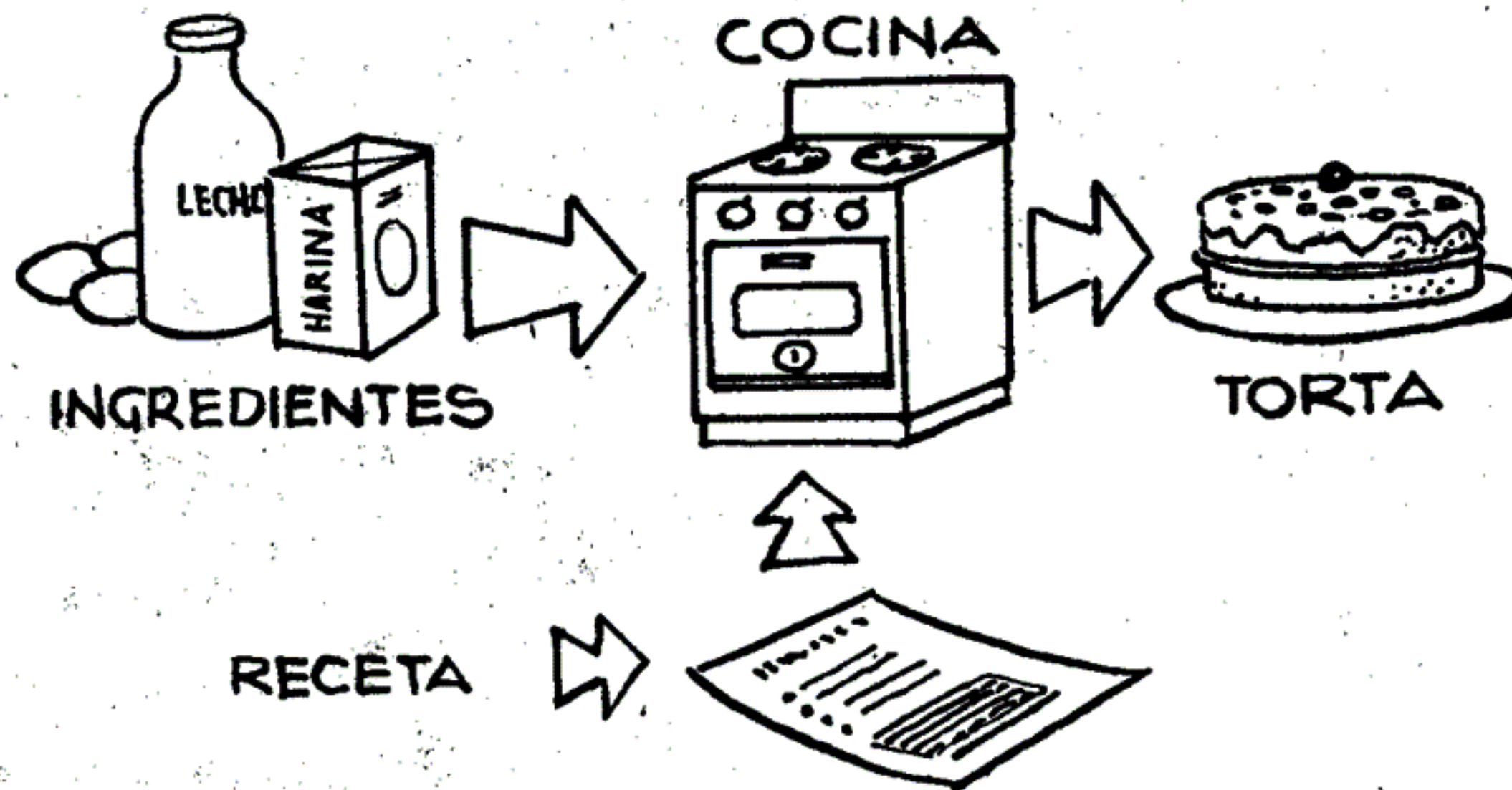
microcomputación (3)

un programa, una sentencia, un diagrama de flujo y otras cositas que surgirán en el camino.

Comencemos por la instrucción o sentencia, se entiende por este nombre a la información que el operador le da a la computadora para que esta ejecute una determinada acción.

Una instrucción nos permite realizar un ingreso, egreso, comparación, operación matemática, pero de a una por vez.

Tengamos en cuenta que una orden de este tipo no permite realizar un proceso completo.



PROGRAMACION



Sigamos entonces por la definición de programa, se llama así a una serie de instrucciones, ordenadas secuencialmente para realizar un determinado trabajo o resolver un problema.

Tanto la instrucción como el programa son SOFTWARE (Parte blanda) que es el componente lógico que el operador le da a la máquina para que actúe sobre los datos que queremos procesar.

Tomemos un ejemplo simple, supongamos que queremos lograr una torta, para esto necesitamos algunos ingredientes (datos) y como es lógico una cocina (computadora), pero aún así no podríamos realizar esa torta si no tuviéramos una receta que

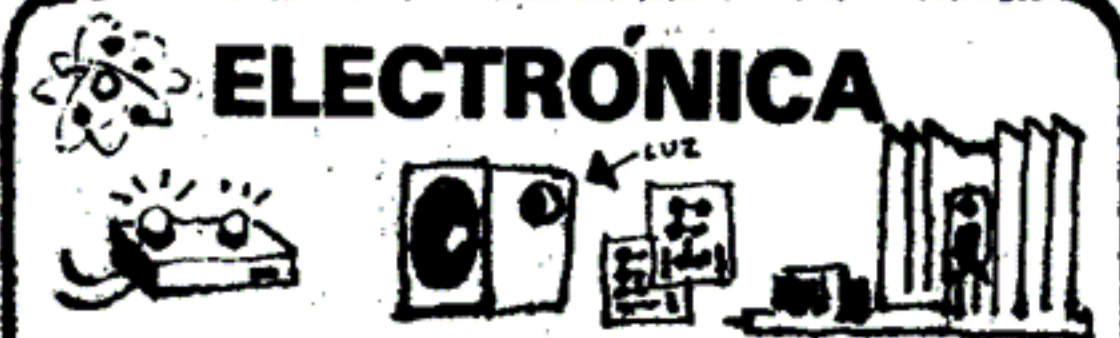
nos indicara en que momento y en que manera utilizar los ingredientes.

Esa receta es un elemento que al igual que el programa nos indica el proceso a seguir con los datos.

Como digimos anteriormente un programa esta constituido por órdenes ordenadas secuencialmente, este orden puede ser expresado en forma gráfica a través de un diagrama de flujo.

El diagrama de flujo está constituido por una serie de figuras geométricas que representan el proceso a que es sometida la información en una zona del programa.

En el próximo número veremos la manera de hacer un diagrama de flujo.



ELECTRÓNICA

- NUEVOS APARATOS DE ELECTRONICA ARMADOS SOBRE CIRCUITOS IMPRESOS
- * FLIPFLOP CON CONTROL DE DESTELLO
 - * LUCES AUDIORITMICAS DE 300 y 1500 W
 - * PREAMPLIFICADOR
 - * LUCES AUDIORITMICAS SIN CONEXION
 - * DESPERTADOR SOLAR
 - * ATENUADOR DE LUZ
 - * ALARMA CON LDR
 - * DISPARADOR DE COHETES
 - * SIRENA ELECTRONICA
 - * FUENTE REGULADA DE 0 a 12 V 1A

- CIRCUITOS IMPRESOS
- * AMPLIFICADOR MAGICO
 - * ORGANO ELECTRONICO
 - * APARATO DE MULTIPLES USOS
 - * ESPANTAMOSQUITOS
 - * DESPERTADOR SOLAR



ASTRONOMÍA

Ahora podés adquirir elementos de precisión para armar tu telescopio

- * MONTURAS PARA TELESCOPIOS
- * MONTURAS PARA ESPEJOS PRIMARIO Y SECUNDARIO
- * TUBOS PLASTICOS PERFORADOS PARA OCULARES Y ESPEJOS
- * MONTAJE PARA BUSCADORES

PODES ADQUIRIR ESTOS ELEMENTOS DE 15 a 20 hs. en ESTADOS UNIDOS 1156 P.B. 2 Tel. 27-9674 o en reducción de 15 a 19 hs.

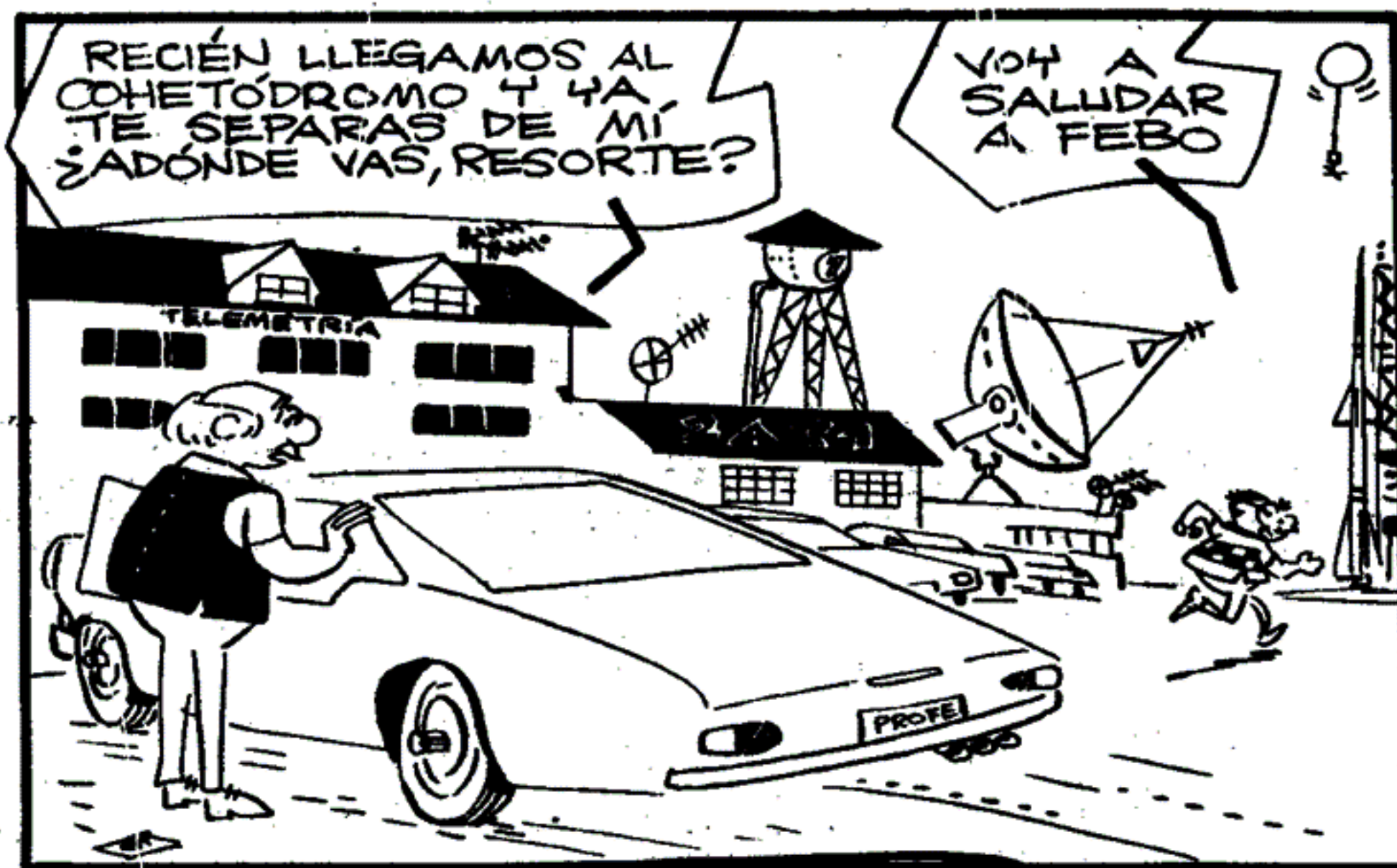
RESORTE

"EL AYUDANTE
DEL PROFE"

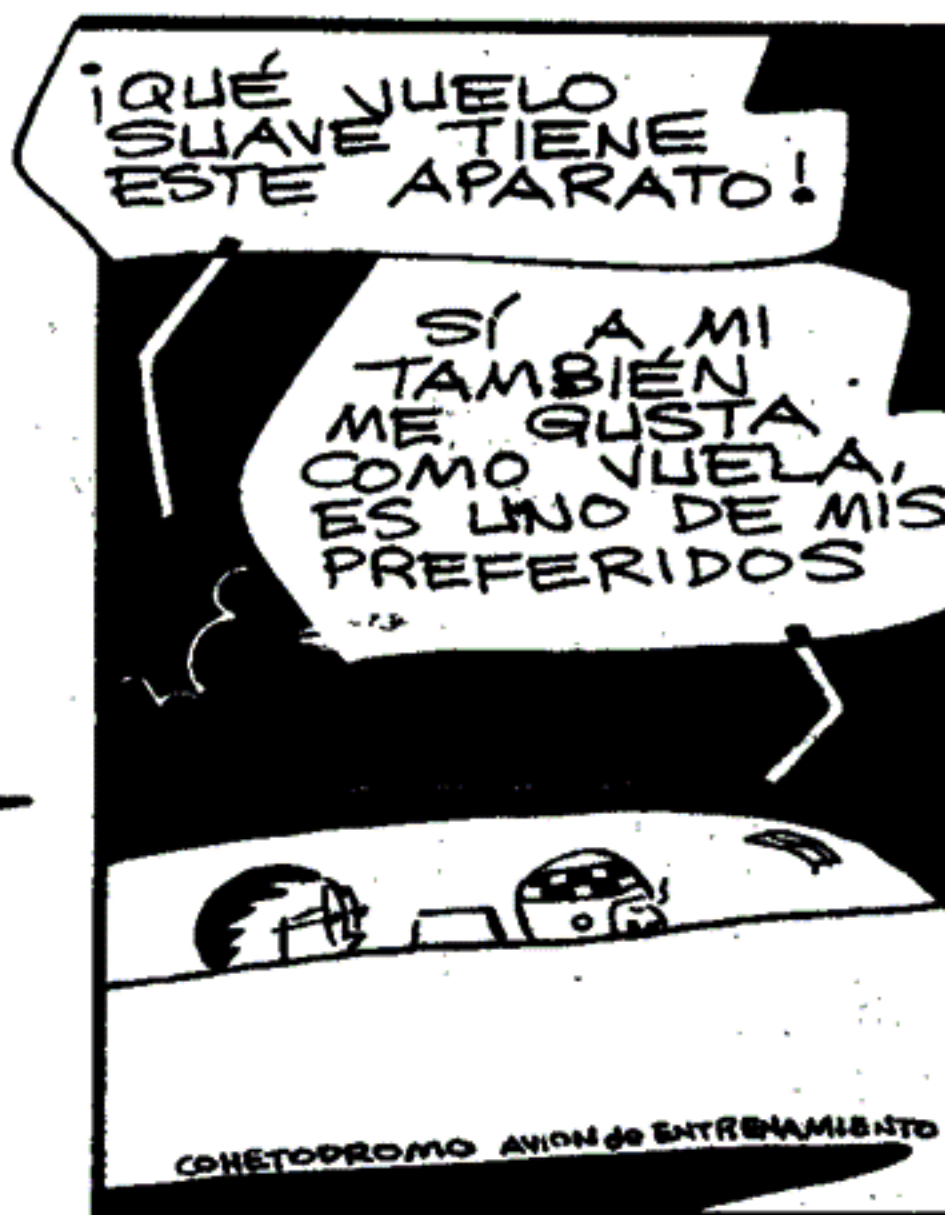
por **DAL**

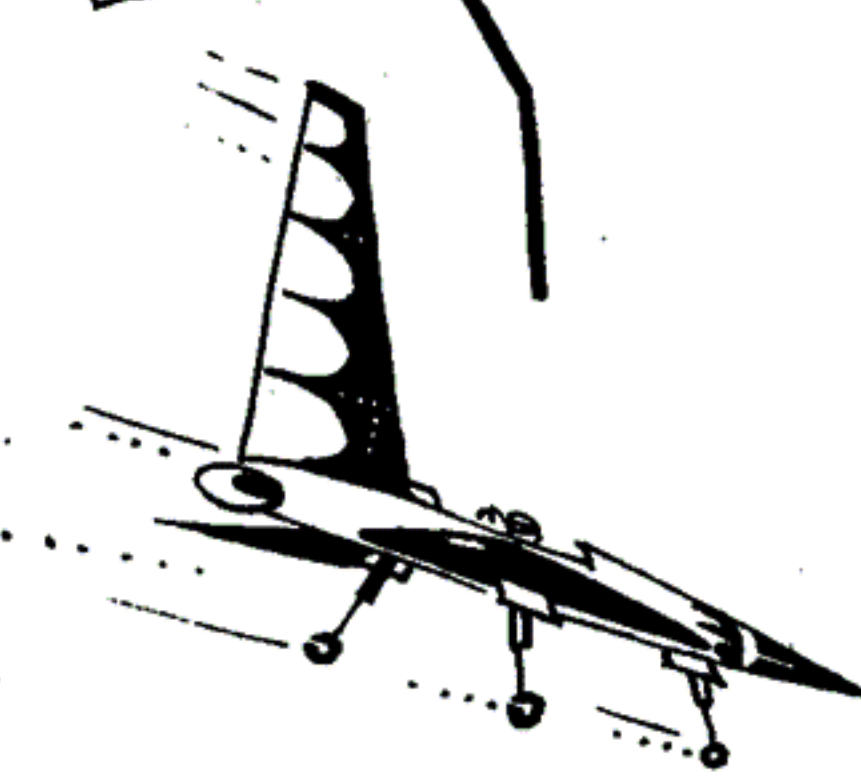
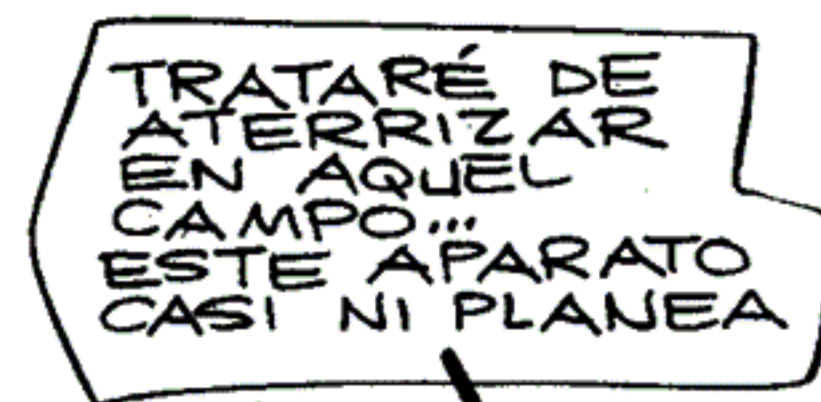
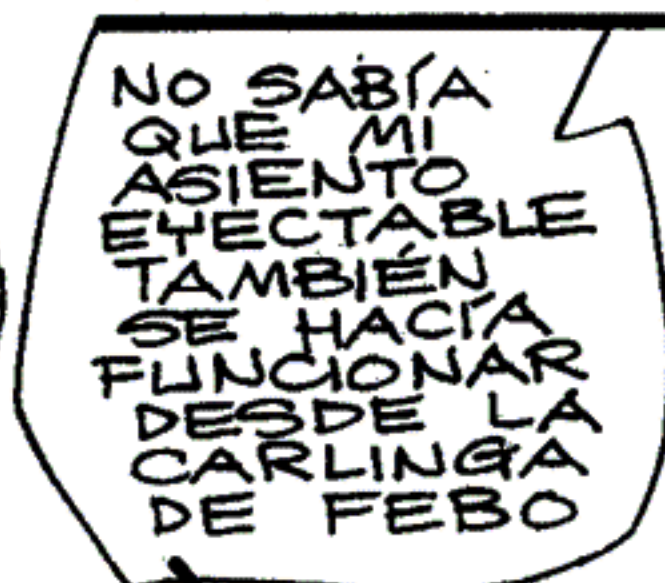
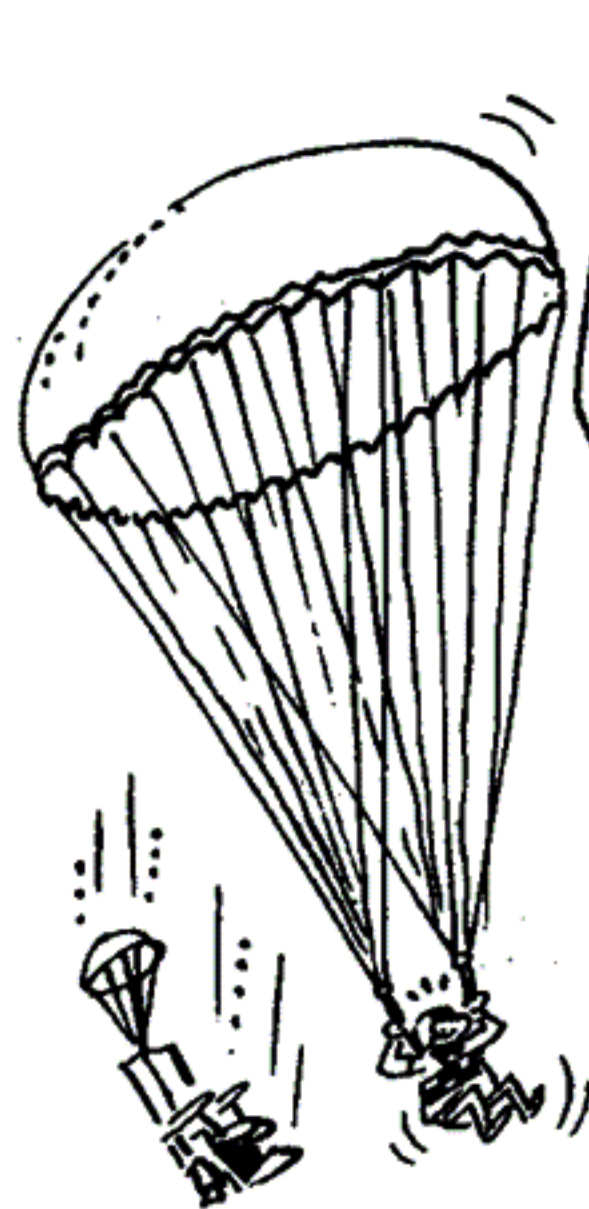
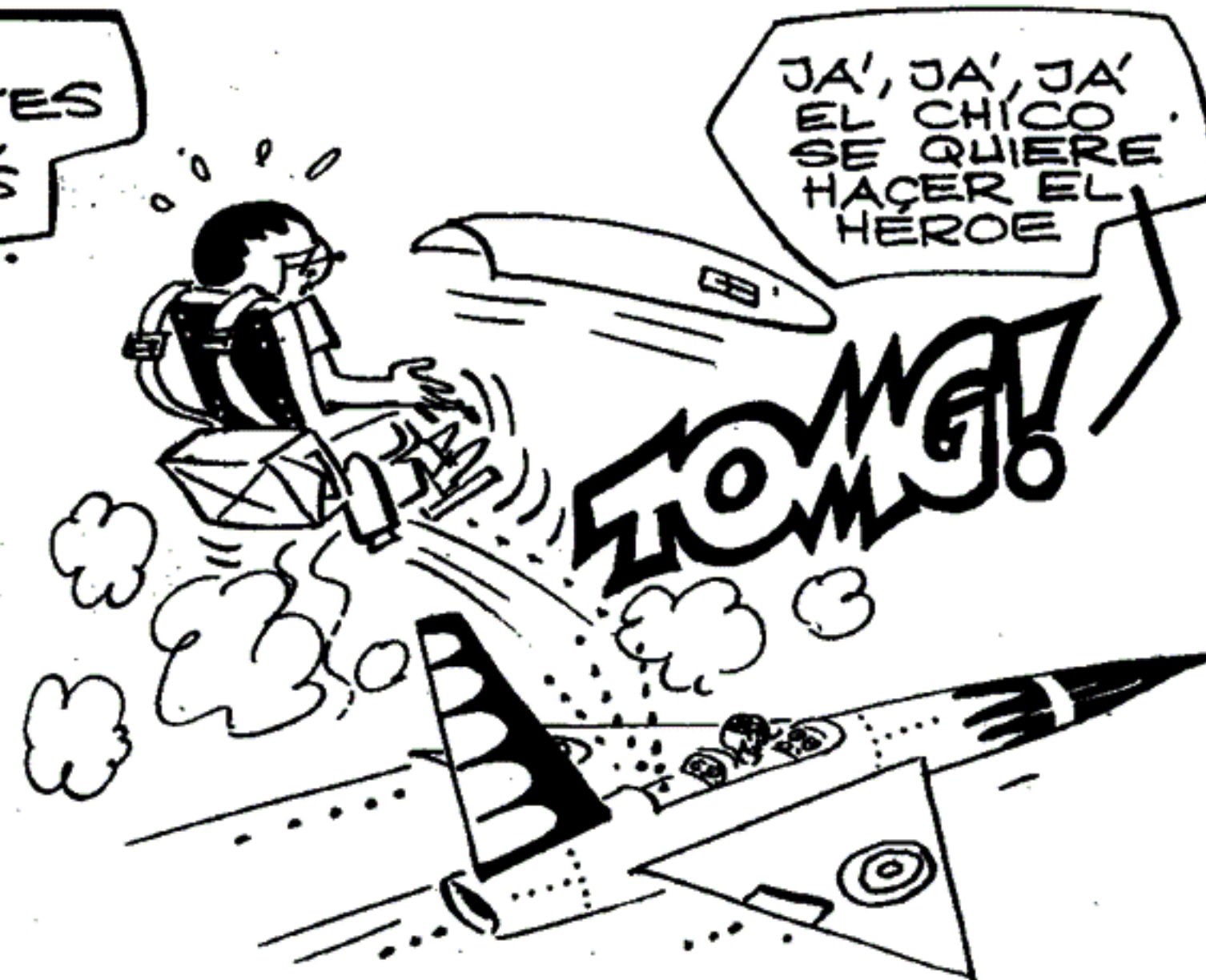


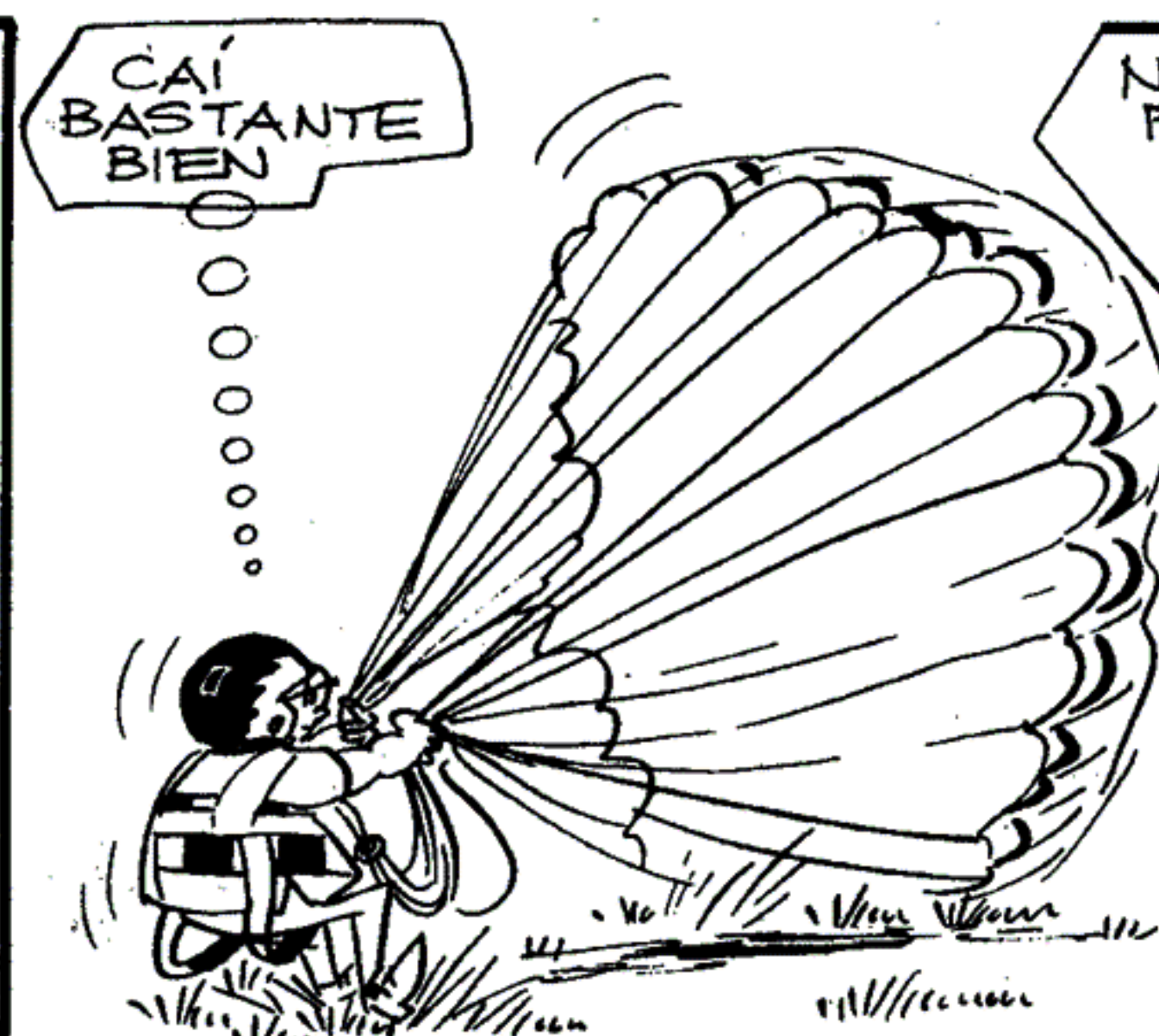
"RESCATANDO A FEBO"



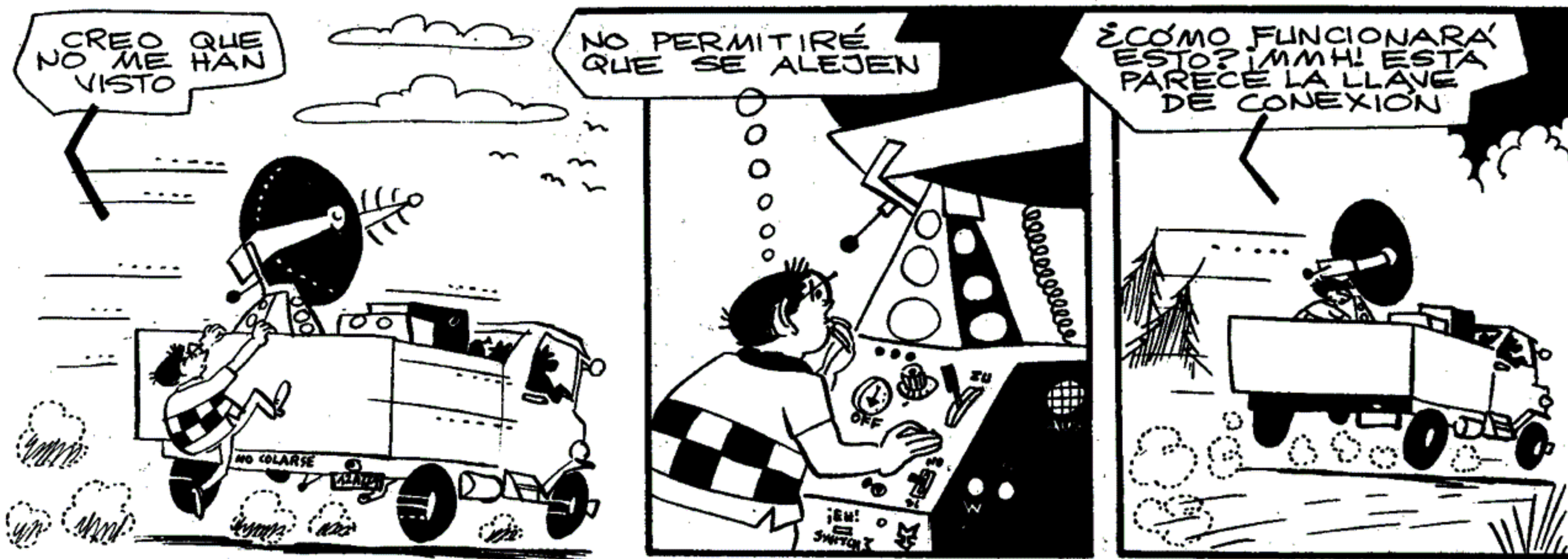


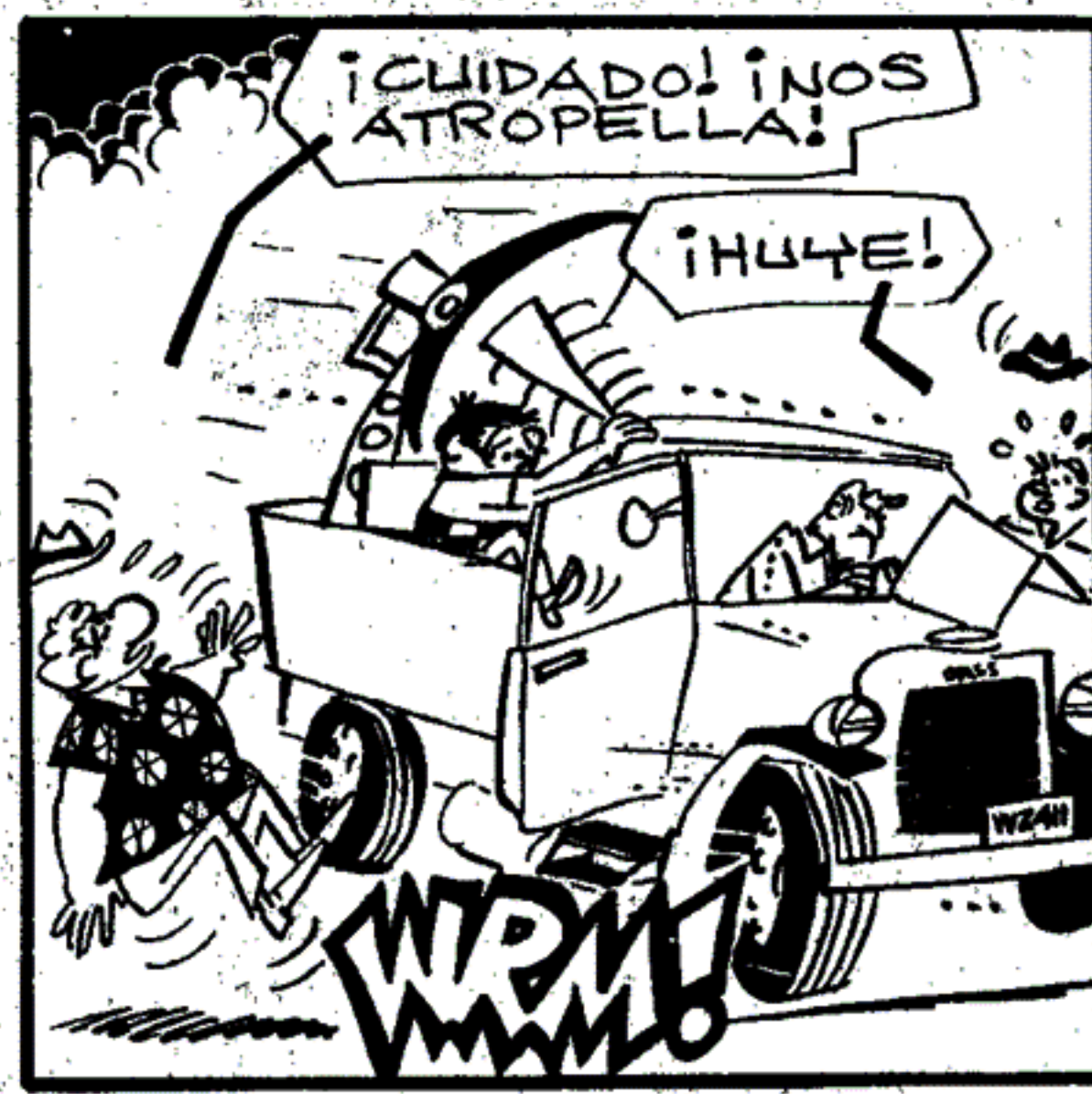


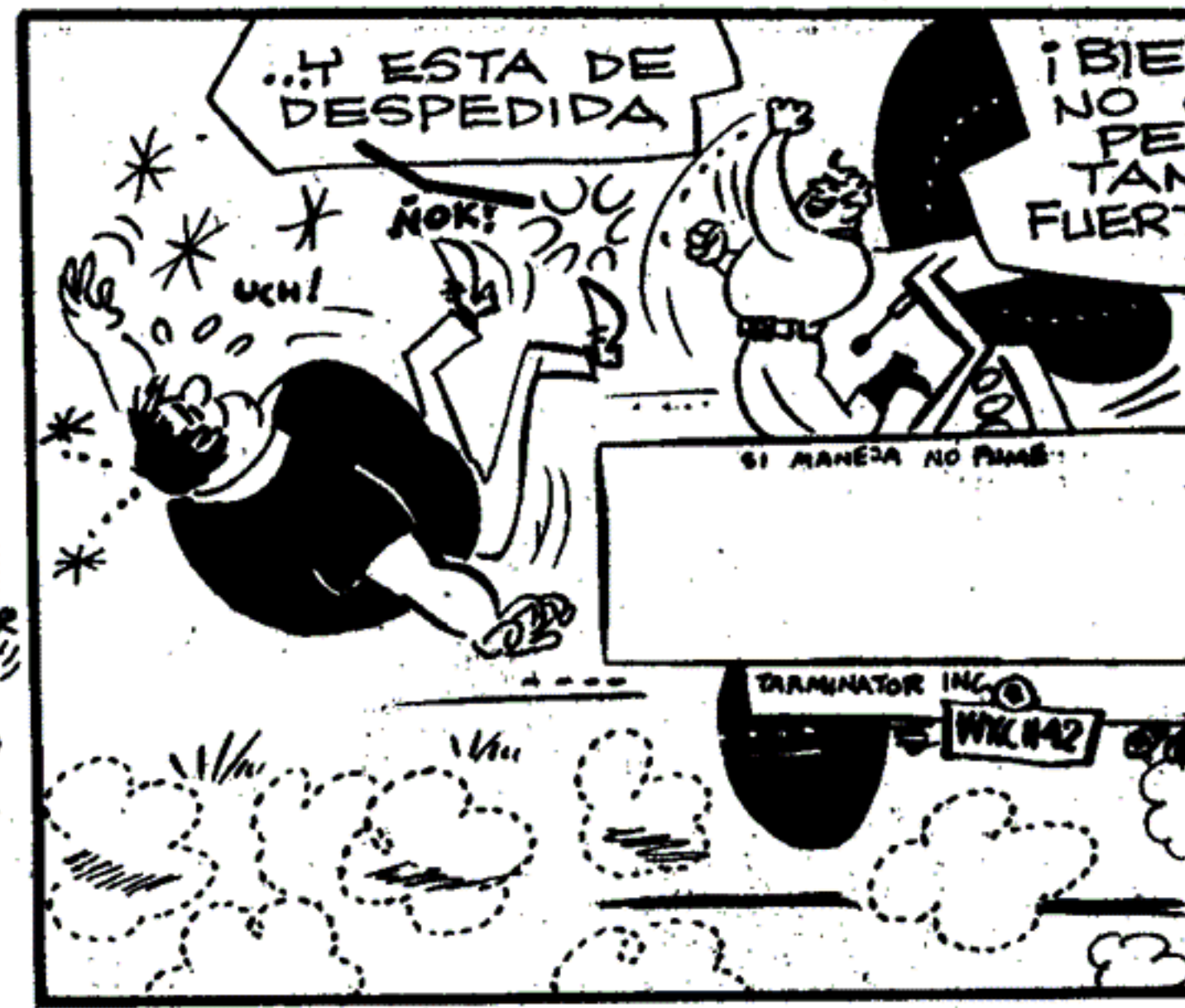






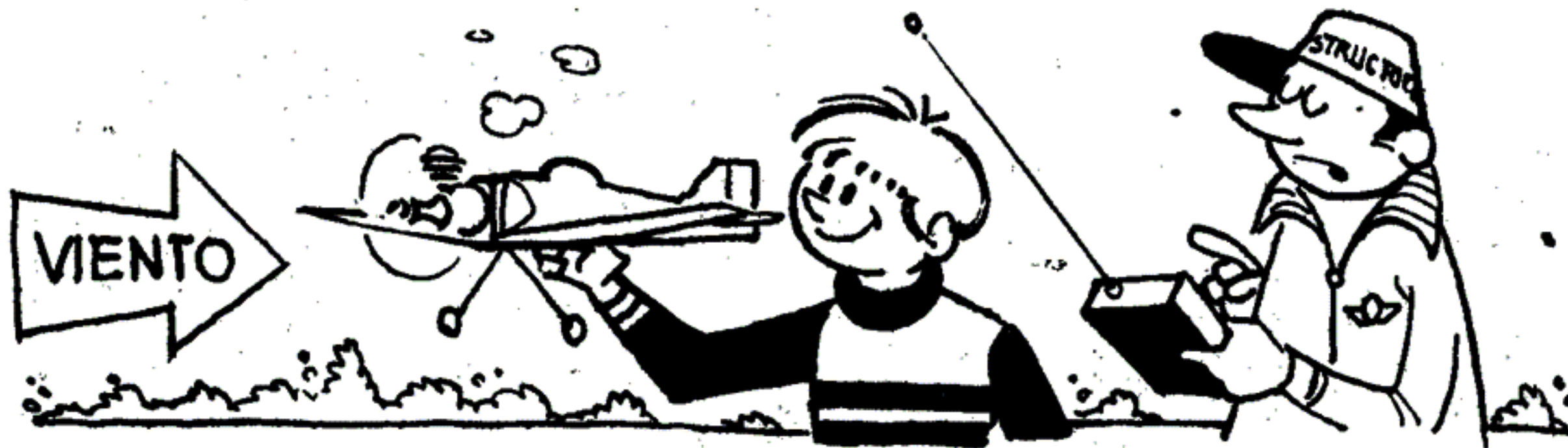








PILOTANDO DESDE TIERRA CON RC (b)



EL DESPEGUE

No hay vuelo sin decolaje y por lo tanto para el que se inicia esta maniobra aparentemente fácil, no lo es tanto al comenzar en esta actividad.

Es recomendable para el novato el lanzamiento a mano contra el viento que le evitará muchos inconvenientes antes de hacerlo desde tierra, por supuesto ya en las prácticas de lanzamiento en planeo sin motor

SISTEL SERVICIO TECNICO

RADIO-TV-GRABADORES

LAVALLE 2464 local N° 11

(para adquirir el "Emisor Espia" para FM

ARMADO funcionando o los materiales con su plaqueta para armarlo, en este caso sin micrófono, pasá por SISTEL o por redacción)

para balancear el avión habremos adquirido seguridad de como debemos lanzarlo y más ahora que a ese impulso inicial seguirá la propulsión del motor que lo mantendrá en vuelo y habrá llegado el momento de iniciar el pilotaje mediante el RC, en el número anterior dijimos que podíamos iniciarnos con un equipo de cuatro canales pero si sólo disponemos de uno de tres canales, dejemos el timón sin controlar y con él podemos radiocontrolar los alerones, (que suplantarán en las maniobras al timón de dirección) el motor, será controlado por el segundo canal y el tercer canal controlará el timón de profundidad, como ven, tres canales serán tan útiles como cuatro sabiéndolos aprovechar.

Después de unas pruebas de planeo sin motor y cuando ya dominamos el lanzamiento a mano, pongamos el motor y desde cierta distancia observemos maniobrando el RC como actúan los alerones, la aceleración y el timón de profundidad, antes de iniciar el primer vuelito comandado debemos tener en cuenta dos cosas importantes, para evitar destrozar el modelo en los

primeros intentos, el día debe ser de viento calmo y al lado nuestro debe estar el instructor que nos aconseje y nos "lleve de la mano", hacer volar el modelo sin él es lo mismo que tratar de volar con un avión destrozado, y en este caso aunque nosotros no estamos sobre el aeromodelo si se nos llega a estrellar, la pérdida será grande ya que con él se harán pedazos nuestros tan caros ahorros y volveremos del campo sin ganas de intentarlo nuevamente, en cambio con un instructor para dar los primeros pasos la seguridad será total y luego de algunos vuelitos sin muchas maniobras intentaremos el despegue desde la pista, el terreno debe ser lo más llano posible, lo enfilaremos contra el viento, aceleraremos el motor y cuando corra por la pista debemos mantener la dirección hasta que con suavidad lo haremos elevar. Aquí es necesario más que nunca un buen instructor para que nos oriente en esta maniobra difícil ya se eleva, y una vez en vuelo, haremos que trepe suavemente hasta tomar una altura conveniente, no conviene tocar los controles durante ese paso para evitar alguna maniobra desafortunada. Cuando haya tomado altura, unos 20 metros más o menos, lo nivelaremos y haremos sólo un vuelo recto y normal sin intentar maniobras, salvo que ésta sea necesaria. Regulemos el motor para que haga un vuelo corto, así no se alejará de nuestro radio y podremos controlarlo. En los siguientes vuelos iremos aumentando la duración a medida que tomemos práctica.

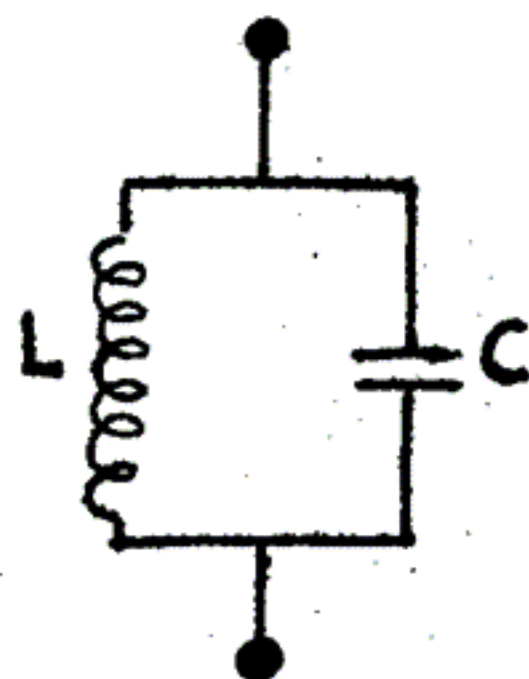
PROGRAMAS ÚTILES

cálculo de circuitos resonantes LC

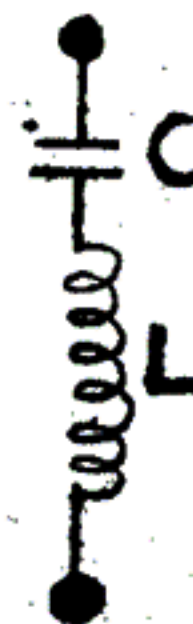
Entre los más experimentados es común encontrar algunos que se animan a adaptar los circuitos a sus necesidades, pero al sentarse a calcular se encuentran con muchos cálculos que se repiten.

Para esos experimentadores les damos este programa para las microcomputadoras personales tipo TS 1000-TS 1500-ZX 81-TK 83 etc. que les permite calcular la inductancia, la capacidad o la frecuencia en que resuena un circuito tanque LC serie o paralelo.

Este programa ha resultado muy útil en el cálculo de conversores y de filtros para onda corta.



**LC PARALELO
ALTA IMPEDANCIA
EN LA FRECUENCIA
EN QUE RESUENA**

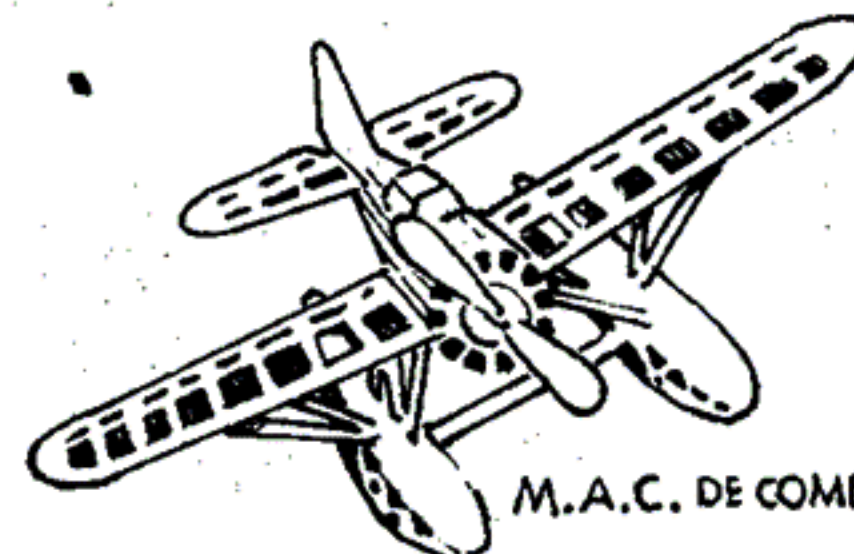


**LC SERIE
BAJA IMPE-
DANCIA EN LA
FRECUENCIA
EN QUE RESUENA**

```
10 CLS
20 PRINT "FRECUENCIA... F"
30 PRINT "CAPACIDAD.... C"
40 PRINT "INDUCTANCIA.. L"
50 IF INKEY $ = "F" THEN GOTO 90
60 IF INKEY $ = "C" THEN GOTO 190
70 IF INKEY $ = "L" THEN GOTO 290
80 GOTO 50
90 CLS
100 PRINT "CAPACIDAD EN PF.:"
110 INPUT C
120 PRINT C;" PF."
130 PRINT "INDUCTANCIA EN UHY.:"
140 INPUT L
150 PRINT L;" UHY."
160 LET F = 159.154943/SQR (L*C)
170 PRINT "FRECUENCIA.:" F;" MHZ."
180 GOTO 370
190 CLS
200 PRINT "FRECUENCIA EN MHZ.:"
```

```
210 INPUT F
220 PRINT F;" MHZ."
230 PRINT "INDUCTANCIA EN UHY.:"
240 INPUT L
250 PRINT L;" UHY."
260 LET C = 25330.2959/(F**2*L)
270 PRINT "CAPACIDAD.:" C;" PF."
280 GOTO 370
290 CLS
300 PRINT "FRECUENCIA EN MHZ.:"
310 INPUT F
320 PRINT F;" MHZ."
330 PRINT "CAPACIDAD EN PF.:"
340 INPUT C
350 PRINT C;" PF."
360 LET L = 25330.2959/(F**2*C)
370 PRINT "PRESIONE" "0" "PARA  
RECALCULAR"
380 IF INKEY $ = "0" THEN GOTO 10
390 GOTO 380
```

AEROBALSA



HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

TEL 642-8468

Equipos Escolares en
Madera Balsa
RC

Planeadores y Modelos
Varios

COMERCIANTES:

soliciten lista de precios

Solicite Informes

Giros y pedidos a nombre de

OLGA ELSA LIGORIO

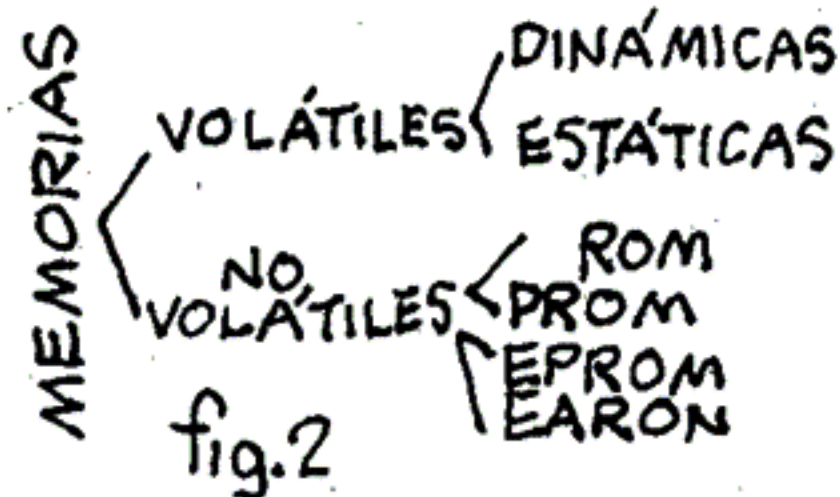
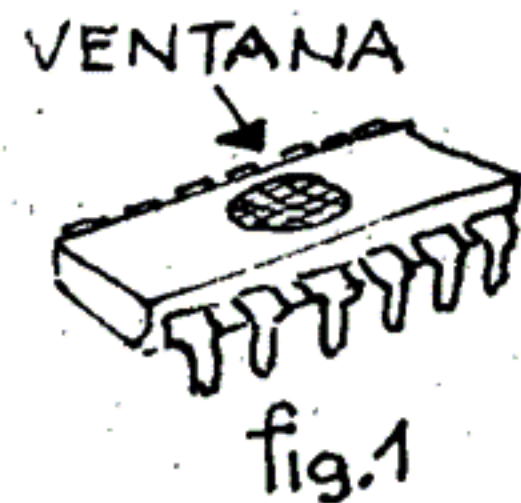
LAS MEMORIAS

En el campo de la electrónica DIGITAL, muchas veces es necesario almacenar o retener un dato para luego seguir procesándolo; para ello existen circuitos especializados denominados MEMORIAS o REGISTROS.

Existen diferentes tipos de memorias como ser: las de cinta magnética (casete), las de disco (diskete), las de burbuja magnética, las de núcleo magnético, etc., pero las que no interesen a nosotros son las de semiconductores, las que a su vez se agrupan en tres subconjuntos; Las bipolares (tecnología TTL); las MOS; y las ECL; de las cuales solo veremos las dos primeras.

Dentro de la rama de las memorias electrónicas podemos encontrar diferentes tipos los cuales comenzaremos a ver:

1° MEMORIA DE LECTURA SOLAMENTE: ROM. Estas memorias vienen ya programadas desde fábrica y su contenido es inalterable; también se la clasifica como memoria no VOLATIL ya que su contenido no se desvanece cuando la alimentación de energía es cortada. La sigla proviene del inglés Read Only Memory (memoria de lectura solamente).



2° MEMORIA DE LECTURA Y ESCRITURA: RAM cuya sigla significa: Random Access Memory (memoria de acceso al azar), este tipo de memorias se subdividen en dos grupos: ESTÁTICAS y DINÁMICAS, y pertenecen al grupo de las memorias VOLÁTILES ya que su contenido se pierde si se desconecta la alimentación del Chip.

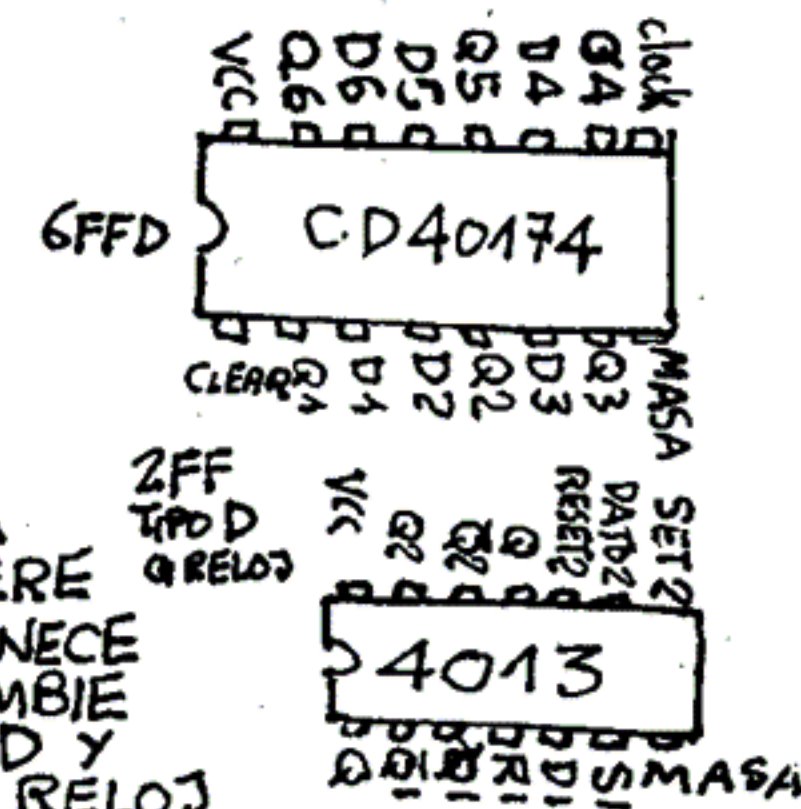
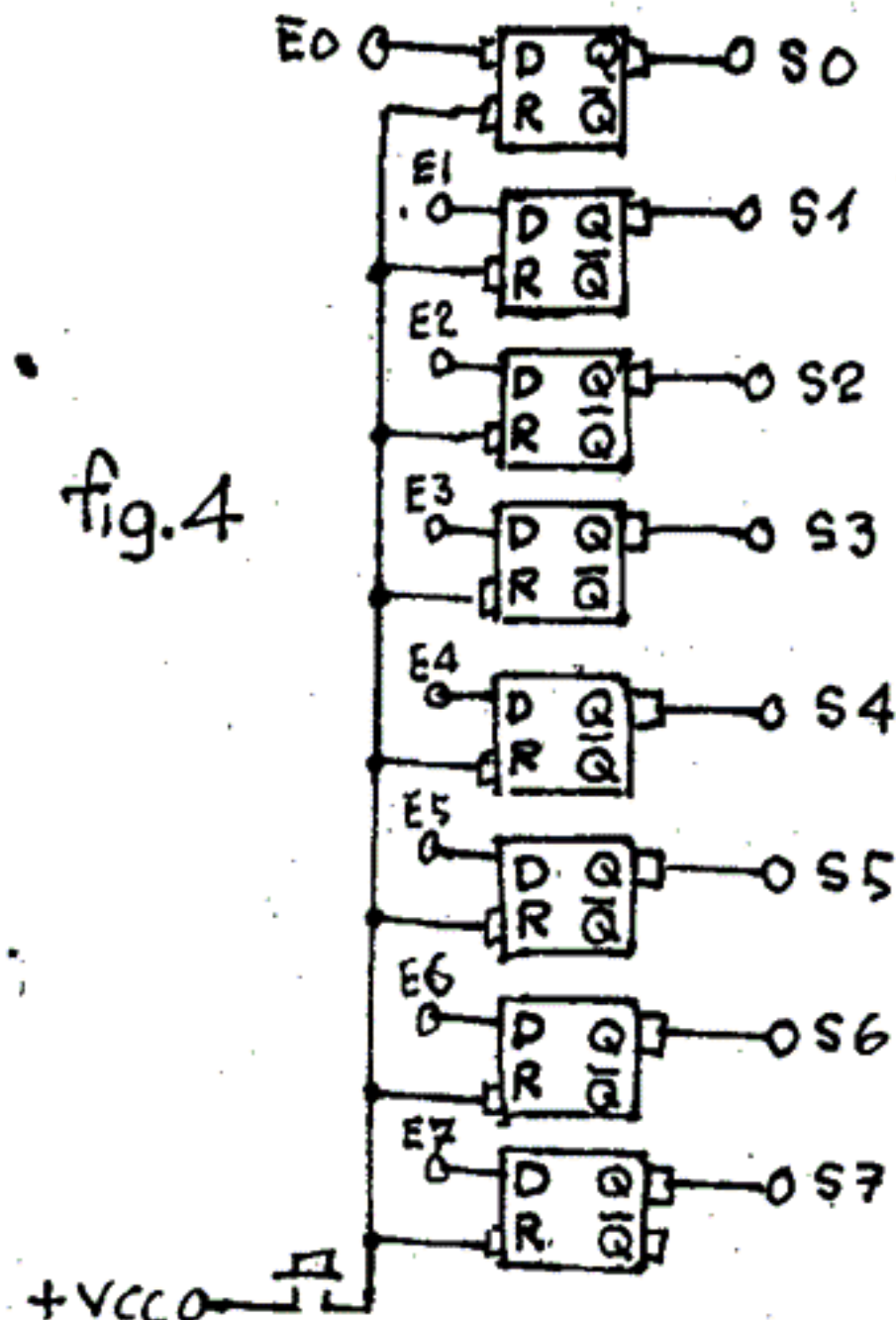
3° MEMORIAS ROM PROGRAMABLES: PROM; estas memorias son programables sólo una vez, ya que cuando se programan se modifica la estructura interna del Chip; y su contenido es inalterable por lo cual pertenece a las NO VOLÁTILES.

4° MEMORIAS PROGRAMABLES ELECTRICAMENTE: EPROM este tipo de memorias pertenece a las NO VOLÁTILES ya que su contenido es inalterable, sólo se la puede borrar aplicando rayos ULTRAVIOLETAS a través de una ventana que se encuentra sobre la capsula del CI. fig.1 El contenido de este tipo de CI no se puede alterar en parcialidad es decir que se borra en su totalidad y una vez hecho esto puede ser grabada nuevamente.

fig.3

AL APLICAR EL PULSO DE RELOJ EL DATO DE LA ENTRADA D SE TRANSFIERE A LA SALIDA Q Y PERMANECE ALLÍ HASTA QUE SE CAMBIE EL DATO EN LA ENTRADA D Y SE APLIQUE OTRO PULSO DE RELOJ

CIRCUITOS



LOGICOS 17

5°) MEMORIAS ALTERABLES ELECTRICAMENTE: EAROM: Este tipo de memoria es programable y borrable con impulsos eléctricos y tiene la ventaja que se puede borrar en cualquiera de sus direcciones sin alterar el resto del contenido, pertenece a las del tipo NO VOLATIL.

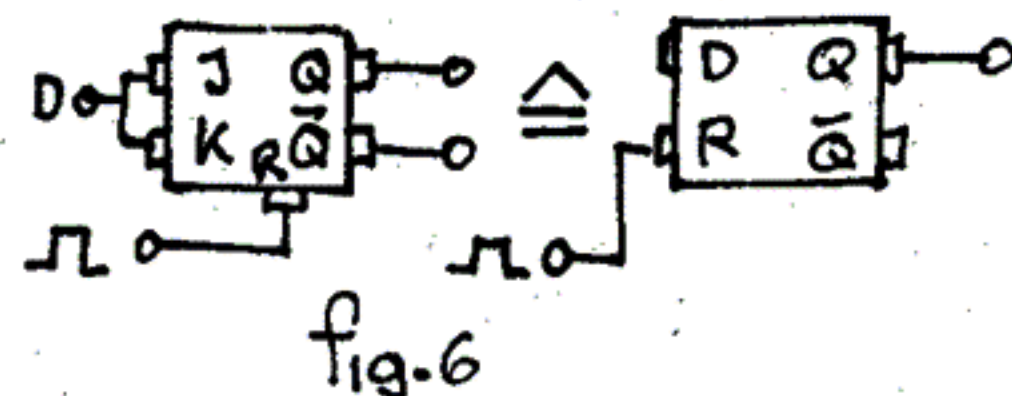
Para una mejor comprensión de lo antes mencionado ver el cuadro de la fig. 2.

Nuestro primer objetivo para el estudio son las memorias RAM de las cuales veremos a las del tipo estáticas.

En este tipo de memorias la célula básica de almacenamiento es como vimos anteriormente (en circuitos logicos n°.....) el FLIP FLOP tipo D (ver fig. 3) en cada cual se almacena solamente un BIT es decir que en una memoria de 1024/1 bit contiene 1024 FF y a su vez se precisa una cantidad 8 veces mayor para almacenar 1024 BYTES (1 Byte = 8 Bit) (1Kbite de RAM es igual a 1024 Bytes o lo que es igual a $1024/8\text{Bit} \div 1024 = 2^{10}$).

En la actualidad los fabricantes de CI han logrado condensar en un solo Chip 8192 FF

En estos tipos de memorias los datos



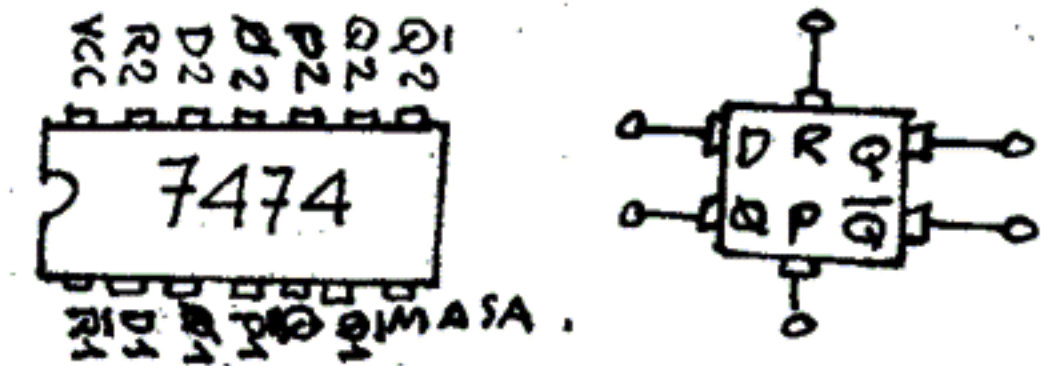
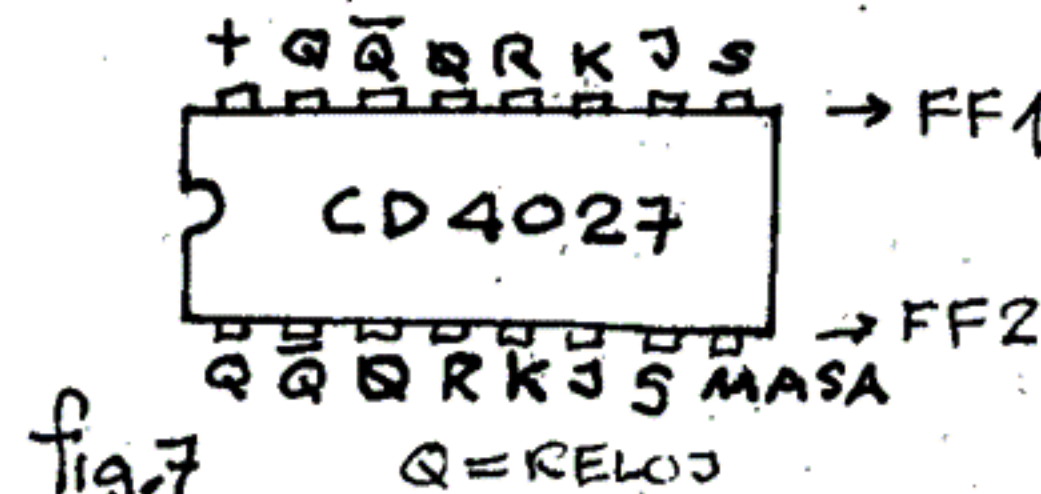
contenidos en cada FF permanecen almacenados indefinidamente mientras se les aplique en forma continua la alimentación al CI de no ser así el dato almacenado se pierde por lo cual se denominan memorias VOLATILES, y lo cual les da la calidad de estáticas.

En la fig. 4 se describe un registro de 8 bits (1 Byte) realizado con 8 FF del tipo D este circuito se puede realizar adaptando a los FF del CD4027 ya descrito anteriormente o bien con cualquier integrado C-MOS o TTL que contenga FF tipo D como ser el CD40174 que posee 6 ff ver fig 5a y 5b.

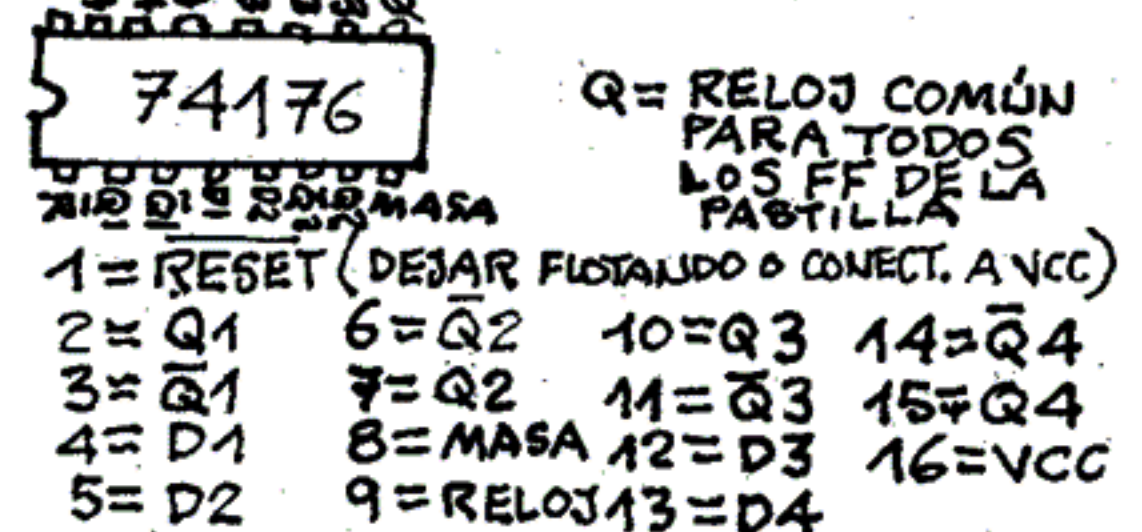
Para los que quieran trabajar con tecnología TTL Se describe a los integrados 7474 (doble FF tipo D) y 74175 (cuadruple FF tipo D) ver fig. 8a y 8b.*

Recuerden que si utilizan al CD4027 este es un doble FF tipo JK y lo que aquí precisamos es un FF tipo D para ello procederemos a unir las entradas J y K ver fig. 6.

* Hay que tener en cuenta que los chip's TTL trabajan con una alimentación de 5 voltios.



Q = RELOJ D = DATO
P = PRESET (ESTAS ENTRADAS DE NIVEL ACTIVO BAJO POR LO CUAL SE LAS DEJA FLOTANDO (DESCONECTADAS) O CONECTANDO A +5V. EN TTL TODA ENT. O SAL. QUE QUEDE FLOTANDO PASA A NIVEL LOGICO ALTO)
R = RESET



LABORATORIO

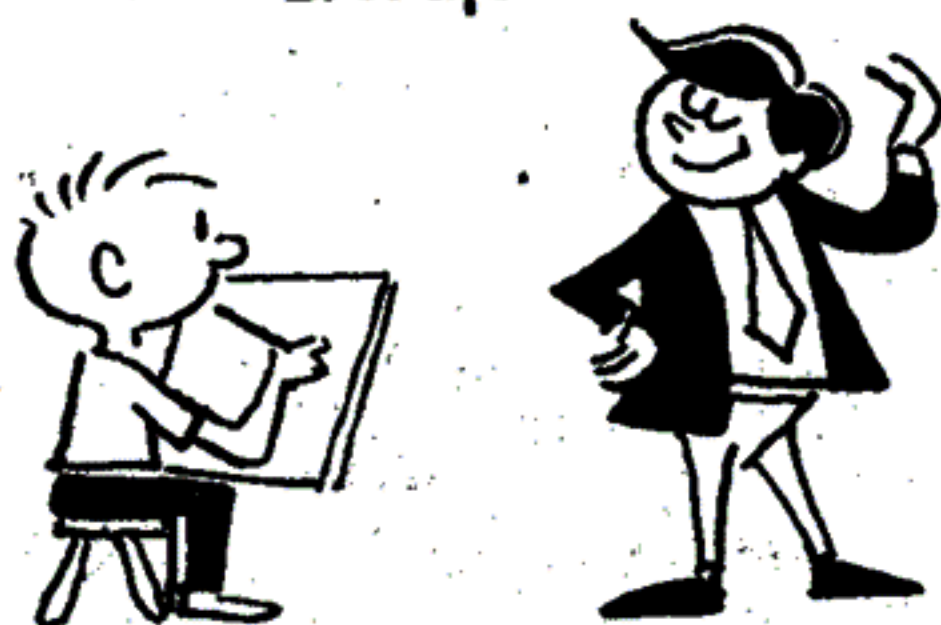


OMEGA

de JORGE GUSTAVO JOHANSON
Fabricación y diseño de circuitos digitales de cualquier tipo
Especialidad de Frecuencímetros, Multímetros y Secuenciadores Instrumental de Medición en General
Reparaciones —consultas técnicas
calle España 739 B° Inmigrantes (cp 4200) SANTIAGO DEL ESTERO
c.c. 142 Tel. 22-1303 teledisc. 085

Siguiendo con el vestuario El traje

VOS TAMBIEN



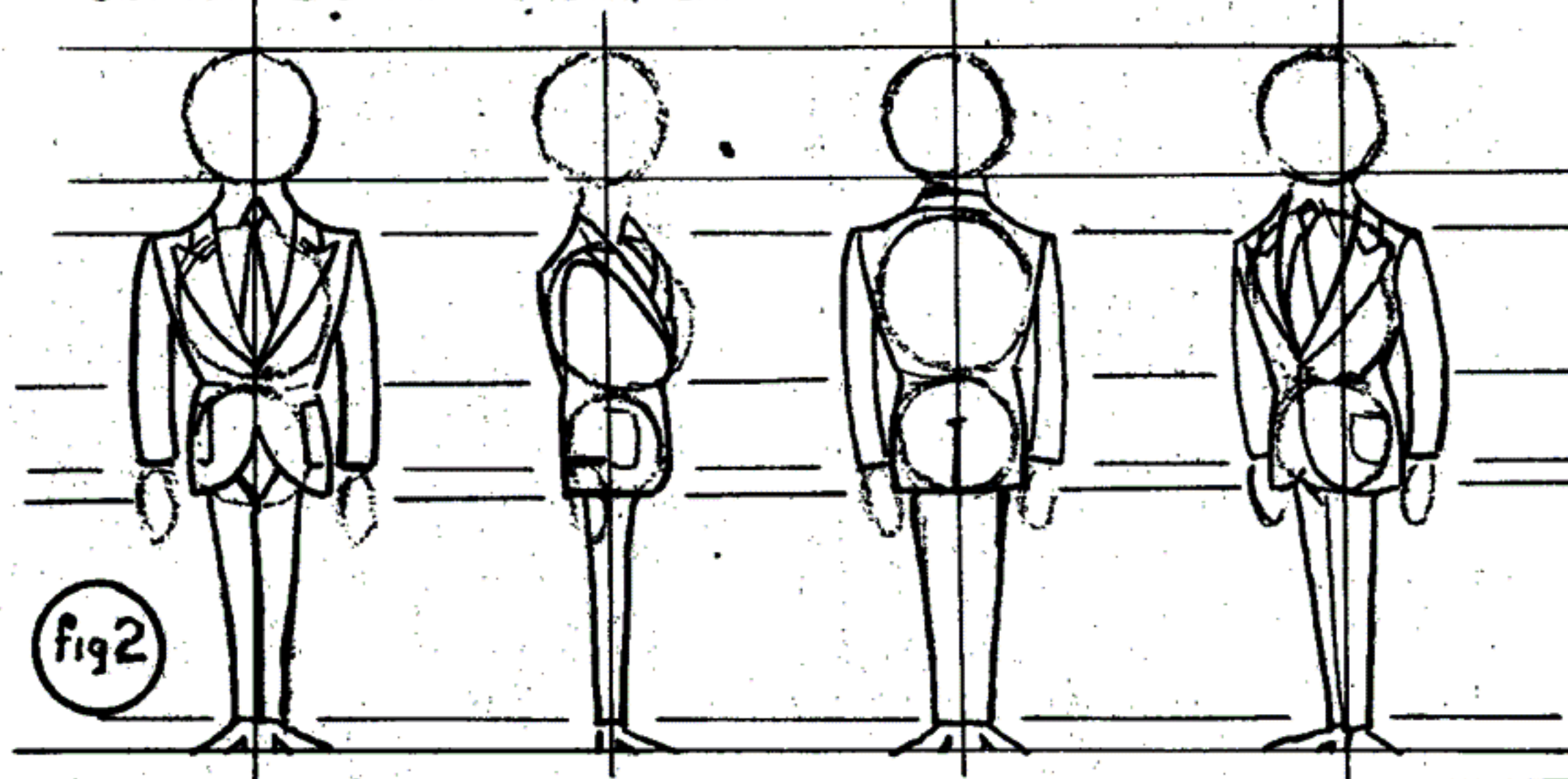
Ya vimos como plantar el dibujo de sombreros y como adecuarlos a distintos tipos de personajes. ¿Lo practicaron bastante? Bien, ahora pasaremos a la vestimenta, veamos el traje común de calle.

En la figura 1 vemos la construcción del saco. Dos círculos que serán el pecho y vientre del personaje nos servirán de base para plantarlo, la línea horizontal superior son los hombros y la del medio la cintura, en caso de un personaje obeso invertiremos los círculos, el más chico arriba y el grande abajo.

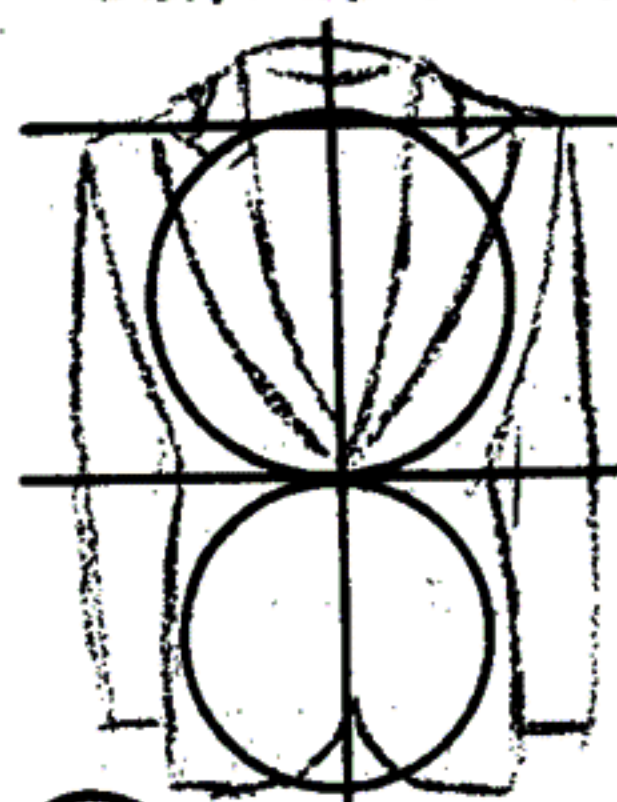
La fig. 2 nos muestra el "mono" de distintos lados con el traje que le hemos colocado, observen como este se amolda al cuerpo. Este mono es mas o menos normal, pero si exageramos las proporciones podemos practicar dibujándolos más altos, bajos, gordos, etc. y por lo tanto amoldarles el traje a su cuerpo. Practiquenlo, es un ejercicio divertido.

Luego tenemos la fig. 3 donde vemos como se forman las arrugas en las mangas y pantalones según la posición que tomen, observen como estas parten de los codos y rodillas así como de todas las partes salientes del cuerpo, los pliegues se pierden a partir de esas partes. Les recomendamos fijarse del natural para estudiarlas y practicar. Si bien en dibujo humorístico estas se simplifican o decididamente no se hacen, siempre es bueno tener un conocimiento de base.

COLOCANDO EL TRAJE, ESTE SE AMOLDA AL CUERPO



CONSTRUCCIÓN



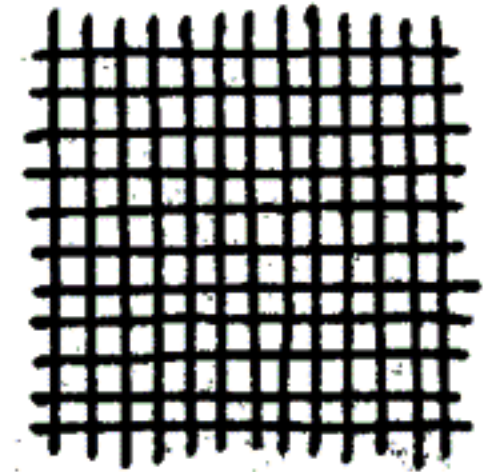
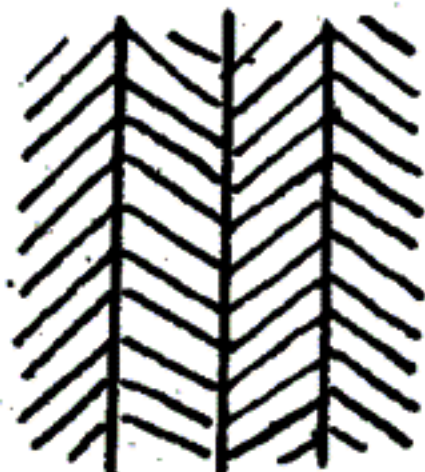
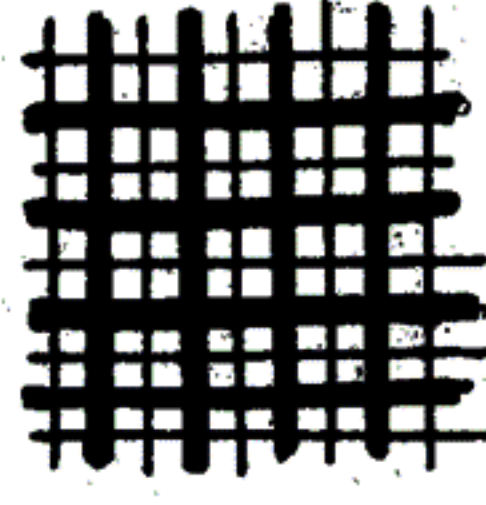
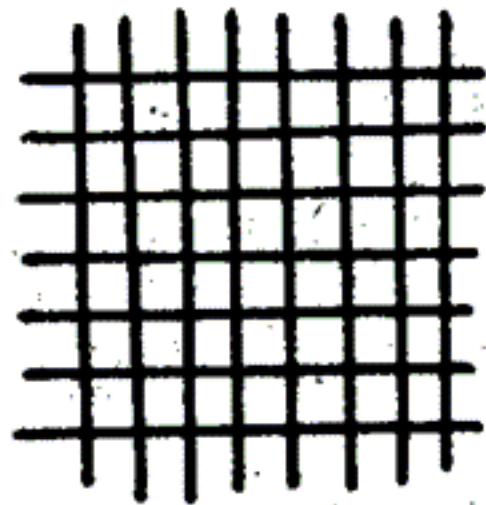
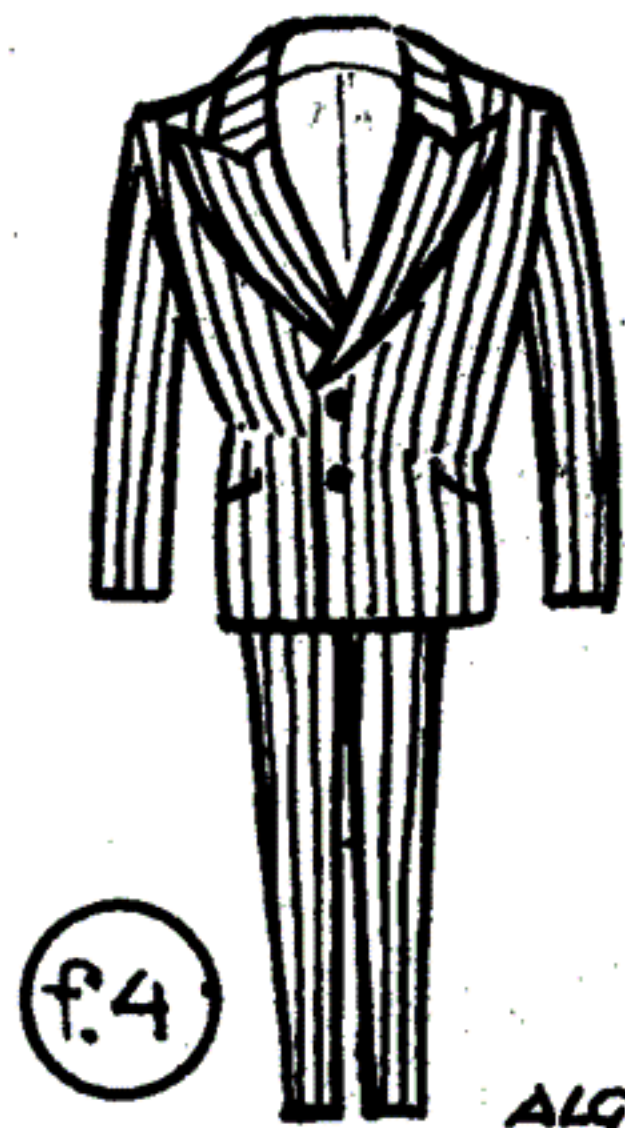
SACO

ARRUGAS EN LAS
MANGAS Y PANTALONES
EN MOVIMIENTO



OBSERVEN QUE
ESTAS PARTEN DE
LOS CODOS Y
LAS RODILLAS





ALGUNOS DIBUJOS DE TELAS DE TRAJES

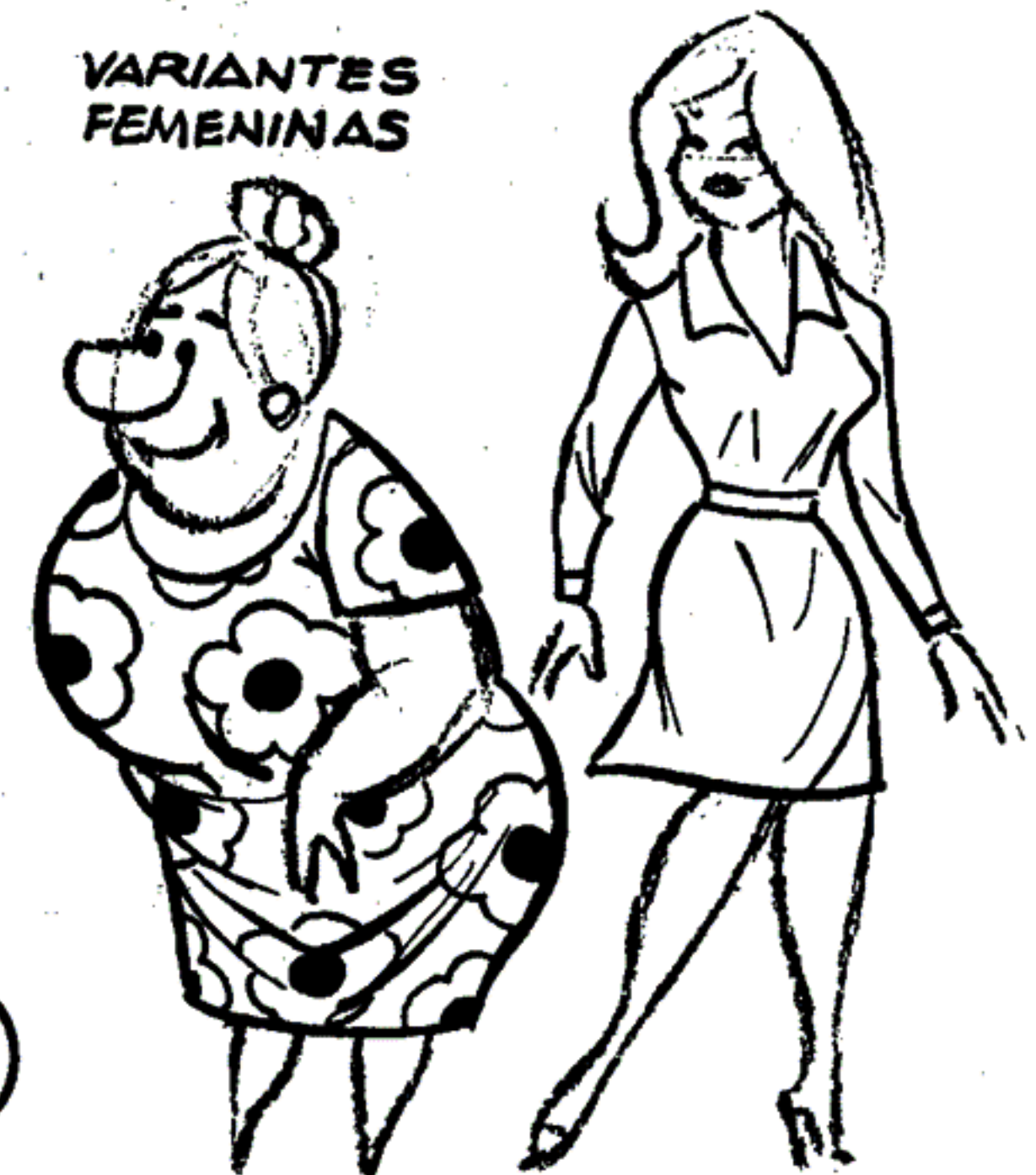


En la figura 4 vemos algunos tramados de telas para trajes, a rayas, a cuadros y espigado. Las líneas seguirán las formas del traje para darle un efecto corpóreo, aunque en dibujos estilizados pueden hacerse directamente rectas y el efecto será el mismo.

La fig. 5 nos muestra algunos vestidos. La vestimenta femenina es más variada y conviene estudiar las prendas de acuerdo a los personajes. Aquí tienen algunos ejemplos. Traten de observar lo que se usa o está de moda y adáptanlo a sus personajes, busquen de un libro o revista, trajes y vestidos de época, copienlos y traten de ponerse los a estos. Practiquen divirtiéndose, es la mejor manera de aprender.

En la próxima veremos "Tipos y vestimentas".

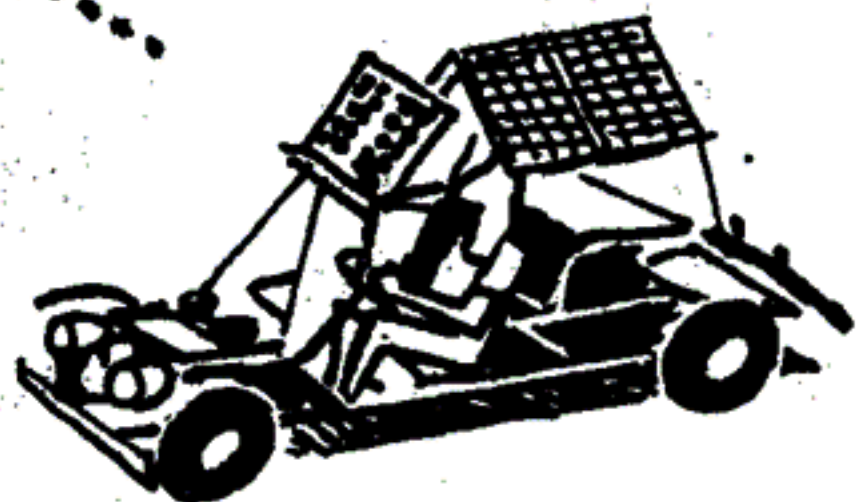
VARIANTES FEMENINAS





USTED NOS CONSULTO POR CURSOS de ENERGIA SOLAR POR CORRESPONDENCIA

**TAMBIEN CURSOS PERSONALMENTE
EN NUESTRO LABORATORIO EN BUENOS AIRES.**



**SE LO
OFRECEMOS
AHORA**

**SOLICITE
FOLLETOS
GRATIS**

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

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

NOMBRE

DIRECCION

CIUDAD PAIS.....

Al feñique

"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 :

**"BUENA
INVERSIÓN"**

POR GUERRERO



¡EL LUGAR ES HERMOSO!
SERÁ UNA LINDA SORPRESA
PARA BABY Y TARAS...



ADEMÁS SIEMPRE ES UNA
BUENA INVERSIÓN, LA TIERRA
SE VALORIZA Y DEBO PENSAR
EN EL FUTURO DE BABY... ¡ES
HORA DE SENTAR CABEZA!

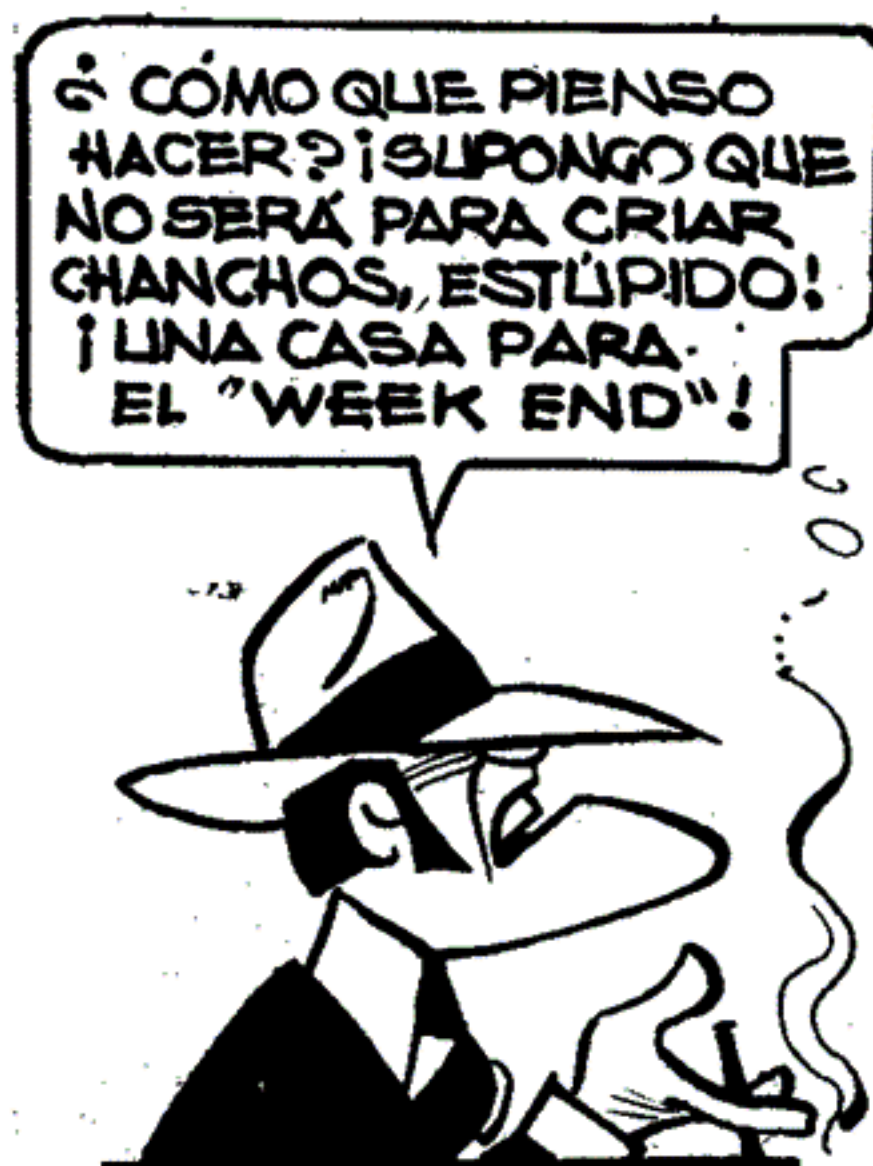


Y ASÍ FUÉ COMO POCO DESPUÉS,
AL FEÑIQUE SE CONVERTÍA EN
DUEÑO DE UN TERRENO

¡LO FELICITO, JÉ JÉ!
¡HA HECHO LA MEJOR
INVERSIÓN DE SU VIDA!

¡SIN DUDA!



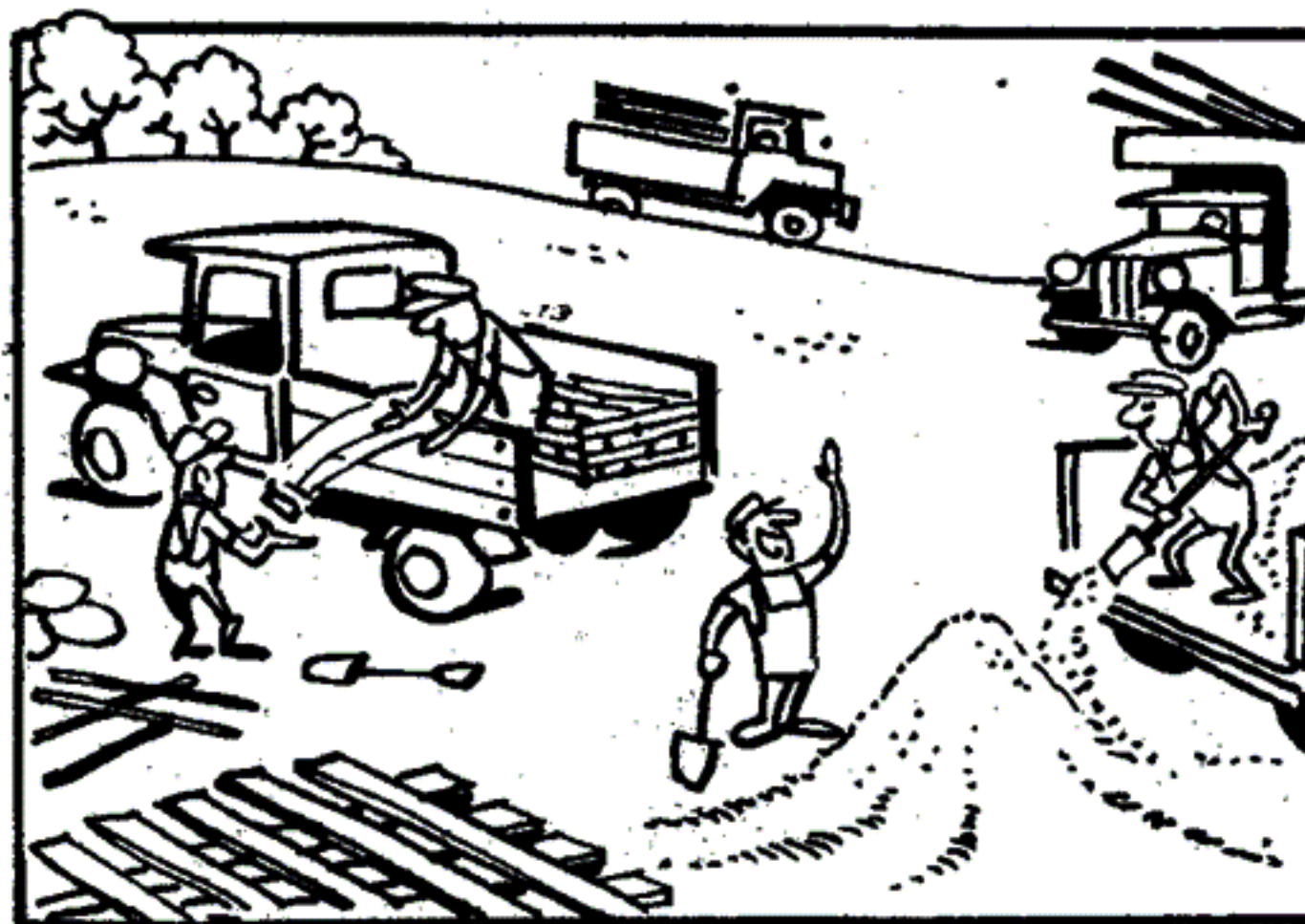


¡Y APÚRESE,
ARDO EN
DESEOS DE
SALIR DE
ESTA SELVA
DE ASFALTO!

MAÑANA MISMO
ENVIARÉ LOS
CAMIONES CON
EL MATERIAL



AL DIA SIGUIENTE, VARIOS CAMIONES
DESCARGABAN EL MATERIAL PARA LA
CONSTRUCCION...



¡QUÉ RÁPIDO VA LA
OBRA, JEFE!

¡QUÉ LINDO ES
VER TRABAJAR
A LOS DEMÁS!

¡YA ESTÁN
HECHOS LOS
CIMENTOS!



PERO UNA TARDE...

¿ÉEH? ¿QUÉ ES ESO? ¿QUIEN
ESTA CONSTRUYENDO AHÍ?...
¡PARA AQUÍ, JARVIS!...

BIEN,
SEÑOR



¡AJÁ! ASÍ, SEÑOR
ARQUITECTO, QUE
EL PROPIETARIO
DE ESTO ES EL
SEÑOR AL FENIQUE?

ASÍ ES,
SEÑOR JUEZ,
AQUÍ ESTÁN
LOS PAPELES



¡PERFECTO, PERFECTO!
PERO TENDRÉ QUE
CITARLO A MI DESPACHO...
¡JA JA JA!...



MIENTRAS TANTO AL FENIQUE
SEGUÍA SONANDO CON SU CASA
DE FIN DE SEMANA

LA INAUGURAREMOS CON UNA
GRAN FIESTA, VENDRÁN LOS
MUCHACHOS DEL AMBIENTE
Y REVENTARÁN DE
ENVIDIA ¡JÉ JÉ!



POCO
DESPUÉS

¡POBRE AL! ¡ESTA TAN
OBSESIONADO CON SU
CASA, QUE YA NI SE
ACUERDA DE PLANEAR
ASALTOS! ¡PARECE UN
SANTO!

MEJOR
ASI...



¡EH, TARAS!... ¿NO OYES
QUE LLAMAN A LA PUERTA?
¡VE A VER QUIEN ES Y
FÍJATE BIEN ANTES DE
ABRIRLE A CUALQUIERA
¡HAY TANTOS MALANDRINES
SUELTOS!



¿NO DIGO
YO?...?



¡MENSAJERO!
TELEGRAMA
PARA EL
SEÑOR
AL FENIQUE...

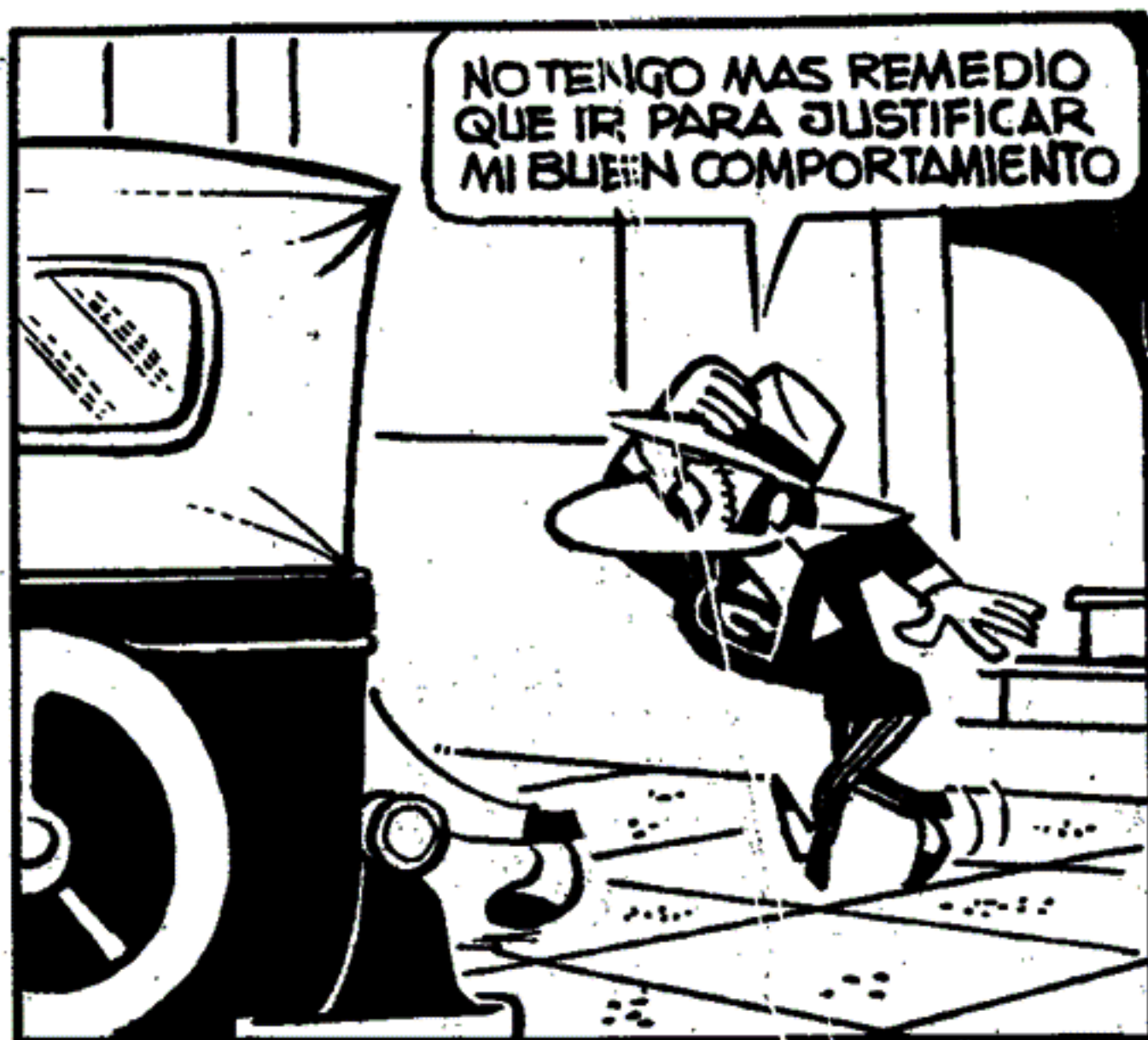
¡AH!...
BIEN...



¿QUE PASA, JEFE?
¿POR QUÉ PONE
ESA CARA?

¡LA PIPETA!
UNA CITACIÓN
DEL JEFE!...
¡YO NO HICE
NADA MALO!







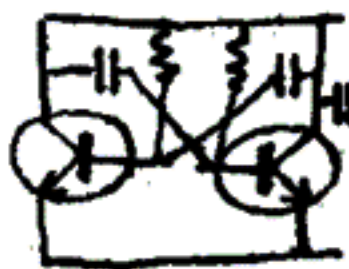


AHORA 5 SUPLEMENTOS TÉCNICOS 5

CON RECOPIACIONES DE NOTAS Y PLANITOS
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA (suple A)

Comienza explicando los elementos y sus símbolos para seguir con la electrónica de la manera más sencilla para que un jovencito con apenas conocimientos de electricidad comprenda los amplificadores, receptores y emisores. "Primero saber para luego poder hacer".



PRACTICA ELECTRÓNICA (suple B)

Aquí iniciarás la práctica con circuitos sencillos que una vez armados servirán para el taller como aparatos de prueba, además simples amplificadores, fuentes de alimentación, receptores, luces audiorrítmicas, etc.



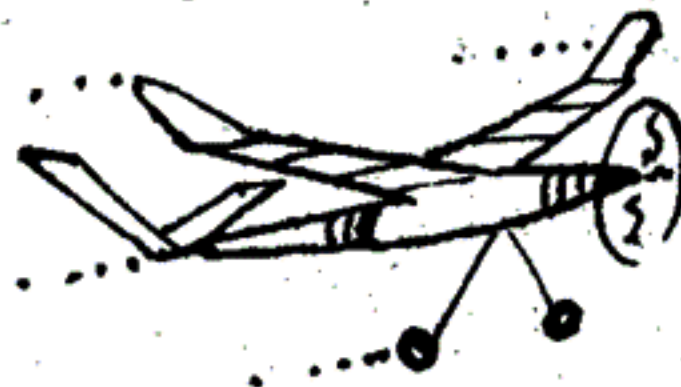
PRACTICANDO
ES LA
MEJOR
FORMA DE
APRENDER

MÁS ELECTRÓNICA PARA PRACTICAR (suple C)

En este suple encontrarás aparatos más complejos para practicar electrónica cada uno con sus explicaciones completas, estos 3 suples son casi una necesidad para el aficionado.

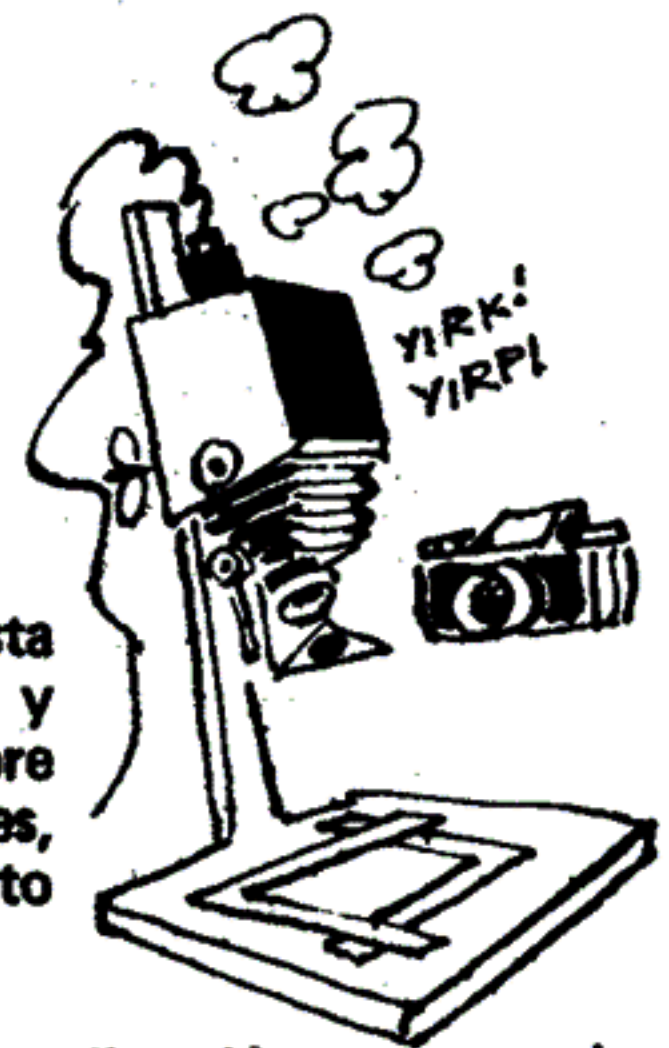
EL SUPLE DE LA FOTOGRAFIA

Las mejores notas de lo publicado sobre fotografía en la revista se han recopilado para que puedas revelar, copiar y ampliar y llegues hasta los procesos de fotos en colores y como siempre encontrarás ideas de como hacer cámaras fotográficas simples, ampliadoras, copiadoras, fotómetros, etc., etc. En resumen, la foto y el laboratorio de la forma más económica.



AEROMODELISMO

Especial para los jovenes que buscan una diversión sana en el aeromodelismo, aviones, maquetas, planeadores, las técnicas del UC (U-Control) el motorcito .049 y como ponerlo en marcha, en 2 palabras; armá, balanceá y hacé volar tus propios modelos de la manera más sencilla y sin complicaciones.



¡MILES DE
CHICOS YA
LOS TIENEN!...¿ME
QUERÉS DECIR QUE
ESTÁS ESPERANDO?..

c/u \$a. 350.-

2 por \$a. 600.-

3 por \$a. 800.-

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpín Capital Federal (1363)
(Agregar \$a 800 para gastos de envío)

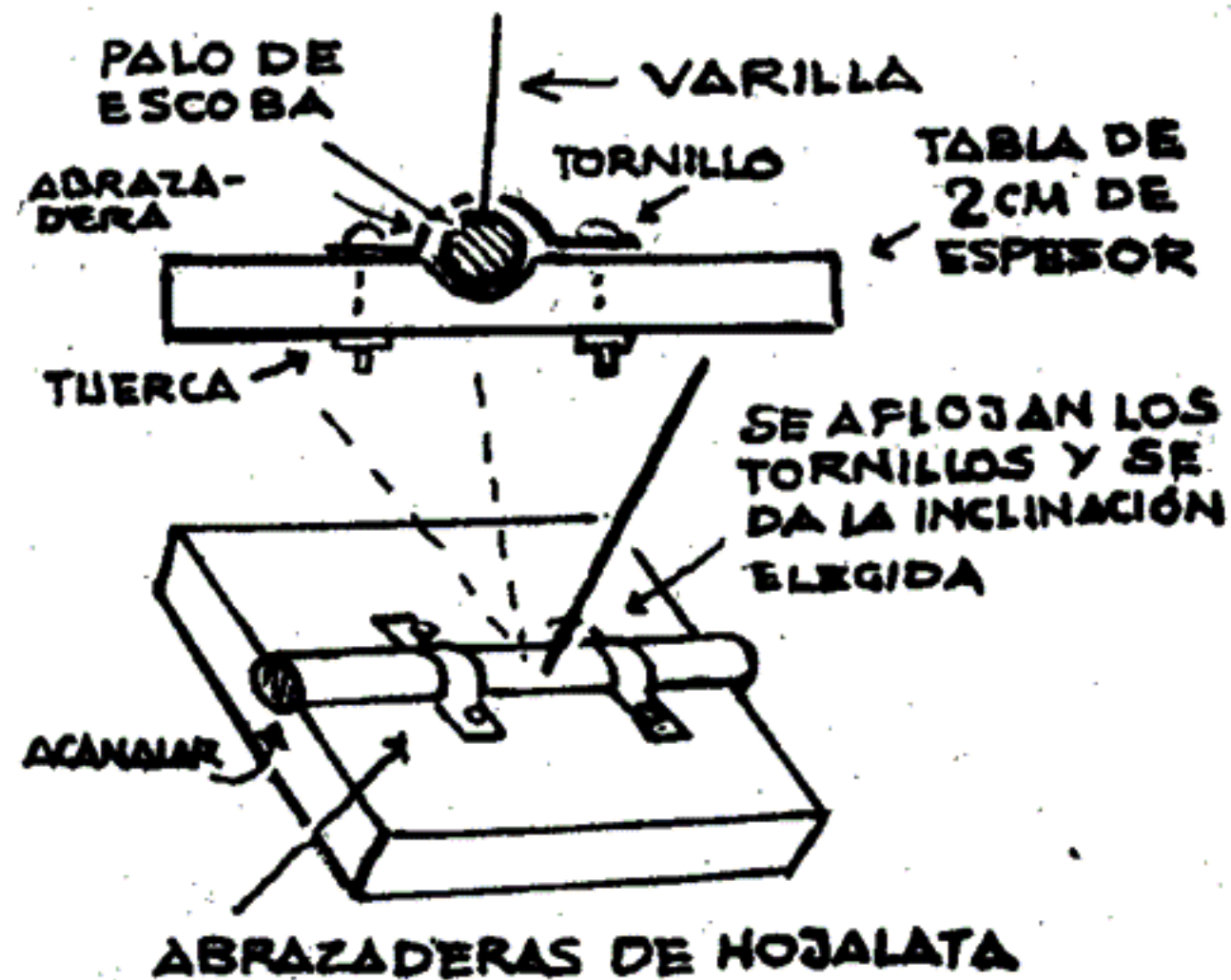


PARA CONSEGUIRLOS
PASA POR REDACCION
DE TARDE

4 suples por \$a. 1.000.-

5 suples \$a. 1.200.-

RAMPA GRADUABLE



Pablo Auadh de la calle Cabrera 4802 Cap. Fed. envió muchos planitos entre los cuales elegimos este que consiste en una rampa de lanzamiento de cohetes móvil y que tiene la particularidad de poder lanzar el cohete con la inclinación que uno elija, el alambre rígido que sirve de guía se fija a un palo de escoba que va sostenido en la tabla por dos abrazaderas a las que se ajustan los tornillos una vez dada la inclinación.

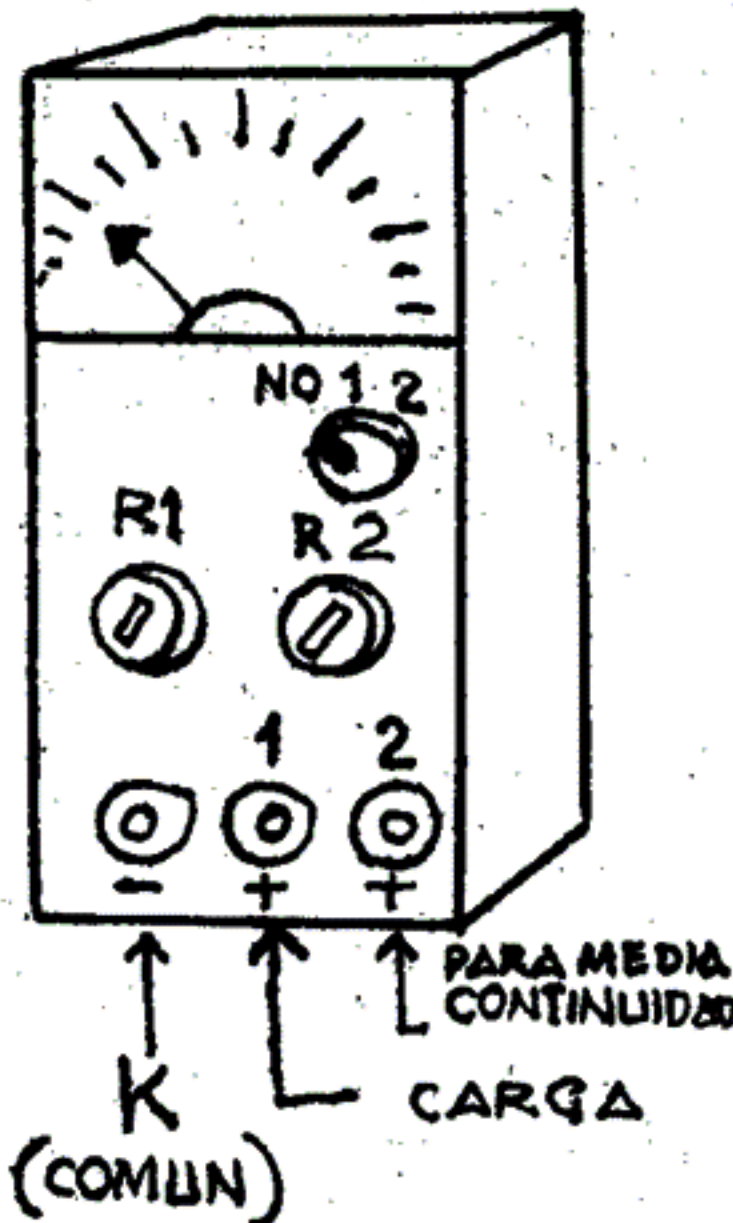
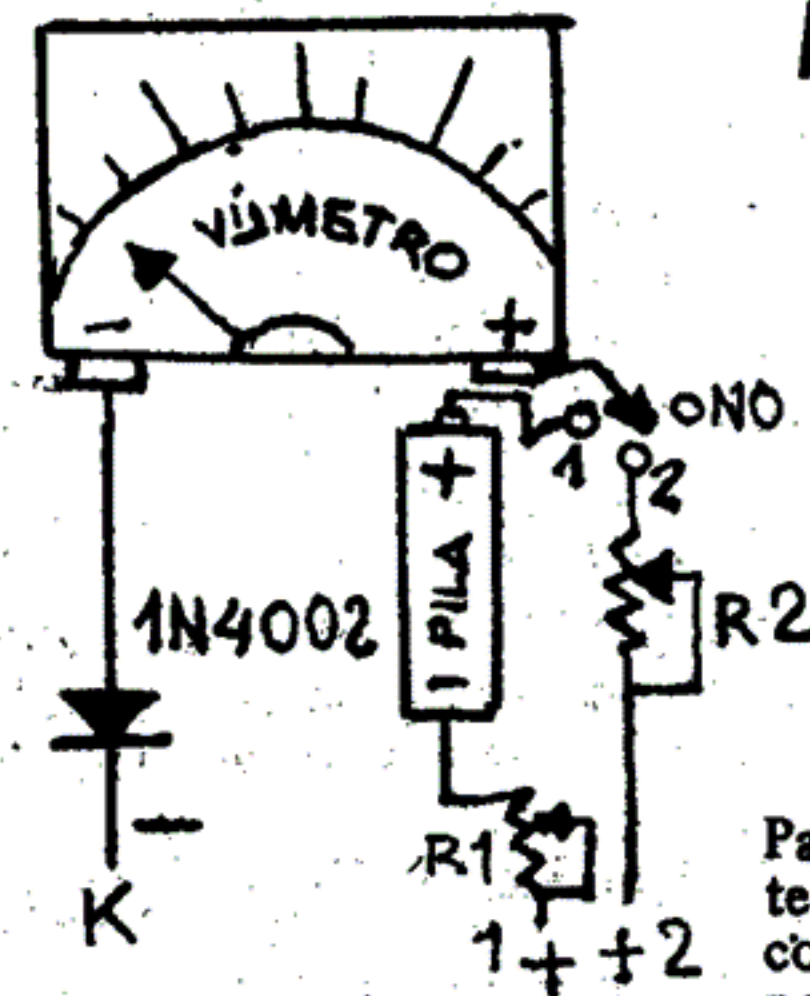
GRAMATIQUEANDO

Uso de la ye "Y"

La ye con sonido propio se usa en medio de dos vocales; ensayo, rayo, proyectil, arroyo, trayecto, yuyo.

También tiene su propio sonido si al principio de palabra la sigue una vocal: yate, yacaré, yugo, yelmo, yacimientos, yodo.

EL RINCON DE MEDIDOR DE CONTINUIDAD



COMPONENTES

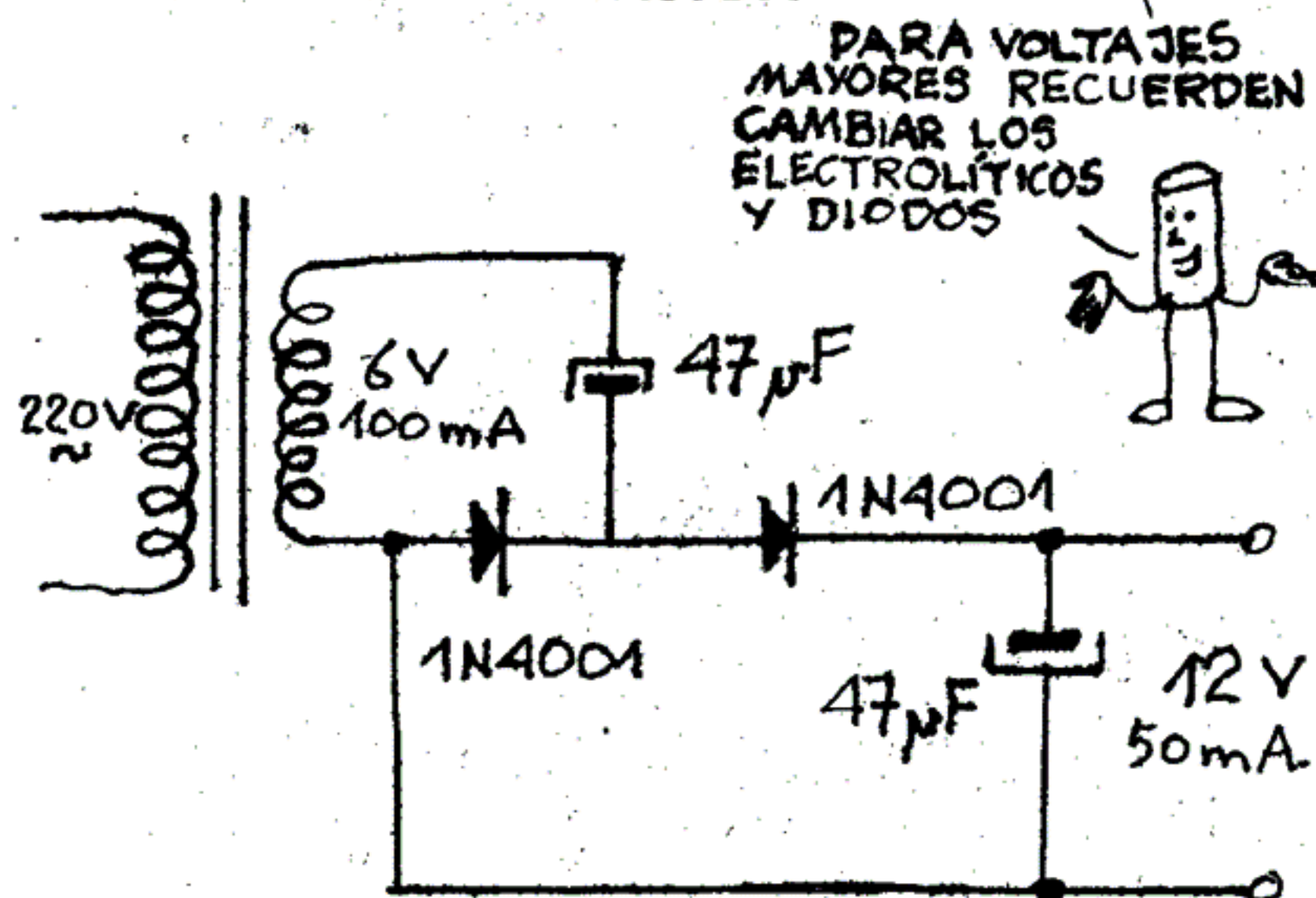
VÍMETRO
R1-R2 (ver texto)
1 PORTAPILAS DE 1 ELEMENTO
1 PILA CHICA
CABLES · DIODO · FICHAS BANANAS

Marcelo Lorenzón de la calle Almafuerte 165, Paraná, E.R. (3100) los que no pueden tener un tester pueden hacerse este simple medidor de continuidad que si lo estudian un poco también nos puede servir como voltímetro de bajo voltaje, pilas, pequeños circuitos, etc. R1 y R2 como dice Marcelo pueden ser reostatos de los que usan los autos Dodge para graduar la luz del tablero o si no lo consiguen R1 puede ser un preset de 2K2 y R2 uno de 5K, la aguja no debe golpear con fuerza al final del recorrido para que no se arruine el vímetro, debe hacerlo suavemente y para eso se regula con R1 y R2. Como en la entrada hay un diodo la misma tendrá polaridad o sea que el polo negativo siempre deberá conectarse donde está el diodo.

En lugar de R2 podemos colocar tres resistores fijos y según dónde lo conectemos tendremos tres entradas distintas para medir voltajes, ejemplo: uno que con tres voltios la aguja llegue al fondo suavemente, otro con 6 V y uno con 9 V se entiende que la aguja indicará voltajes intermedios y la regulación la podremos hacer con pilas. Las fichas bananitas con sus colores rojos para las entradas positivas y negras para las negativas completan el conjunto.

LOS LECTORES

DOBLADORA DE TENSION



Hay veces que necesitamos el doble de tensión de las que nos da un trafo y Rodolfo Poli de Terrazón 586, San Nicolás (2900) aquí nos muestra como hacer este doblador, el electrolítico debe estar aislado al doble del voltaje de entrada, les aclaro que aunque obtendremos el doble de voltaje, el amperaje será de sólo la mitad del secundario.

SUSCRIBITE Si te interesa recibir la revista por correo

EXTERIOR: U\$S 5.- (seis meses seis números)

INTERIOR DEL PAIS: \$a 2.500.- (por correo certificado)

Unicamente GIRO POSTAL a nombre de Enrique Murga,
-Dnal. Norte 825 - 3o. - Cap. Fed. ARGENTINA

suplementos LUPIN 83

LUPIN 82

Lupin 80

Cada suple tiene planitos para todos los gustos, ELECTRONICA, FOTOGRAFIA, ASTRONOMIA, AEROMODELISMO, COHETERIA, etc., etc., aparte de ideas útiles para el camping y muuuchas historietas con tus personajes preferidos.

Si sos del gran Buenos Aires pasá por redacción de tarde y si vivís lejos enviá:

GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA - Av. Roque Sáenz Peña 825 - 3º Capital Federal (1363).

UN SUPLEMENTO \$a 300.-

Dos suplementos \$a 500.-

Los tres suples \$a 700.-

(agrega \$a 800.-
para gastos de envío)



revistas atrasadas

RIGE EL PRECIO
DEL ULTIMO
NUMERO

NUMEROS EN EXISTENCIA:

198-199-200-201-202-203-
204-205-206-207-208-209-
210-211-212-213-214-215-
216-217-218-219-220-221-
222-223-224-225-226-227-
228-229-230-231-232-233-
234-235-236

Para envios al interior por CO-
RREO CERTIFICADO agregar
\$a 500. (pedido mínimo 3 ejem-
plares)

Para envios de las ofertas de 5 ó
10 ejemplares agregar \$a 800
(correo certificado)

IMPORTANTE: indicar otros
ejemplares por si los números
del pedido estuviesen agotados.

ENVIAR UNICAMENTE GIRO
POSTAL o bancario pagadero
en Capital Federal a nombre de
Enrique Murga - Av. Roque
Saenz Peña 825 Cap. Fed. (1363)

APROVECHA
ESTA
OFERTA
10 REVISTAS
por \$a 500.-
5 REVISTAS
por \$a 300.-
(SOLO REVISTAS
DEL Nº 230
PARA ATRAS)



VENTAS DE TARDE EN REDACCION

el minicorreito del Gordi

correspondencia a REVISTA LUPIN (Gordi)
diagonal NORTE 825 3° Cap. Fed. (1363)

Hola, amigos, sin perder ni un puntito comenzaré contestando algunas de las muchas cartas que nos enviaron con programas, Federico Depauli de S.Fe, tu programa es muy bueno pero demasiado largo, Ariel Estrubia también de Santa Fe, parece que no captaste que los programas debían ser originales, lo tuyo es sólo una copia de una revista. Diego Seita también de Santa Fe, tu programa funka pero puede ser reducido cumpliendo con la misma tarea, Guillermo Rocchetti de Córdoba, los dos programas que nos hicistes llegar son buenos, Fernando Calderón, de Bahía Blanca, tus programas son interesantes pero no corren en la TS 1000, TS 1500, etc., en cuanto a estos números los dedicamos a programitas útiles que como verán son muy interesantes y cumplen más con las páginas de la revista que traen siempre cositas útiles para todos los gustos, Chicos, cuando escriban solicitando algo tengan en cuenta estos detalles.

REMITENTE: con LETRA DE IMPRENTA, con provincia y código postal, en el sobre y repetirla dentro en la carta, los precios tomarlos de la ULTIMA revista (del mes que se escribe) y al solicitar suscripción indicar desde que mes se desea recibirla, nunca se debe enviar dinero dentro del sobre solamente en GIRO POSTAL. Gustavo Garasino de Córdoba, nos gustó el planito que enviaste del TA-TE-TI electrónico, gracias, Carlos Mansilla, de San Fernando, muy lindas tus luces audiorítmicas con muuuchos ledes, Carlos W. Viener de Santiago del Estero, no creas que nos hemos olvidado de los scouts ni de las páginas de fotografía es que el espacio está repleto y si sacamos historietas los fanas de las mismas nos apabullan a protestas, hay otros que nos piden más energía solar, que no dejemos a un lado esos enormes barriletes celulares que vuelan tan lindo, como ven es algo difícil conformar a todos y más en estos momentos que la revista se vende cada mes más, en cuanto a conseguir números atrasados les recomiendo pasar por redacción de 15 a 19 donde las encontrarán nuevitas y sanitas, CHAU, chicos, los espero el mes que viene y ya casi en vacaciones.



AVISITOS GRATUITOS

QUILLERMO ROCCHETTI, calle Velez Sársfield 161, Laborde, Córdoba. Inter. programas para computers pueden ser de revistas, libros o hechos por uno mismo.

EDUARDO ALEMAN, Clínica Dental Norte, El Dorado, Misiones (3380) vendo jueguito electrónico "Cosmo Thunder" marca Cacio.

SERGIO ANGELERI, calle 9 de Julio 3653, Rosario S.F. (2000), vendo U-Control con COX .049 con accesorios, impecable o permutó por bici.

ALBERTO CRUZ calle Alsina 1149 R.Mejia, tel. 559-2927 B.A. vendo bice rodado 20

ANIBAL M. GATTAS, calle Colón 431, Gral. Alvear (5620) Tel. 3042 Mza. inter. programas para computers "TI-99/412 y "TI PC" y compro plano de RC deseo int. corresp. con chicos/as de 11 a 13 temas a elegir.

GUILLERMO P. MUÑOZ, calle 20 No. 847 tel. 0302-21-672 Gral. Pico La Pampa vendo disyuntor Texas Instrument "OKm" y además desco cartearme con Chicos/as (15 años)

MARIO RUDYK, calle Chapeaurouge 246 Gral. Alvear, Mendoza (5620) tel. 2278 intercambio programas

para computadoras Texas Instruments TI 99/4a TI p/c. JUAN MANUEL VARANGOT, calle Valentín Virasoro y Padre Aceredo 2497 San Isidro (1642) vendo bicicleta, media carrera y me carteo con chicas/os de más o menos 15 años, cualquier tema.

FERNANDO JAVIER CASTILLO, calle Quintana 416, Rawson Chubut (9103) deseo cartearse con chicos de alrededor de 13 sobre COMPUTACION computadoras.

PABLO L. SALA LUODWV, calle Bartolomé Mitre 52 cc 908 Lobos (7240) deseo cartearme con chicos/as radio aficionados de todo el mundo para formar un "DX Club".

LUIS SCHEMBERG, calle San Martín 158 Chaco (3700) Roque Sáenz Peña, compro lupins desde el 1 al 167 o cambio X fascículos de "Aviación del 1 al 12 y los 3 primeros libros de "Ases de la Aviación".

DIEGO ANCHOVERRI, calle 41 No. 721 dto. 3, La Plata, vendo 60 rev. lupins y 3 suples 1 raqueta, 1 paleta con tarugos, rat. aeromodelismo y un juego electrónico.

ANDRÉS C. MELO, calle Tigre 545 Bme. Mitre Villa Teseis B.A. (1688) deseo cartearme con chicas/os de cualquier edad temas variados y compro suples 79-77

DIEGO RATHMANN, calle 530 No. 1297 esq. 8 La Plata, (1900) vendo lupins 180-191 y suples 78 y de fotografía.

Club de pesca "EL DORADO", calle Dante 151 Cap. Fed. (1907) enseñanza de pesca y protección de los peces enviamos boletín gratis cada 2 meses, por carta.

CLAUDIO ALBORNOZ, Av. Los Colonizadores 546, casilla de c. 46, Esperanza (S.F. (3080) vendo avión UC para motor 35 enverg. 1,05 mt. cambio avión UC enverg. 0.80 mt. mot. FUJI 15, manija, cables de acero, acu. c. cargador, llave bjiás etc. Xvelero RC 2 canales.

MARCELO SILVA, calle Garibaldi 328, Río III, Cba. (5850) Club de microcomputación busca socios, nos carteamos con fans del ajedrez, modelismo, electrónica (alrededor 13 años).

MARIANO DE LEON, calle Rivadavia 4011, p. 6o. dep. 30 (1205) Cap. Fed. desca que Daniel Zanet le envíe el circuito integrado LM 380N.

LUPIN JUNIO 1985 Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$a 230.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 318474
Este número se terminó de imprimir el 29 de mayo de 1985

CORREO
ARGENTINO
CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 726
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

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.

BACHILLERATO



Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad.
CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O LUGAR DE RESIDENCIA

inscribiéndose en los Cursos del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.

Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: INSTITUTO PABLO PIZZURNO, Casilla Viamonte 2247 4° P. Tel. 50-5492

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.

PT-19 TRAINER

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

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

Para más detalles solicite informes por carta o telefónicamente.



AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

la casa del hobby

