

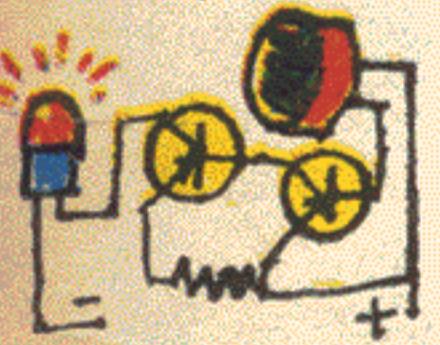
COLECCIÓN

LÚPIN

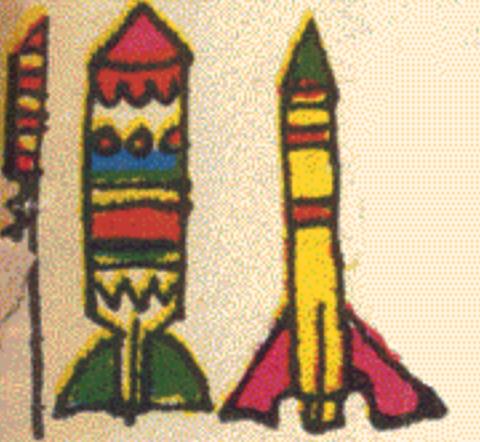
Nº 200

\$8.000 - AÑO XVII

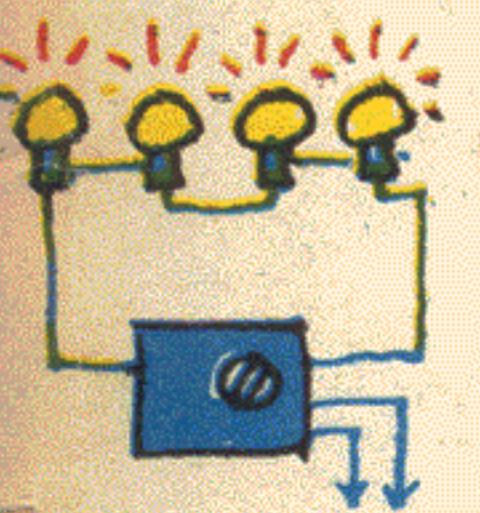
para construir



LUZ
AUTOMÁTICA



COHETERIA



AMPLI
MÚLTIPLES
USOS



ESTUDIE ASTRONAUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO



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

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

Envíe HOY MISMO el cupón:

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

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

Nombre y Apellido ...

Dirección completa

Localidad Pcia.

SI YO TUVIERA
UN TÍTULO
UNIVERSITARIO..

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
Correo Central 5142 - Buenos Aires**

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

Nombre y Apellido: _____

Dirección completa

Localidad Pcia.



LUPIN

No 200 año XVII
director Héctor Sidoli

PURAPINTA



200 números

La revista preferida de una gran juventud maravillosa y creativa ha llegado a su No. 200, en sus casi 17 años de vida no ha dejado de aparecer ni un sólo mes, es que el entusiasmo de nuestros lectores unido al de los que la realizan han hecho que todos esos años parezcan apenas unas horas del enigmático tiempo, gracias, juventud, por habernos acompañado durante tantos números y hacemos extensivo el agradecimiento a nuestros distribuidores, a los recorridos y a los expendedores que desde el más lejano pueblito hasta las más populosas ciudades hacen posible a lo largo y ancho de este nuestro gran país que ningún lector se quede sin su revista favorita, ellos son los que se preocupan para que no falte en ningún quiosco, estación o negocio y son los primeros en ayudar para que nuestros lectores no se pierdan ni un número.

Estos últimos años la revista brindó a sus lectores los suplementos técnicos que como los Suples de fin de año han sido recibidos con mucho entusiasmo, para nuestro venturoso futuro tenemos muchos planes que los iremos concretando con la firmeza que hemos puesto siempre en nuestro trabajo, nuestra meta es dar al lector el mejor conjunto gráfico que entre revistas suples y libros tengan no sólo entretenimiento sino algo útil que los ayude en su futura lucha por la vida, adelante juventud estudiosa, el triunfo será de todos.



BICHO GORDI

por TITO SOL

HOL

en "PELIGRO EN LA VÍA MUERTA"



NO SE PREOCUPEN POR ESO ¡NO PESA NADA! SON SOLO UNOS PAPELES

Y SI NO PESA, NADA POR QUÉ NO LA VAN A BUSCAR USTEDES CON SU COCHE?

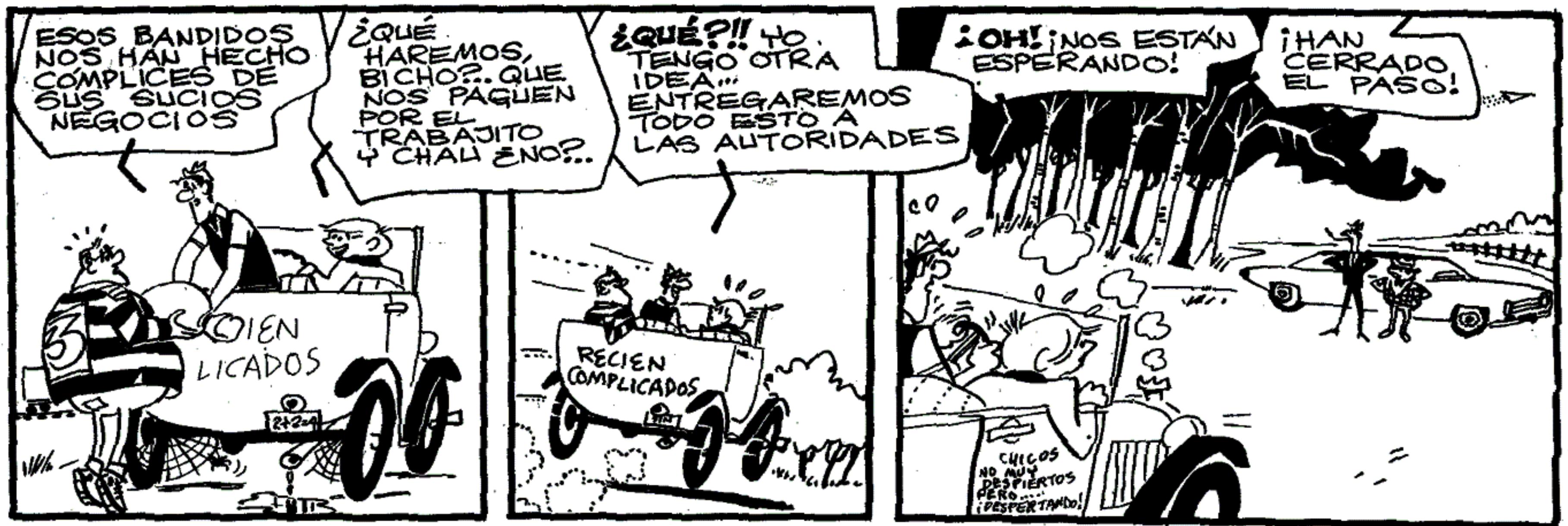
EJEM... GLUP... ESTEE... ¡ES QUE TENEMOS MUCHO QUE HACER!..



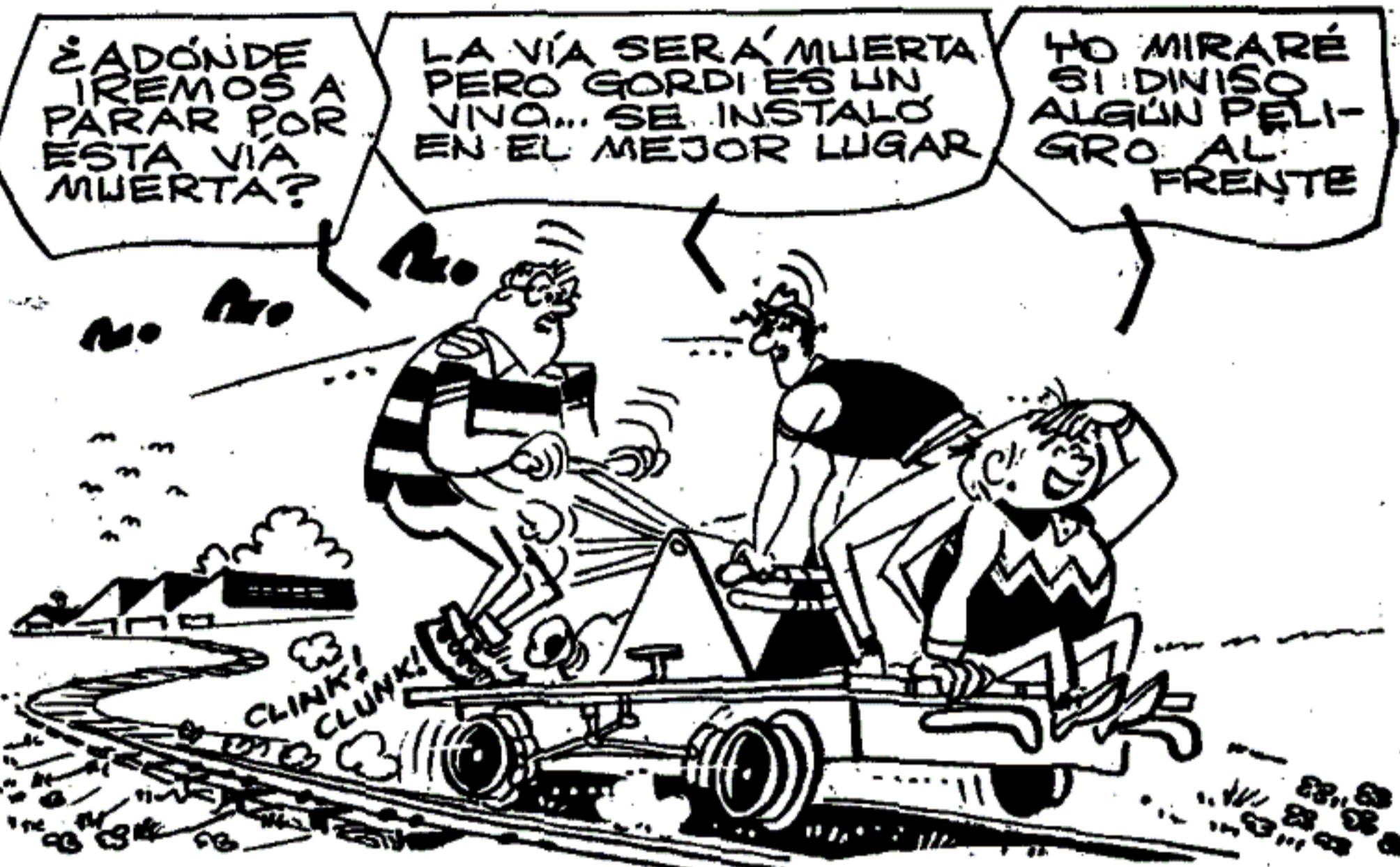
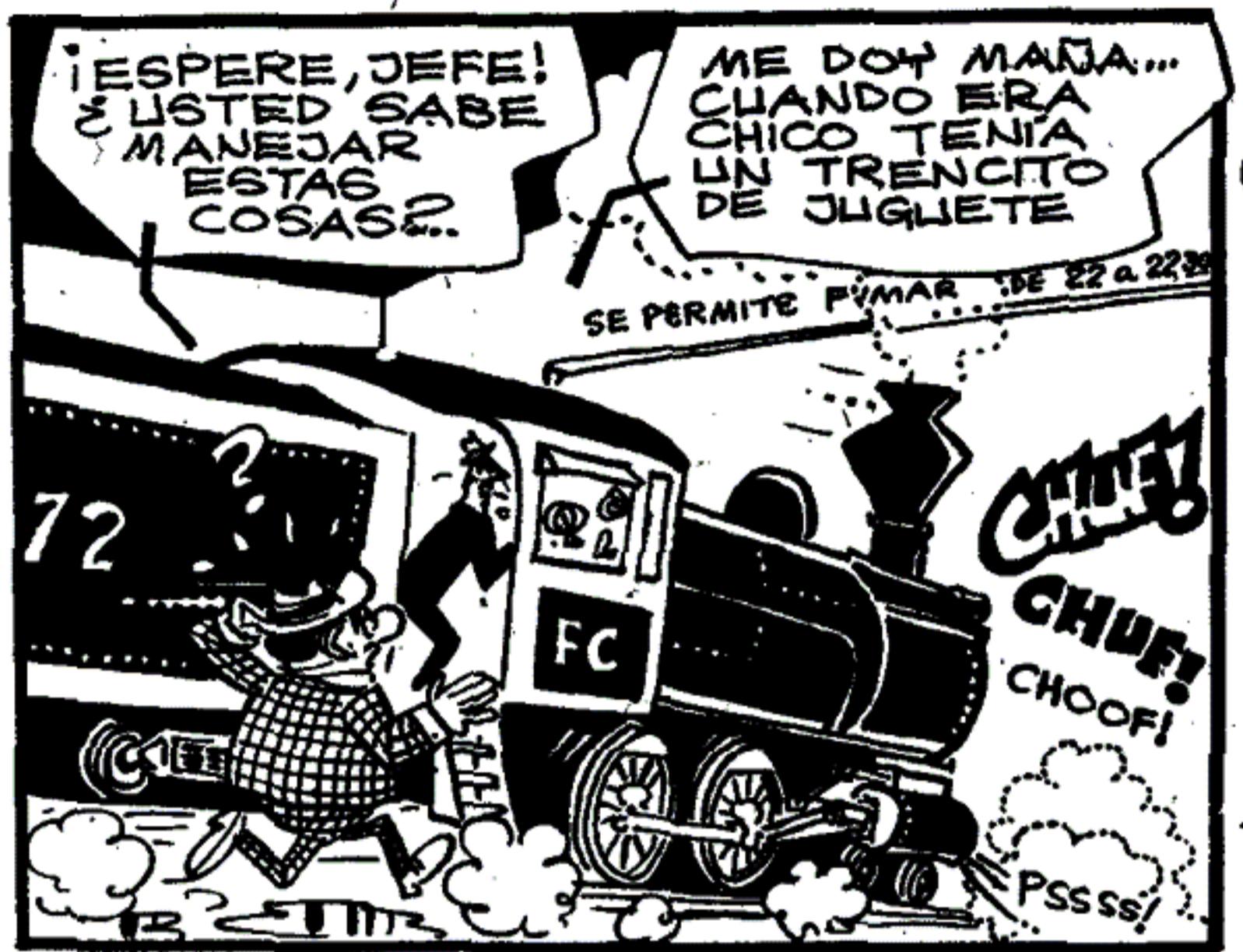


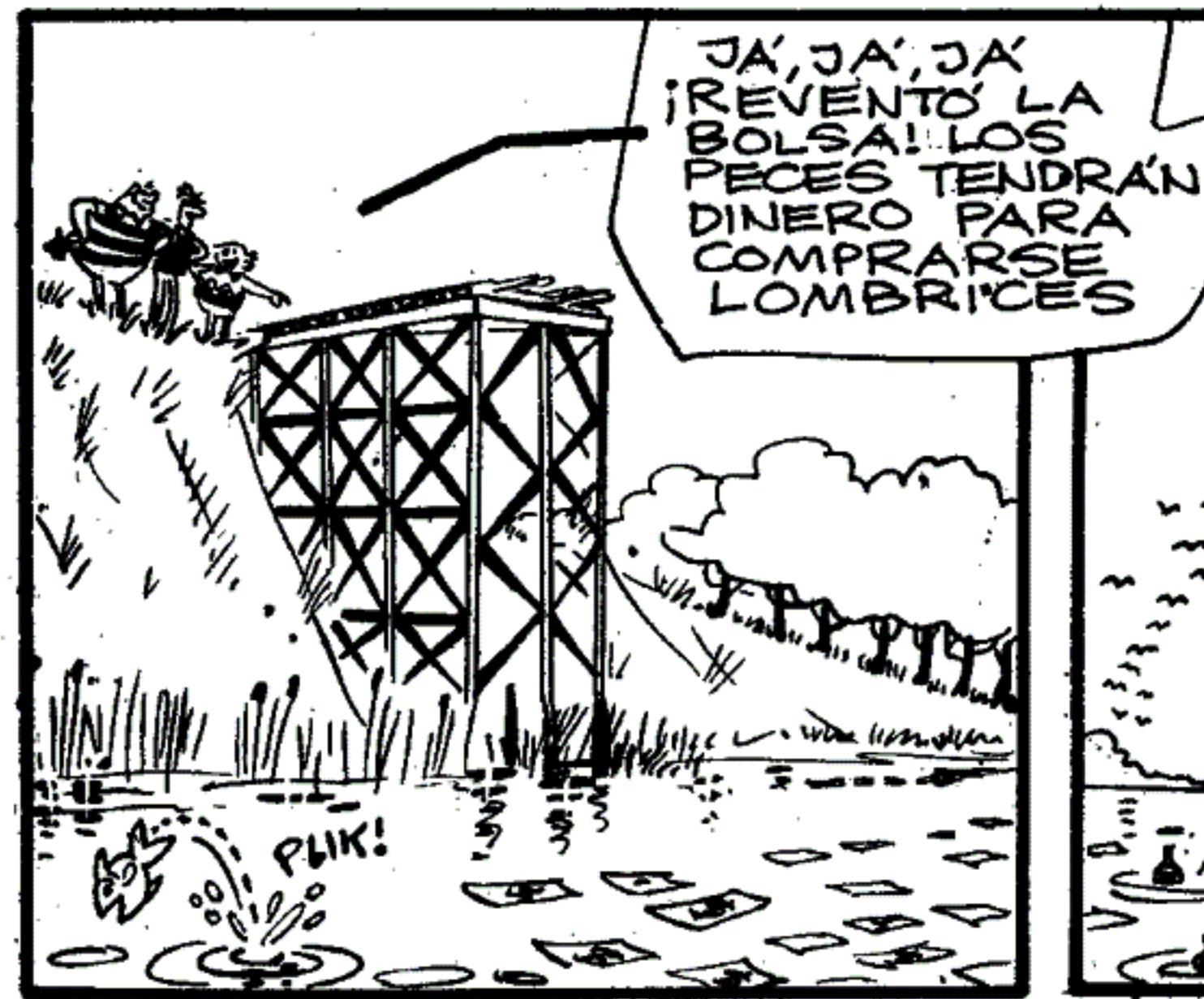


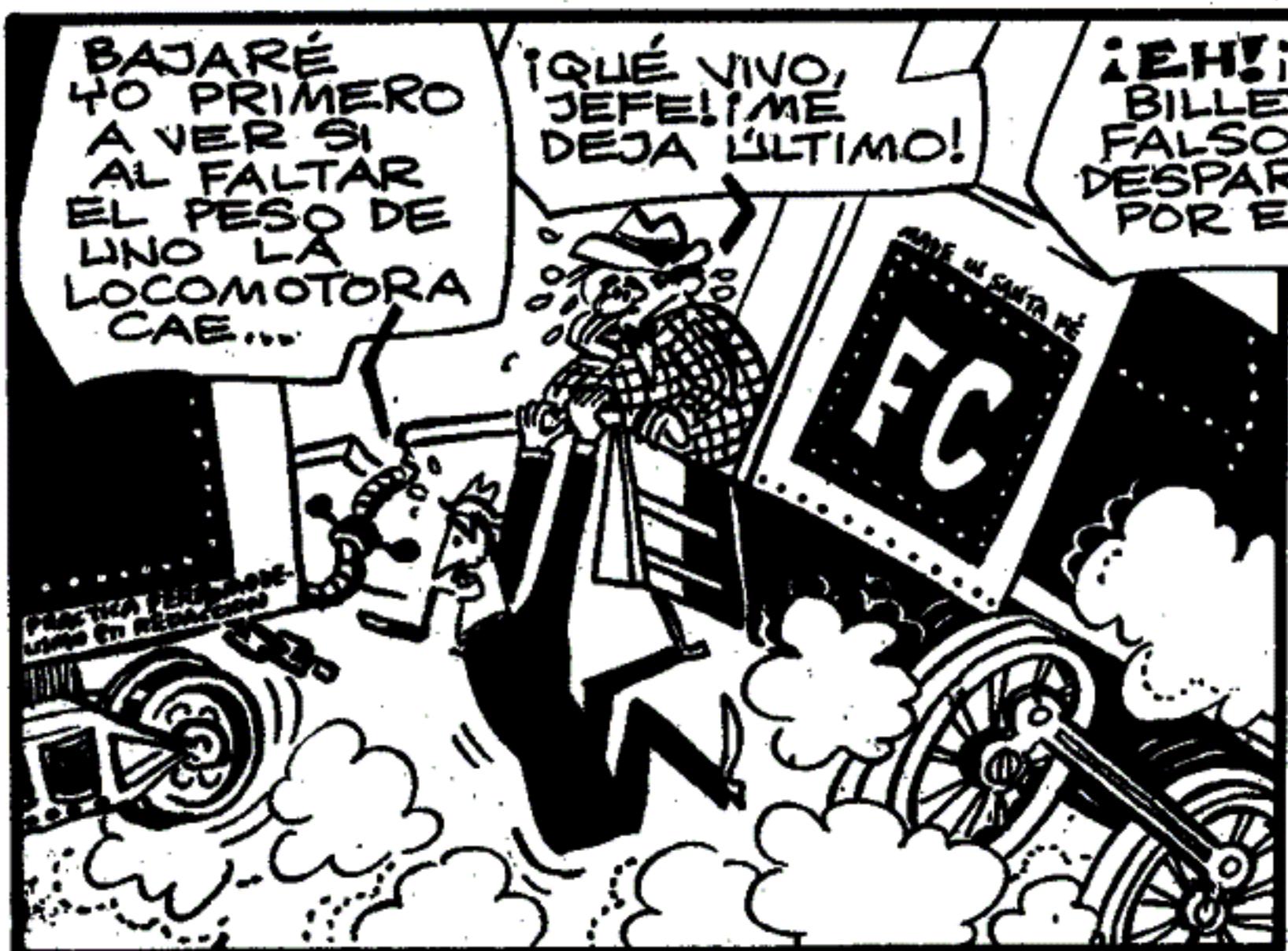














COHETERIA



EL DESARROLLO DE LOS COHETES

Cuando salimos al campo a lanzar uno de nuestros cohetes y lo vemos alejarse hacia lo alto hemos pensado en quién o quienes tuvieron la idea de ese aparato, como todos los inventos el cohete no fue la idea de un hombre, en realidad casi ningún invento se ha desarrollado en la mente de un sólo hombre, ni el avión, ni la luz eléctrica, ni el cine, ni la televisión y casi todo lo que nos rodea ha sido desarrollado con las ideas de muchos hombres que en la mayoría de los casos ni se conocían y sólo aportaban un grano de arena más al desarrollo de algo que poco a poco se iba mejorando hasta llegar a funcionar, casi siempre los países líderes nos quieren convencer que uno de sus ciudadanos inventó esto o aquello, hoy hacernos creer eso es casi imposible, todos sabemos que cuando se dice "inventó" solamente hizo una pequeña mejora más a la larga lista de detalles que agregaron otros hombres de otros países, con los cohetes pasa lo mismo, se dice que hace 3000 años ya se usaban, pero las crónicas donde empiezan a figurar es recién en el año 1232 y como de costumbre esto lo registraron los chinos, fue en el sitio de la ciudad de Kaifeng, los mongoles poseían un tipo de cohete que designaban con el nombre de fe-ee-hotsiang algo así como flechas voladoras de tormentoso fuego, parece que los chinos ya conocían el cohete y desde tiempos inmemoriales lo usaban para fuegos de artificio pero la primera crónica del co-

hete aparece ahí durante el sitio de esa ciudad, pensemos que si ya lo usaban para combatir el artefacto tendría muchos años de desarrollo antes de eso.

1258 – aparecen en la primera crónica europea ya que figura el encendido de cohetes en Colonia, desde ese año ya son cosa común en toda Europa.

1405 – libros de técnicas militares lo mencionan en Italia, ese mismo año en Alemania también se publica un libro donde se indican tipos de armas cohete, algunas de ellas se deslizaban por una cuerda como si fuera un aerocarril, otro libro de guerra que menciona la fabricación de cohetes proviene de Arabia y muchos historiadores aseguran que este libro es casi 100 años anterior a los europeos, en él se dan datos de la fabricación del combustible para esos cohetes, se trataba de una polvora floja con carbón de madera de castaño joven, salitre y azufre, comparado con los motorcitos que usamos ahora en nuestros cohetes eso era un juego de niños, pero no obstante ya se usaba para la guerra, increíble como el hombre adopta todo para su destrucción.

1500 – es el año en que el Mandarín Wan-Hu en China mediante una sillita atada a dos grandes bariletes que cuando estaban a cierta altura se lanzaba desde ahí a la silla con 47 cohetes que eran encendidos todos al mismo tiempo...ah! no sé como podía ser eso, la cosa que del Mandarín mejor ni ha-

blar, pero fue la primera crónica de un vuelo impulsado por cohetes.

1721 – Jakob Gravesande menciona en un libro de física un aparato que funciona a retropropulsión pero impulsado por vapor de agua y parece que construyó un modelo que funcionó.

1784 – es el año que se construye un aparato que funcionaba mediante cohetes y servía como salvavidas en los naufragios.

1799 – el mayor inglés Congreve trae la idea desde la India de usar armas cohetes, la aprende del príncipe de Mysore que mantenía un cuerpo de 5000 hombres armados con cohetes, Congreve consigue que se usen pero en pequeña escala y esa es la causa que en la guerra de los treinta años para disgregar a la caballería y también en el mar se usan los primitivos torpedos retropropulsados.

1804 – Copenhagen es incendiada por cohetes de las fuerzas inglesas que sin embargo no consiguen ningún éxito aunque usan las mismas armas en 1813.

1866 – en Bremen se expone un aparato para salvavidas que es impulsado por un cohete que lo hace alcanzar 1000 mt. de distancia.

1870 – se disuelven en Europa los ejércitos armados con cohetes ya que la artillería resulta más efectiva.

1888 – se prueba en el Sena una lancha a retropropulsión y muere un hombre en el experimento.

A TRAVES DE LOS TIEMPOS

1902 — se patenta en Berlín un aparato que funciona subiendo aire por delante comprimiéndola y lanzándola por detrás con lo que se consigue la retropropulsión.

1903 — en un libro científico que aparece en Moscú donde en un capítulo Ziolkowski detalla el viaje de un cohete en el espacio exterior.

1912 — Piccard en su vuelo extratósferico prueba el vuelo de modelos propulsados por cohetes en esas alturas alcanzadas por su globo, ya el cohete se acerca poco a poco a los límites de la atmósfera.

1919 — el profesor Robert Goddard describe un método para que un cohete vuele a la altura máxima y realiza pruebas con cohetes de combustible líquido que logra hacer volar en 1926.

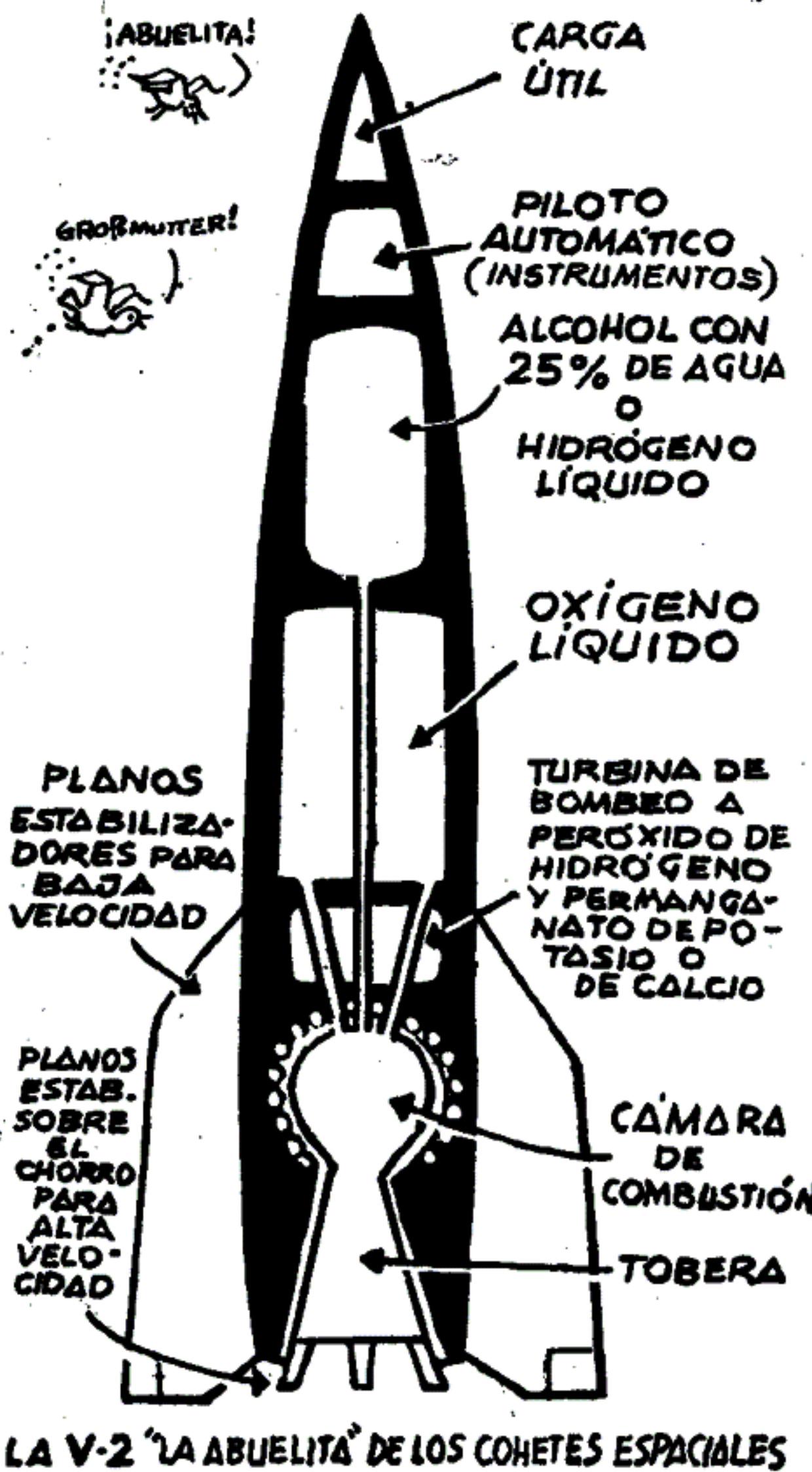
1923 — Hermann Oberth en su libro "El cohete en los espacios interplanetarios" da las bases matemáticas y físicas para la construcción y propulsión de cohetes para volar más allá de la atmósfera.

1925 — El profesor Walter Hohmann completa los detalles para alcanzar con un cohete la Luna en su libro "Die Erreichbarkeit der Himmelskörper".

1928 — ya se prueban autos, trineos y hasta planeadores impulsados por cohetes.

1931 — se prueba un correo entre dos ciudades unidas por cohetes.

1936 — se patenta un motor a retropropulsión con combustible líquido.

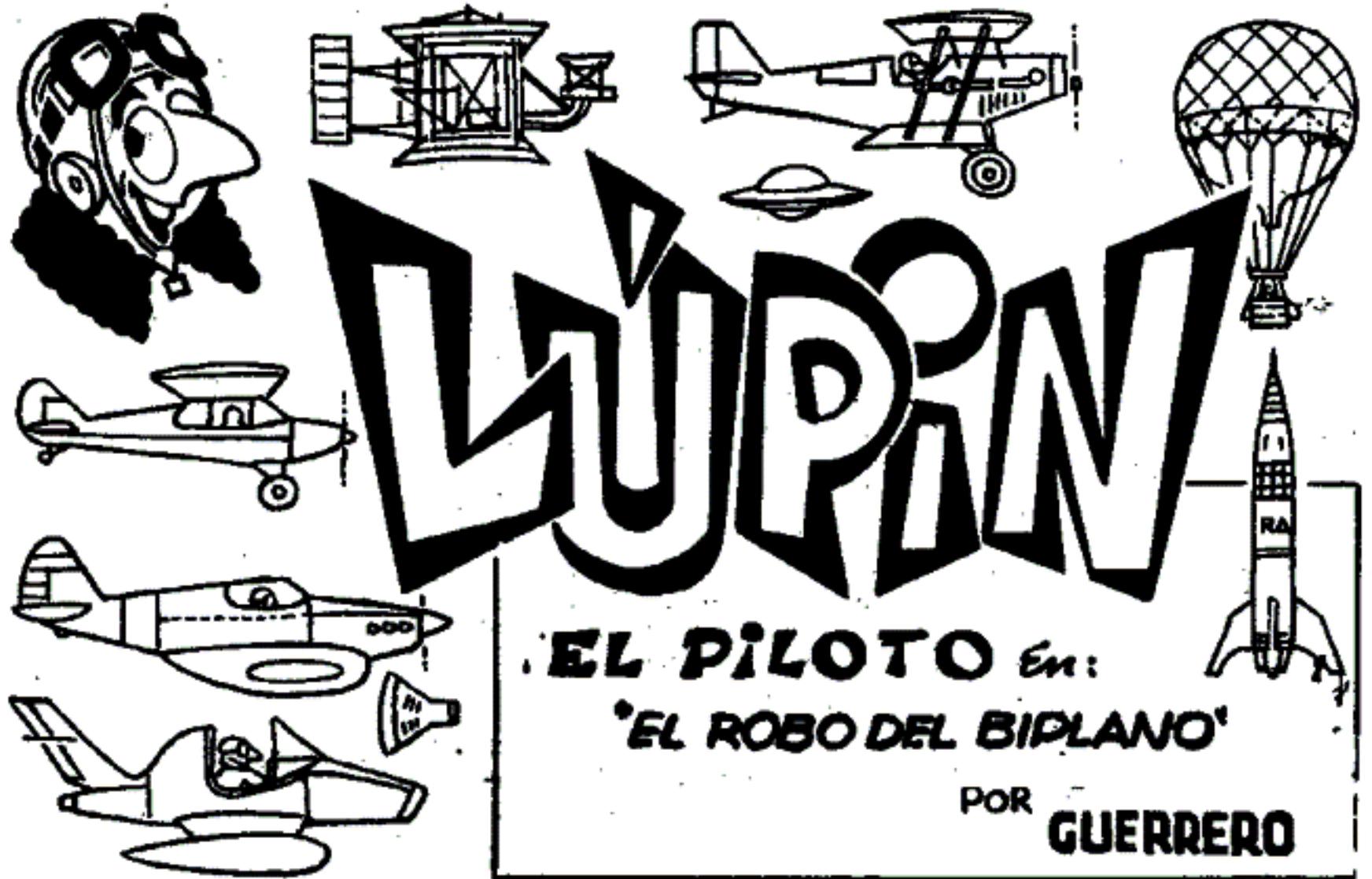


1937 — se desarrolla en secreto el cohete A2 con combustible líquido y Werner von Braun ya en 1934 con este tipo de cohete había conseguido una altura de 2000 mt.

1941 — la V2 es el cohete más grande del mundo y como siempre se usa para la destrucción, la ciudad de Londres es atacada y sus heroicos habitantes son sus víctimas, igual que la aviación que llevó la guerra a ciudades indefensas así este invento es usado para la destrucción, a través de la historia ya tenemos suficientes pruebas que los adelantos técnicos son más una desgracia que una ayuda, el cohete V2 tenía un motor de combustible líquido lo suficientemente desarrollado como para que al final de la guerra sin muchas modificaciones permitió a los enemigos colocar satélites artificiales que hoy orbitan sospechosamente sobre nuestras cabezas, unos pocos sirven en las comunicaciones y en los pronósticos del tiempo, otros pocos exploran la Luna, Venus, Marte y los grandes planetas pero

una gran mayoría transportan cargas nucleares, espían qué progresos hacen los países que ellos quieren dominar, etc., etc., como vemos ese invento es más una amenaza que una ayuda, los hombres de ciencia temían que ser más despiertos y estudiar más historia para conocer al hombre y no creer que cuando ellos le brindan algo lo van a usar sólo para el bien.

Para redondear la idea del desarrollo de los cohetes digamos que la idea nació en oriente, luego pasó a Arabia para llegar desde ahí a Europa donde se perfeccionaron al máximo como para conquistar el espacio.



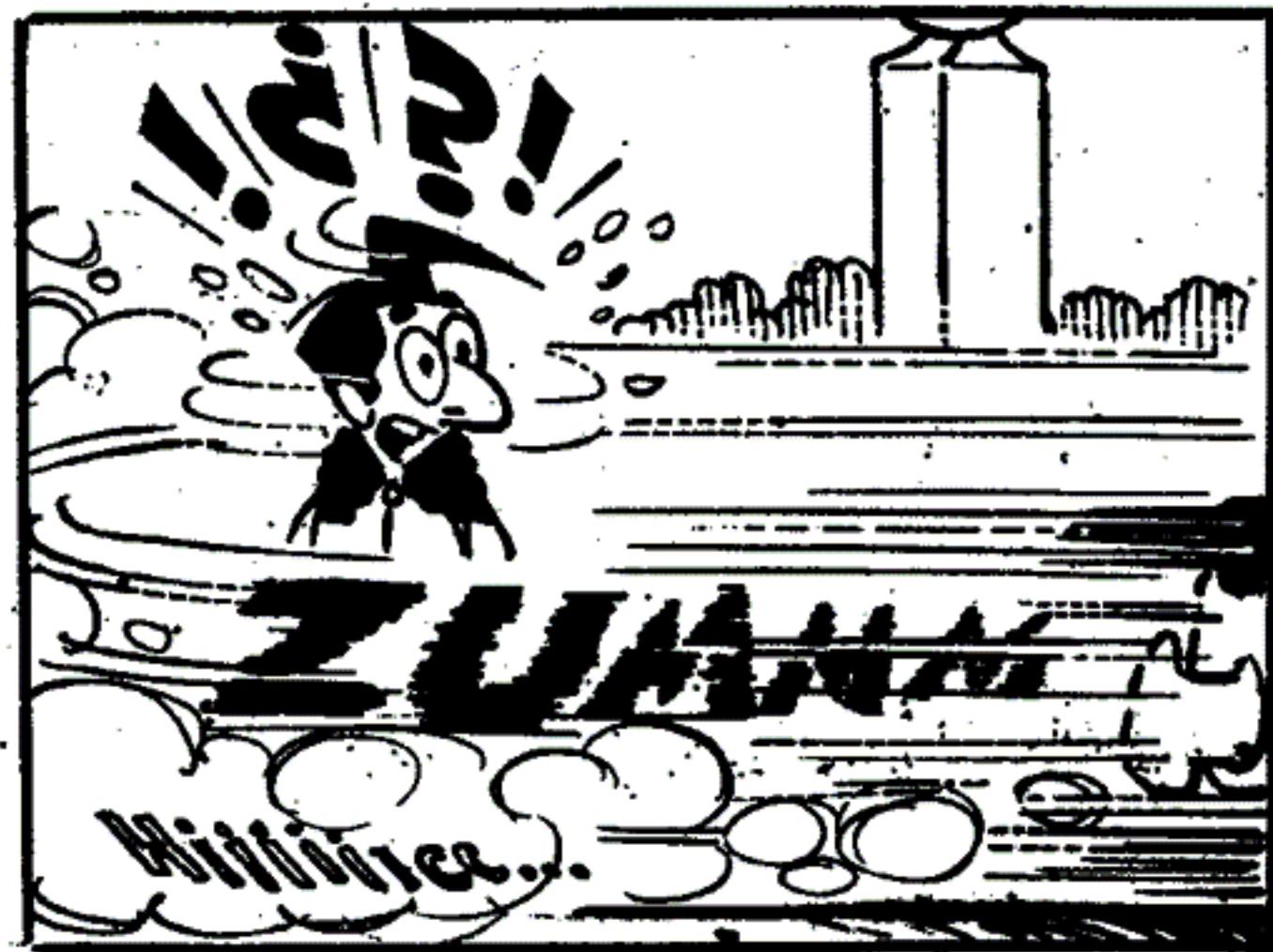
ESE TARDE, LUPIN, DESPUES DE UN VUELO DECIDIO DIRIGIRSE HASTA LA REDACCION PARA FESTEJAR NUESTRO N° 200

¡BALLETE!...
¡COMO VIENE
ESE COCHE!
¡SI LLEGO A
CRIZAR ME
HACE PURE!

AERO CLUB



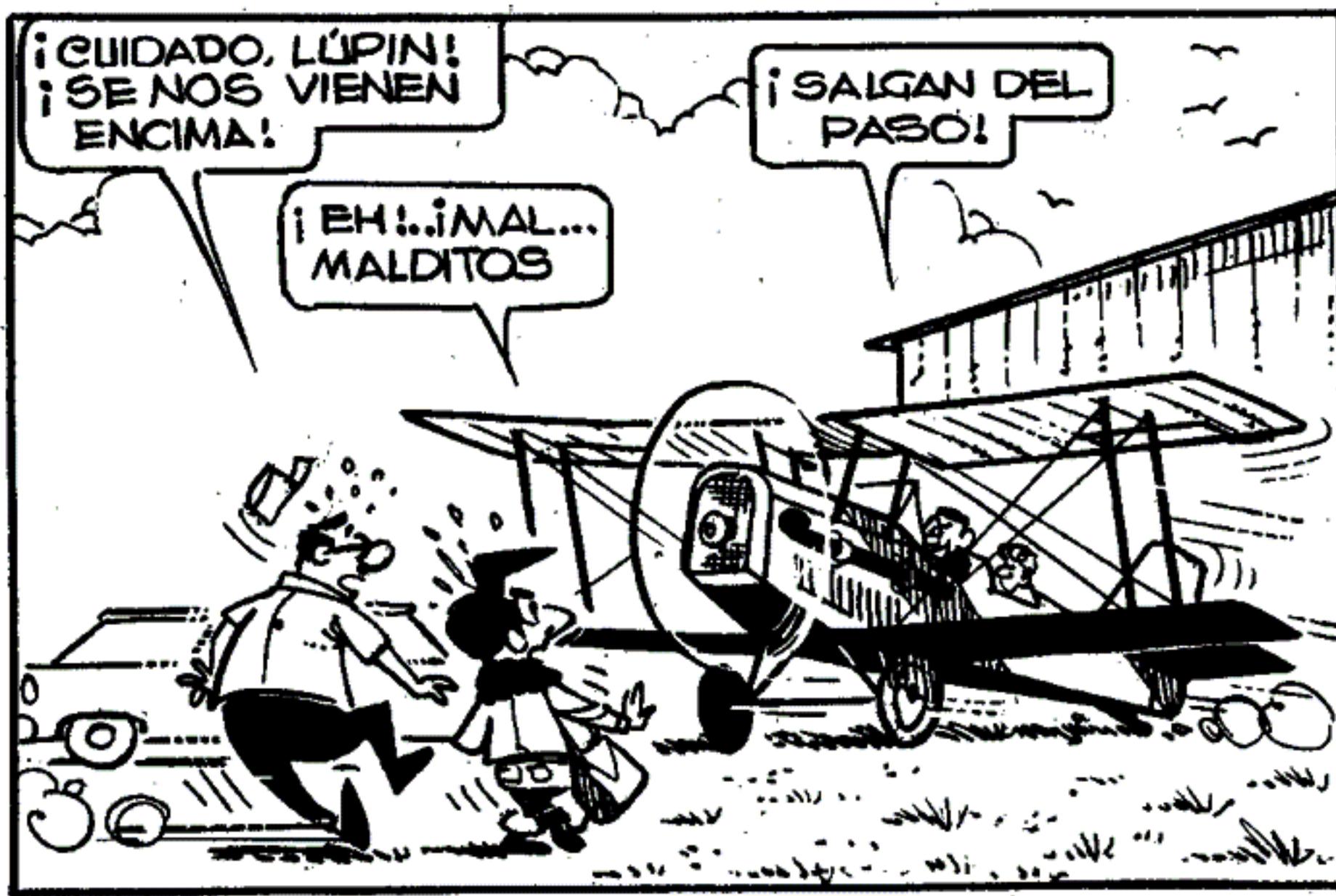
AL LLEGAR A LA ENTRADA, DE UN VIOLENTO VIRAJE SE INTRODUCE COMO UNA TROMBA EN EL CAMPO



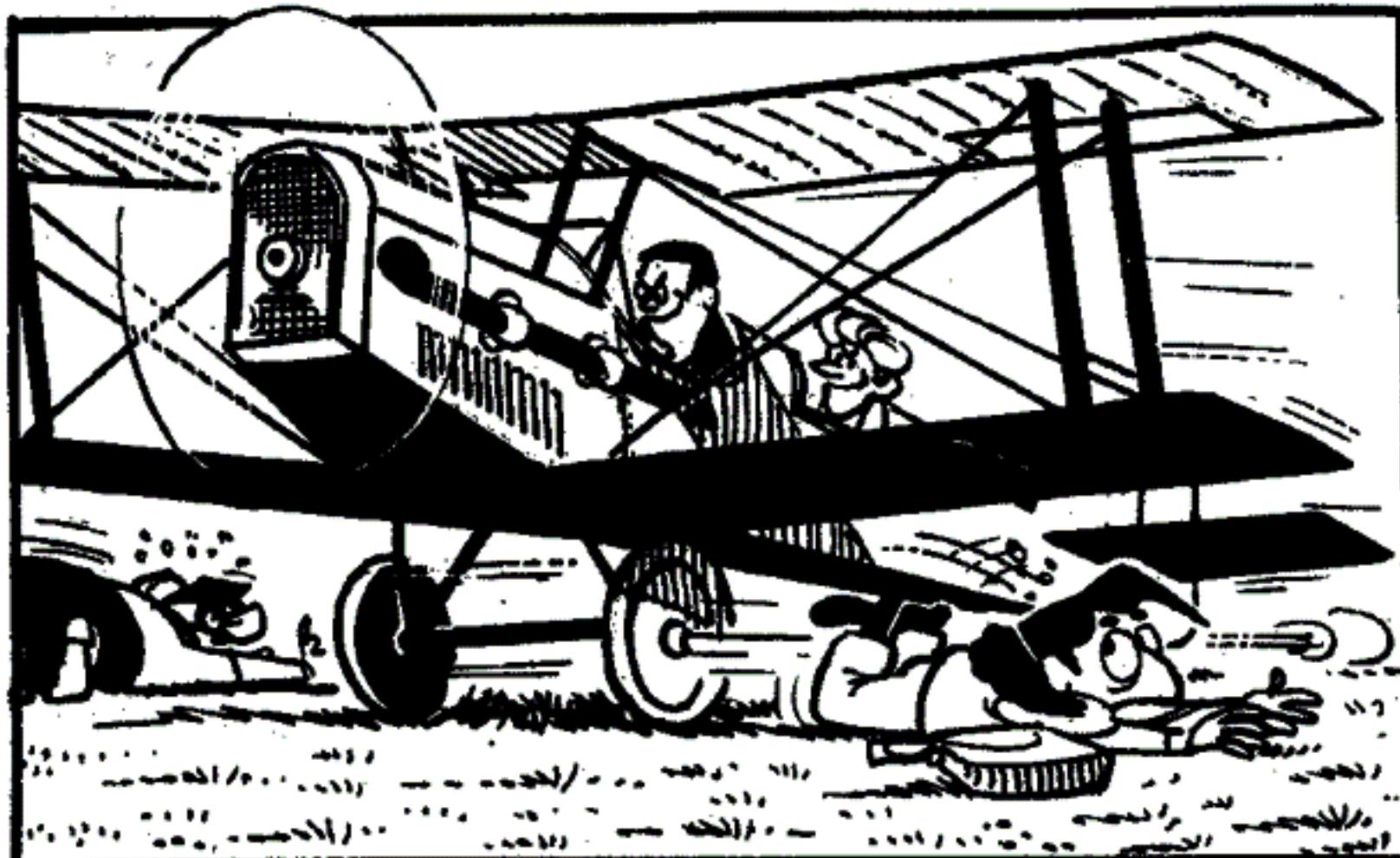
¡ZAS! ¡FRENÓ DE GOLPE
FRONTE AL HANGAR!
¿QUIENES SERÁN
ESTOS LOCOS?...

¡EPA! ¡ALLÍ ESTÁ MI
AVIONCITO Y
PARARON JUNTO
A EL!...





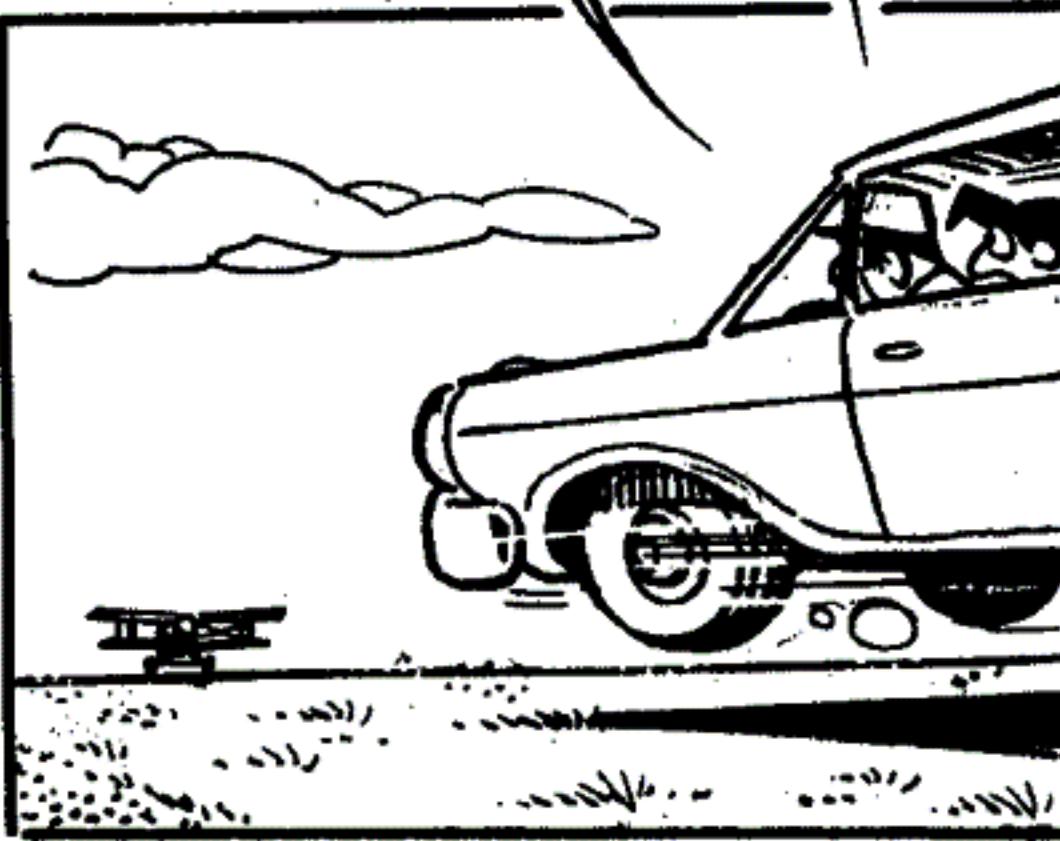
NUESTROS AMIGOS TUvIERON QUE ECHARSE A TIERRA PARA NO SER EMBESTIDOS



¡RÁPIDO, SUBAMOS AL AUTOMÓVIL QUE DEJARON AQUÍ, AÚN PODEMOS DETENERLOS EN LA CABECERA DE PISTA ANTES QUE LEVANTEN VUELO!



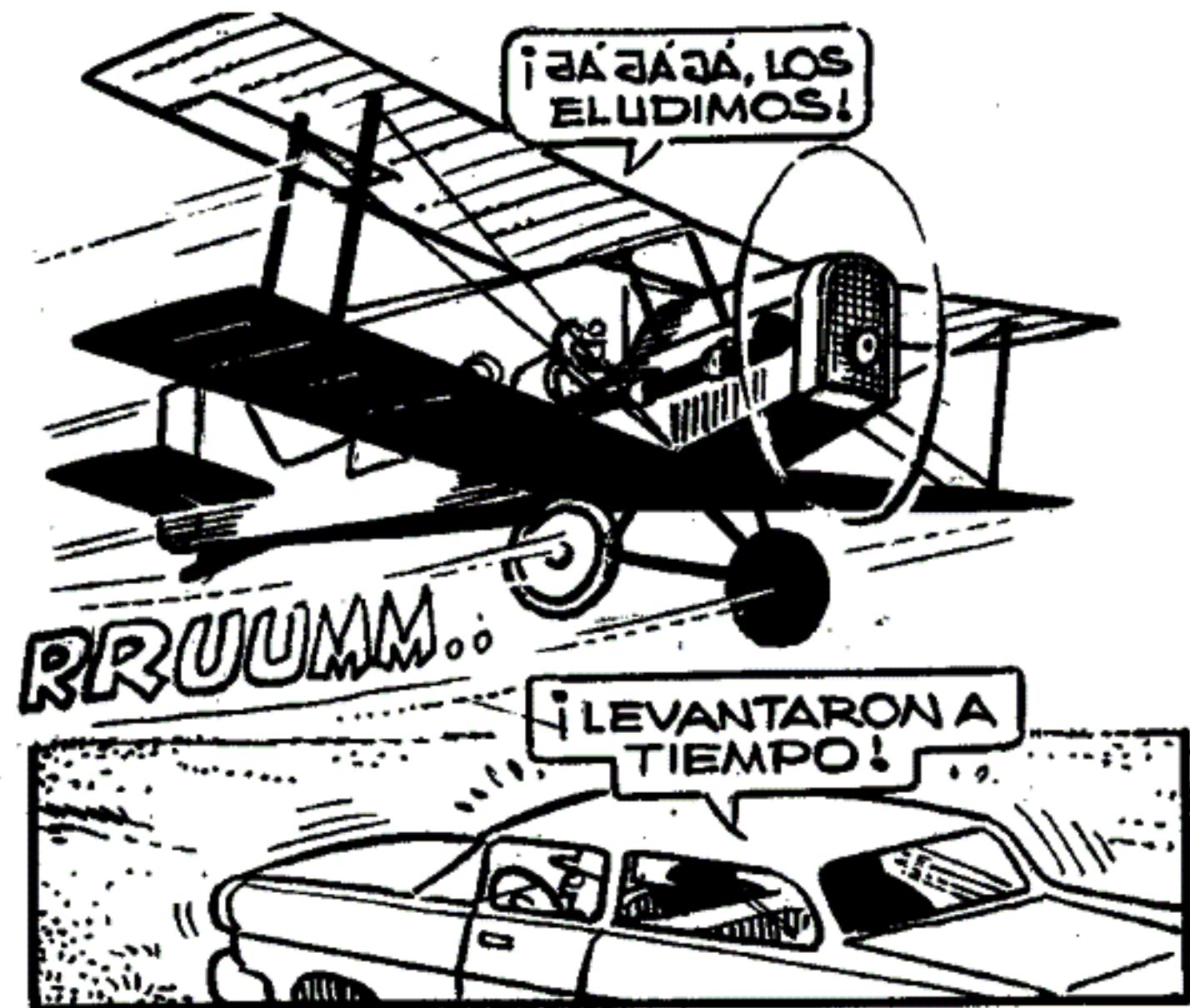
¡YA SE PREPARAN
A DEGOLAR!
¡NO HAREMOS
A TIEMPO!

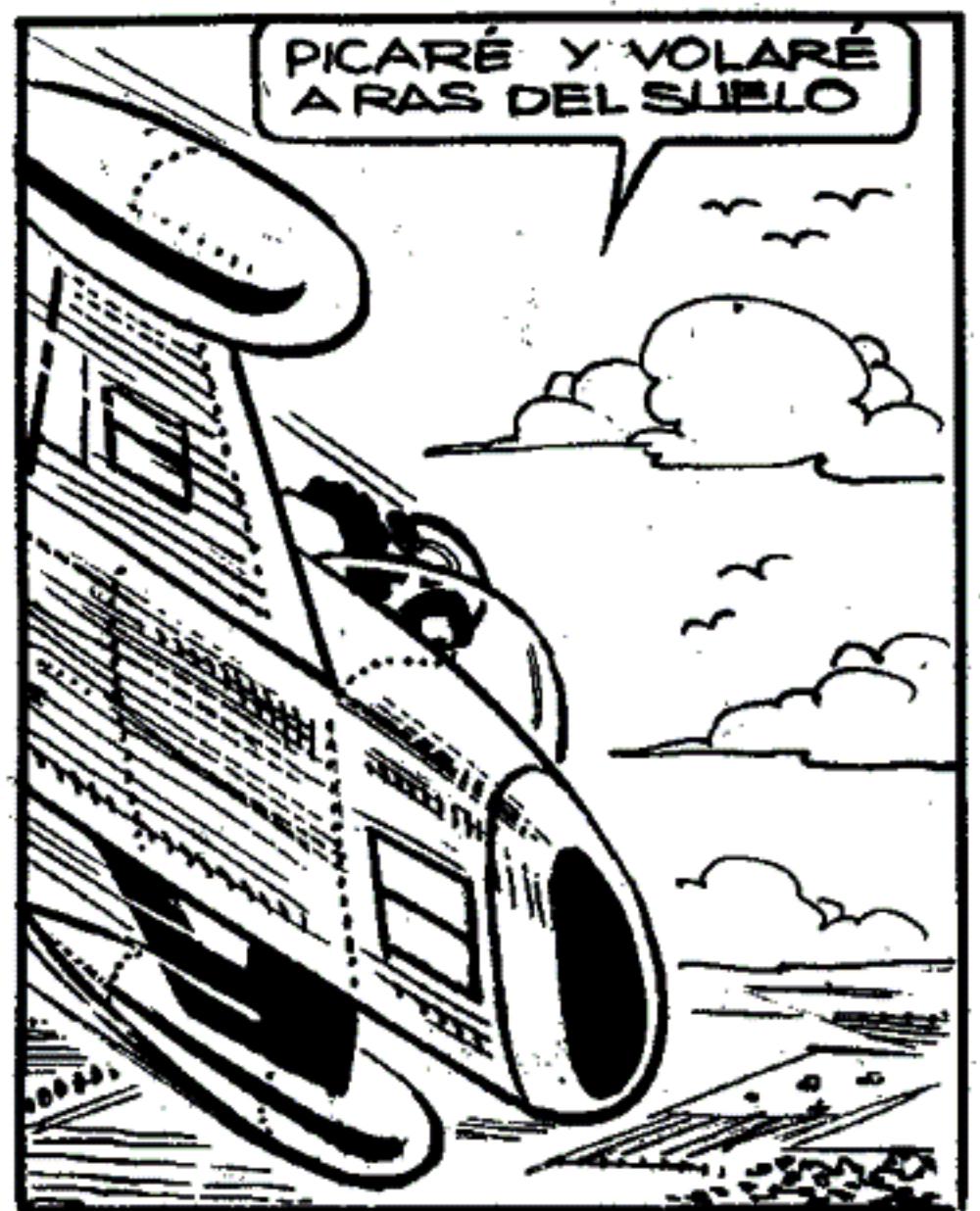
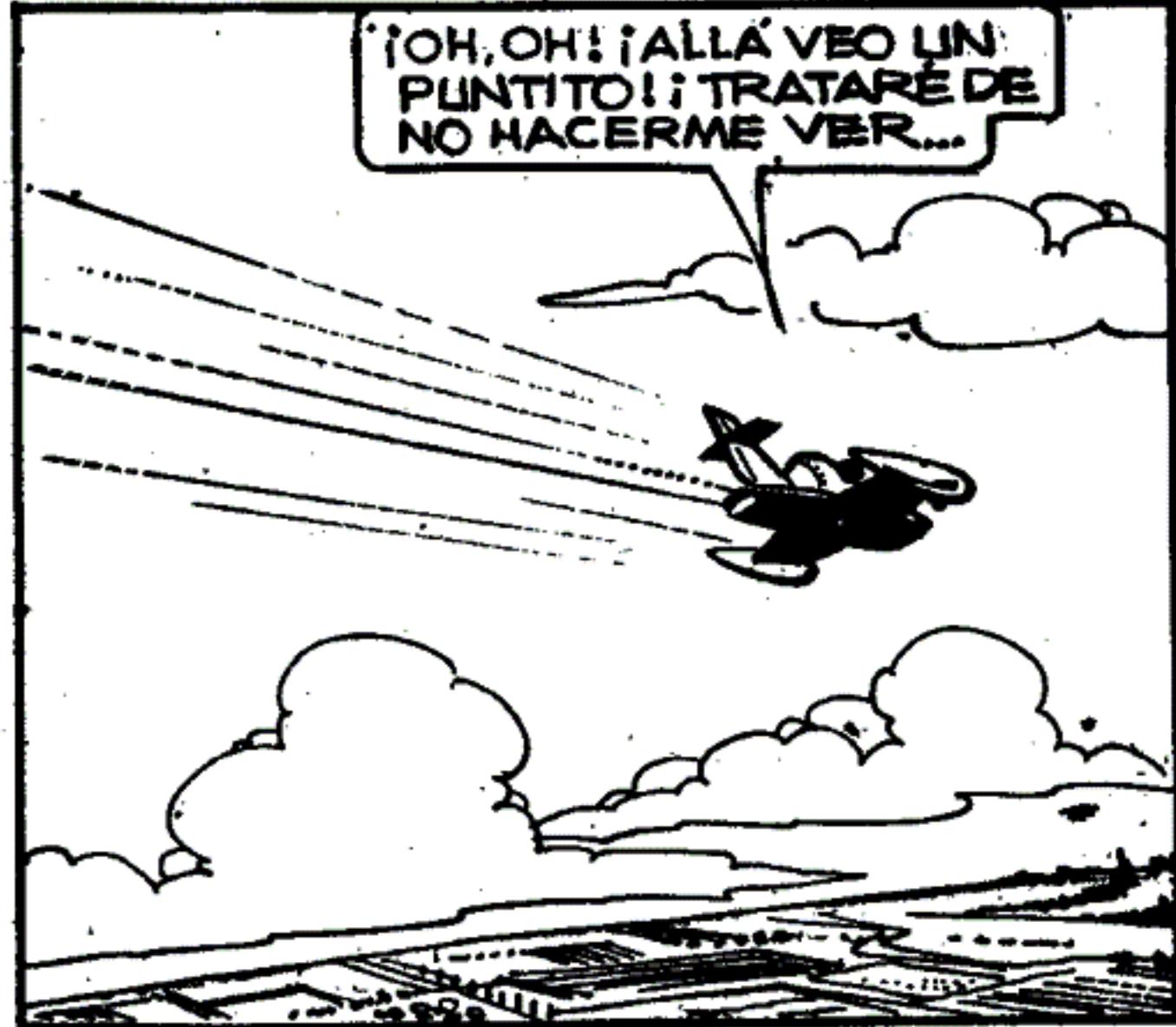


¡YA SALEN!
¡CUIDADO
TORNILLO!

¡¡VIENEN DERECHITO A NOSOTROS!!







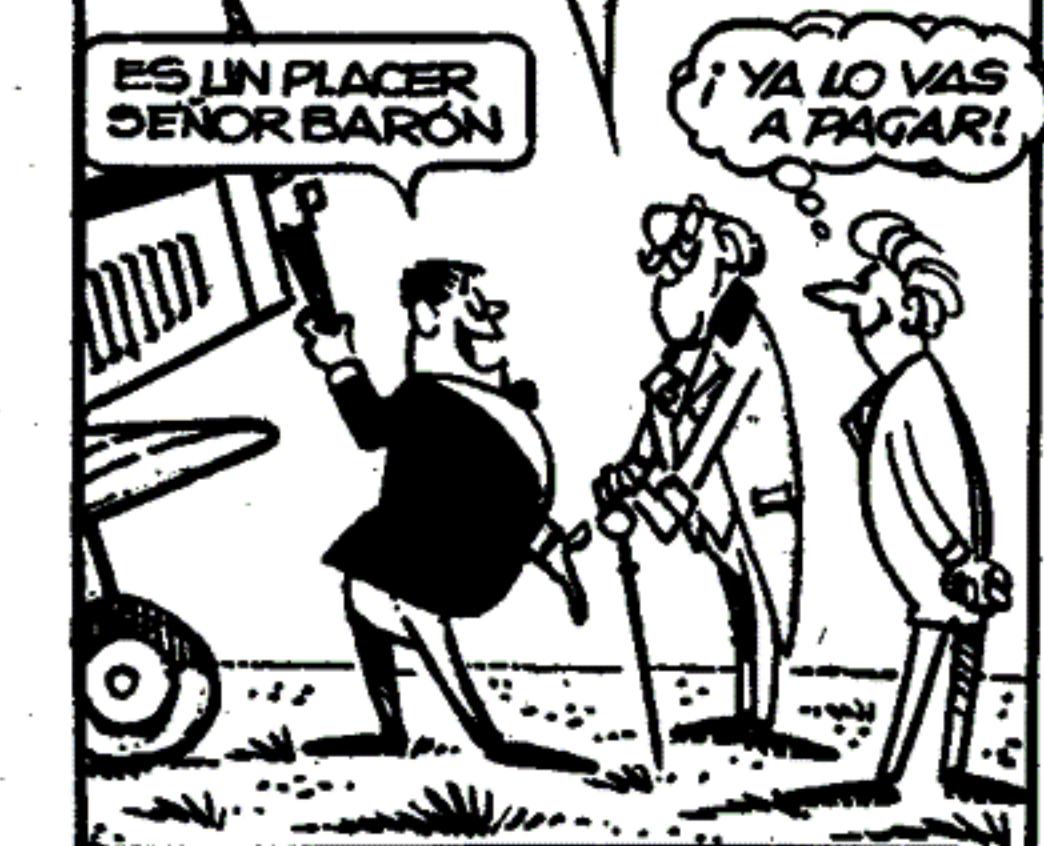
EL BIPIANO SE DETIENE EN UN EXTREMO DEL CAMPO DONDE SE LEVANTA UNA ANTIGUA Y ENORME CASA QUINTA



¡MAGNÍFICO APARATO!
¡YA NO QUEDAN DE ESTOS EJEMPLARES!
¡Y ME LO CONSIGUERON!



¡BRAVO, MUCHACHOS! COMPRENDRÉ BIEN VUESTRA DEDICACIÓN EN BUSCAR Y ADQUIRIR ESTAS RELIQUIAS PARA MI COLECCIÓN



BIEN, VAMOS ADENTRO A TRATAR EL PRECIO, Y DE PASO LLEVAREMOS TAMBÉN EL AVIÓN AL INTERIOR DEL GOBERTIZO



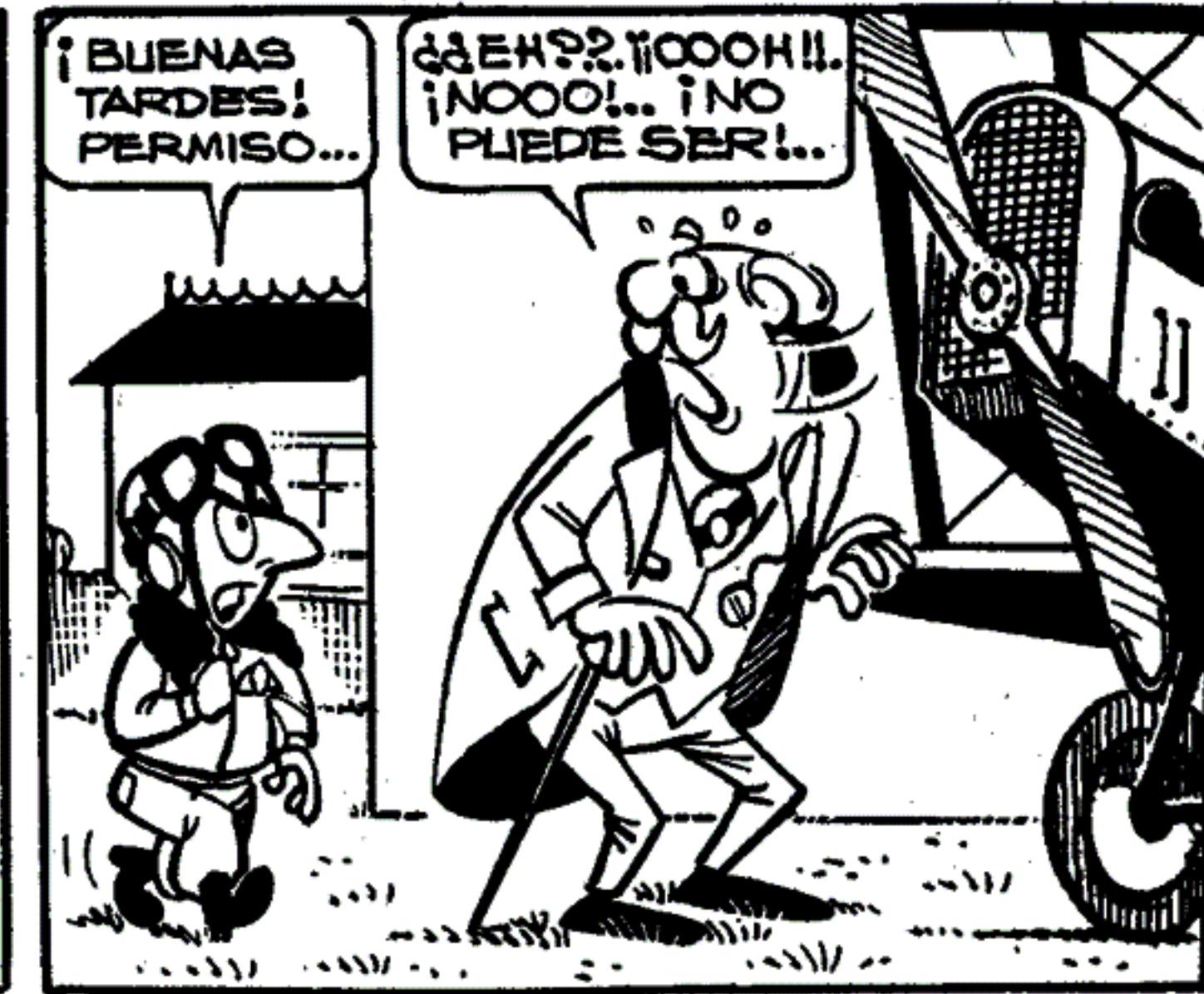
MIENTRAS TANTO, LÍPIN OBSERVABA

¡QUE EXTRAÑO, APARECIÓ OTRO PERSONAJE Y AHORA SE LLUVAN EL AVIÓN ADENTRO!



ESTUVIERON UN RATO ADENTRO Y AHORA SE DESPIDEN DEL TERCER HOMBRE Y SE VAN LOS DOS EN UN AUTITO





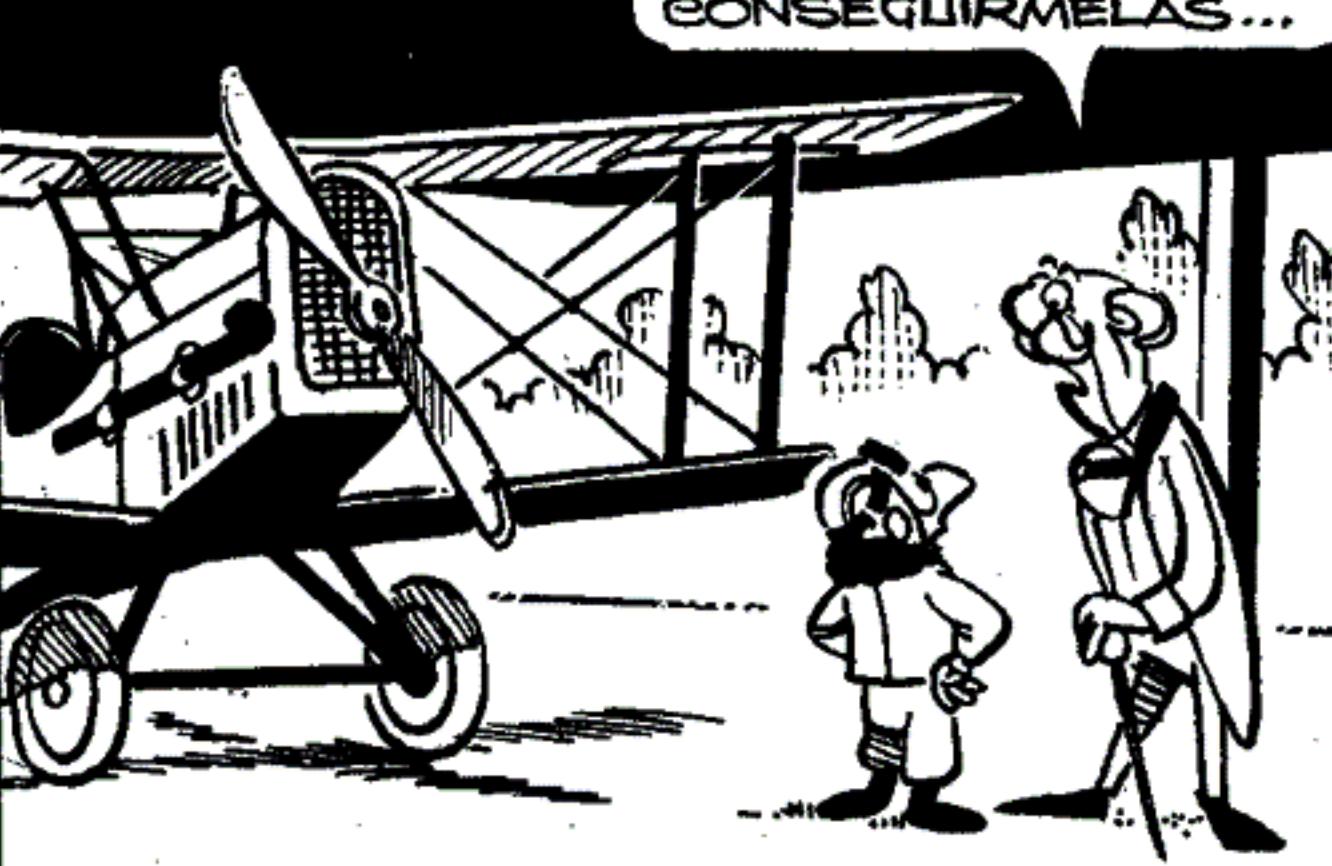


¡Y ERES AVIADOR COMO EL! ¡AH,
QUE GANAS DE VERLO TENGO!..
¡LAS AVENTURAS QUE HABREMOS
CORRIDO JUNTOS EN EL AIRE!
Y.. DIME, MUCHACHO... ¿QUE ME
DECIAS DE ESTE BIPLANO?..



LÚPIN RELATA
AL BARÓN
TODO LO SUCEDIDO
ANTE EL ASOMBRO
DE ÉSTE

¡CARAMBA, MI PASIÓN
POR COLECCIONAR
RELIQUIAS DE AVIACIÓN
ME LLEVÓ A CONOCER
A ESES DOS QUE SE
OFRECIERON PARA
CONSEGUÍRMELAS...









Y RATO MAS TARDE

YA CONFESARON TODO,
HABIAN APRENDIDO A
VOLAR, Y QUIERIAN HACER
DINERO FÁCIL PARA
COMPRARSE UN BUEN
AVIÓN...

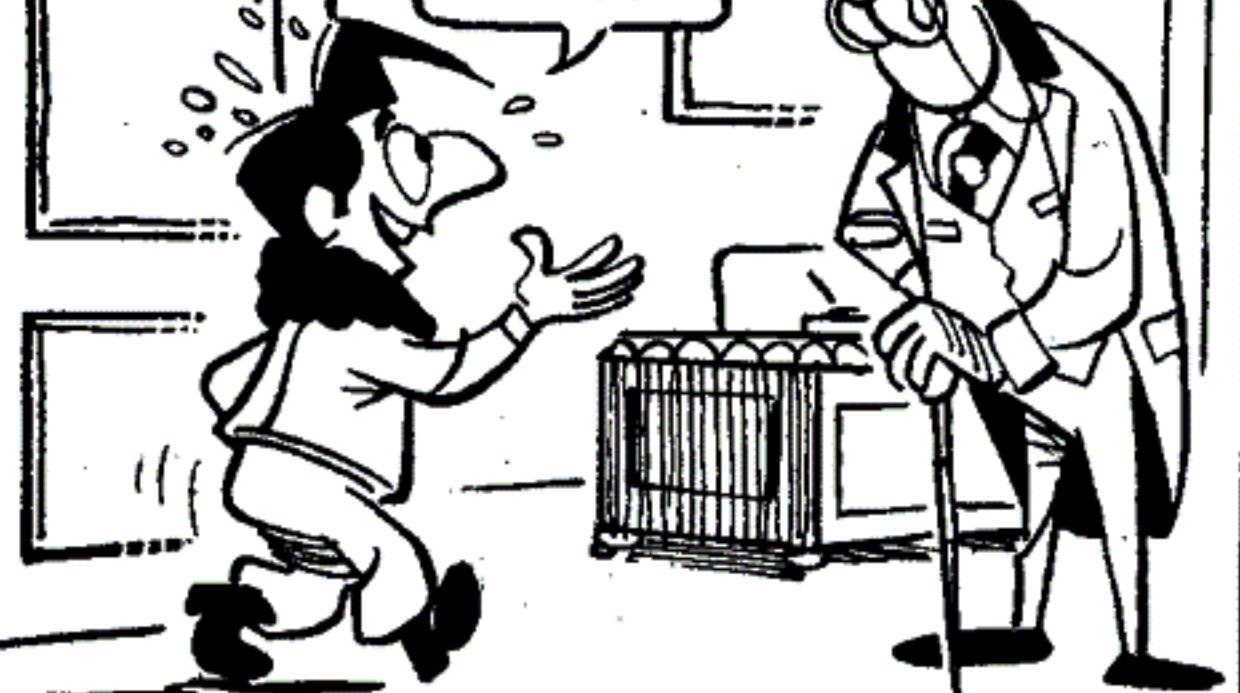
¡LINDA
MANERA!

... PARA
UTILIZARLO
EN HACER
CONTRABANDO
¡QUE ME DICE!..

¡MEJOR
OLVIDÉMOSLO!
¡ESOS DESHON-
RAN NUESTRA
ROMÁNTICA
PROFESIÓN!

BUENO, AMIGO LÚPIN, AHÍ TIENES
TU AVIÓN, SIENTO PERDERLO, PERO
ESTÁ EN BUENAS MANOS, CLÍDALO,
ES UNA VERDADERA RELIQUIA

BUENO, NO
SE AFLIGA...



A CAMBIO DE
ESTO, LE TRAJE
OTRA RELIQUIA
QUE LO ALEGRARA
MUCHO

¡OH, NO
ME DIGAS!
¿QUE ES?

¡MI ABUELO! ¡JAJAJ!
ASÍ PODRÁN REME-
MORAR LOS TIEMPOS
HEROICOS DE LA
AVIACIÓN ¡Y AHORA
LOS INVITO A QUE VEN-
GAN CONMIGO PARA
FESTEJAR EL N.º 200!

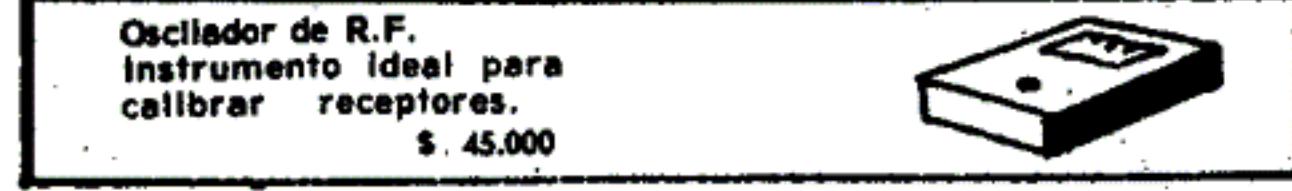
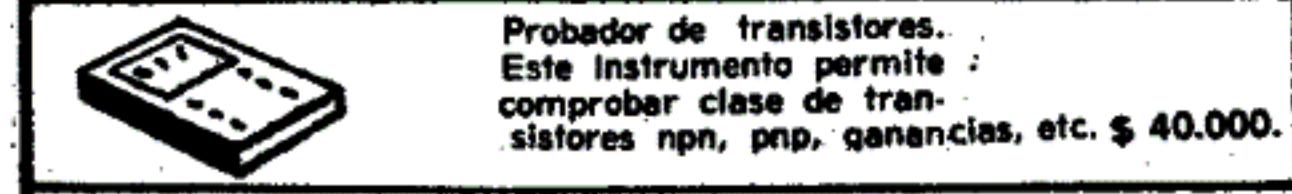
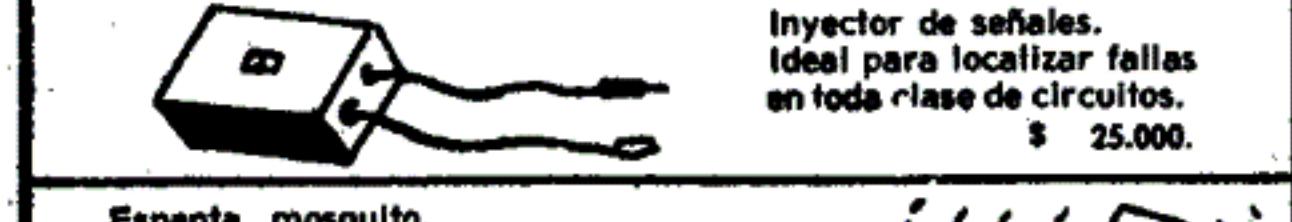
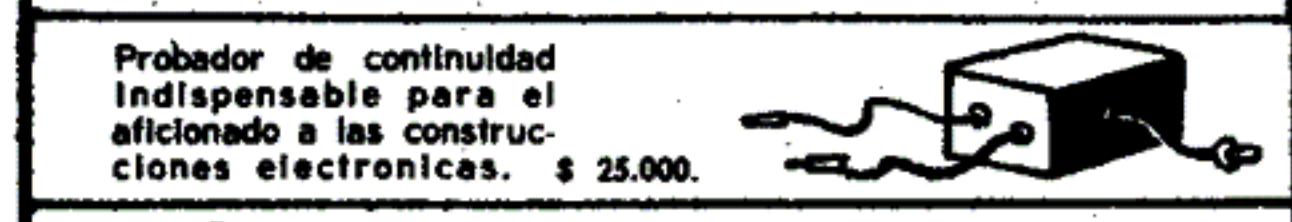
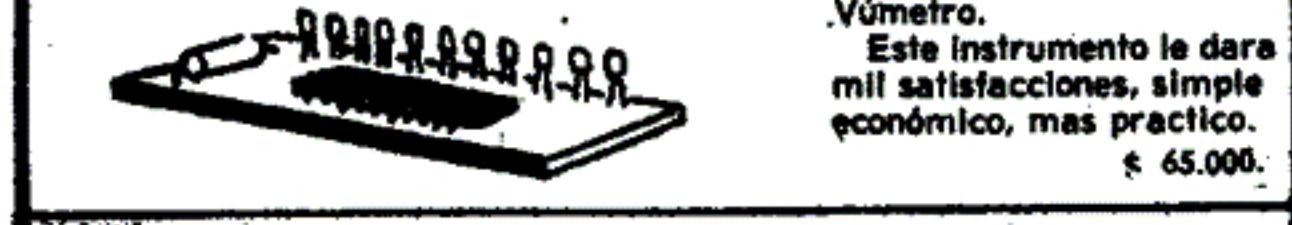
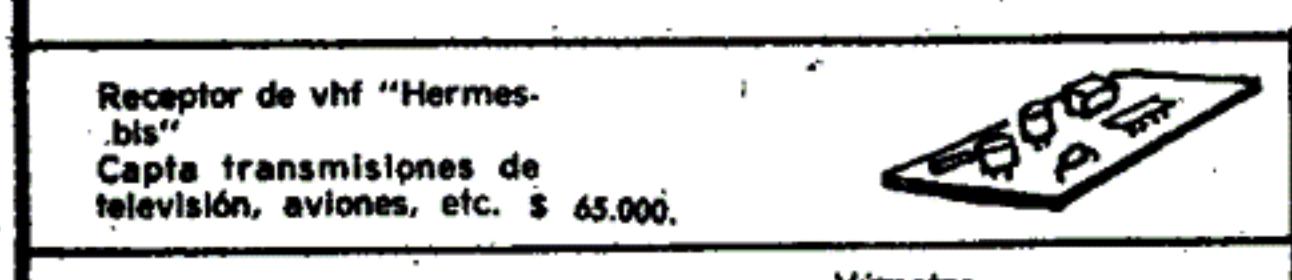
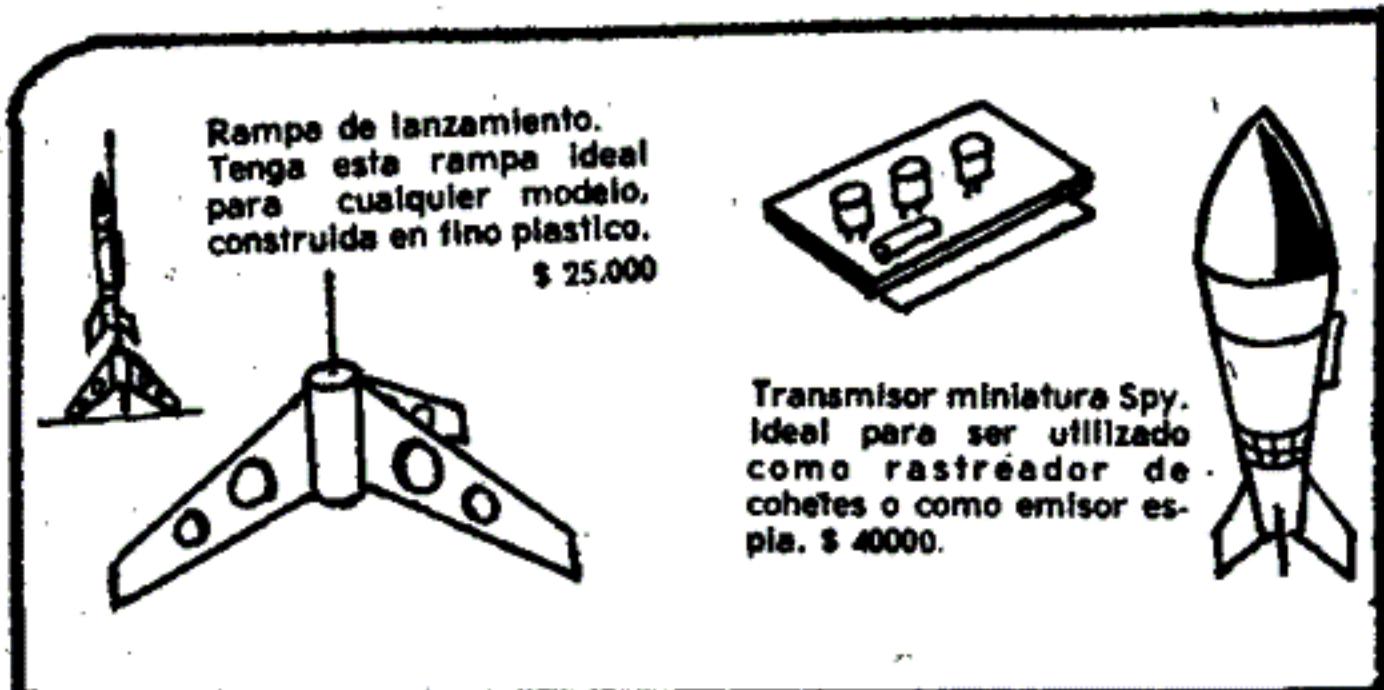
¡BARÓN ESCARLATA!
¡TANTOS AÑOS
SIN VERNOS!

¡VIEJO LÚPIN! ¡QUE
ALEGRÓN ME DA VERTE!
¡NO SE LE PODIA HABER OCU-
RRIDO NADA MEJOR A TU
NIETO! ¡NOS HA SACADO
SESENTA AÑOS DE ENCIMA!
¡JA JA JA...

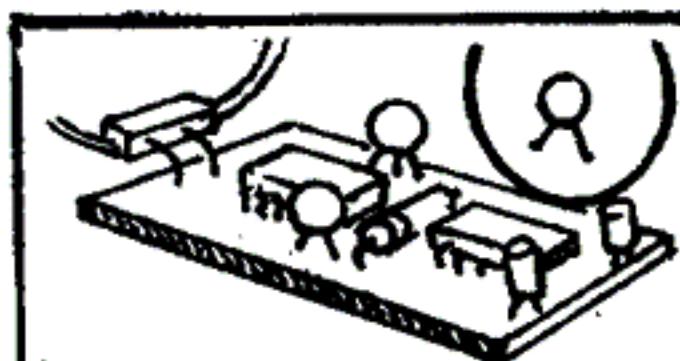


GARRALDO

FIN



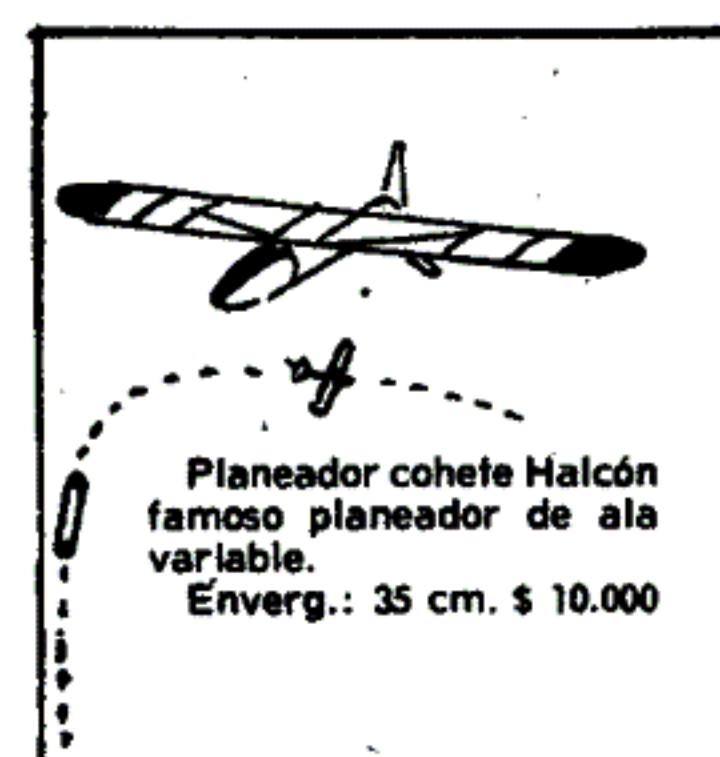
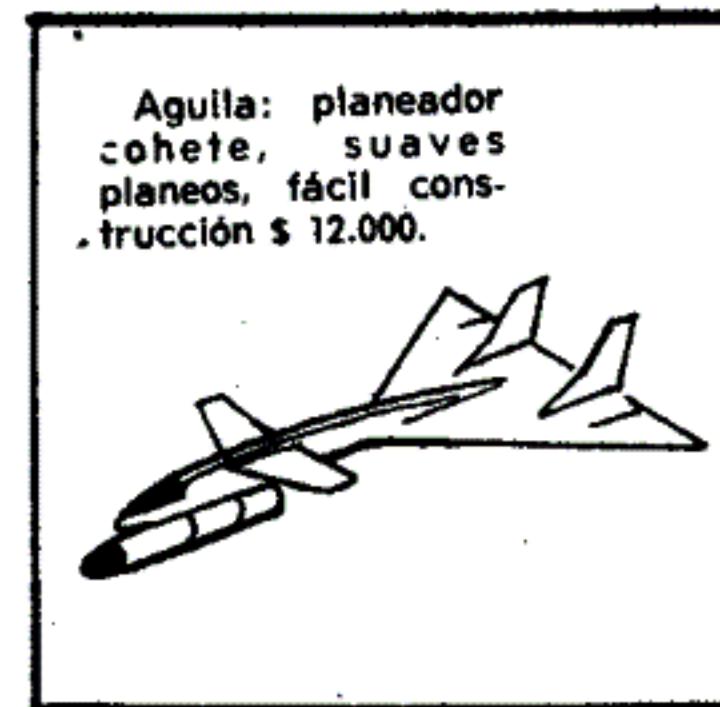
Funciona del mismo modo que el verdadero.
Perfectos planeos. \$ 25.000.



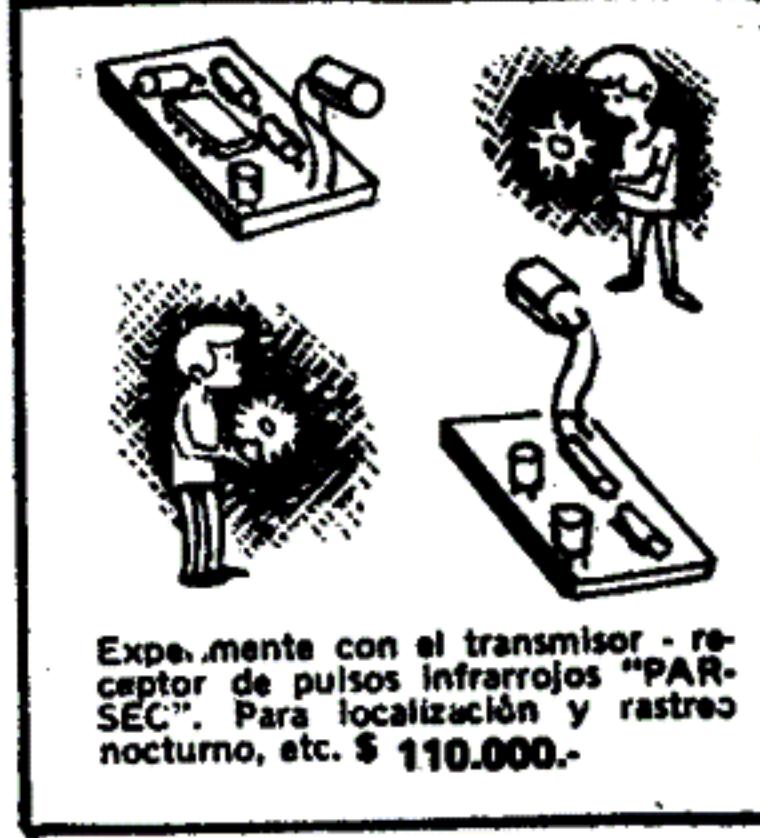
Experimente con el amplificador de alta sensibilidad "HERMES". ¡Para múltiples aplicaciones! ¡Recibe frecuencias hasta varios gigahertz! Los transmisores en estas frecuencias incluyen radares, radiofaros, telemedida, radiosondas y telecomunicaciones. Recepción de broadcasting, etc. \$ 80.000.



Planeador - cohete Mosca ideal para competición
Enverg.: 30 cm. \$ 10.000



Solamente giro postal a la orden de Gustavo Carpignano,
Enviar \$ 9000. para gastos de envío.



Casilla de correo 82

(1828) Banfield

TEL 244-4272 de 9 a 11.



SALTAPONES

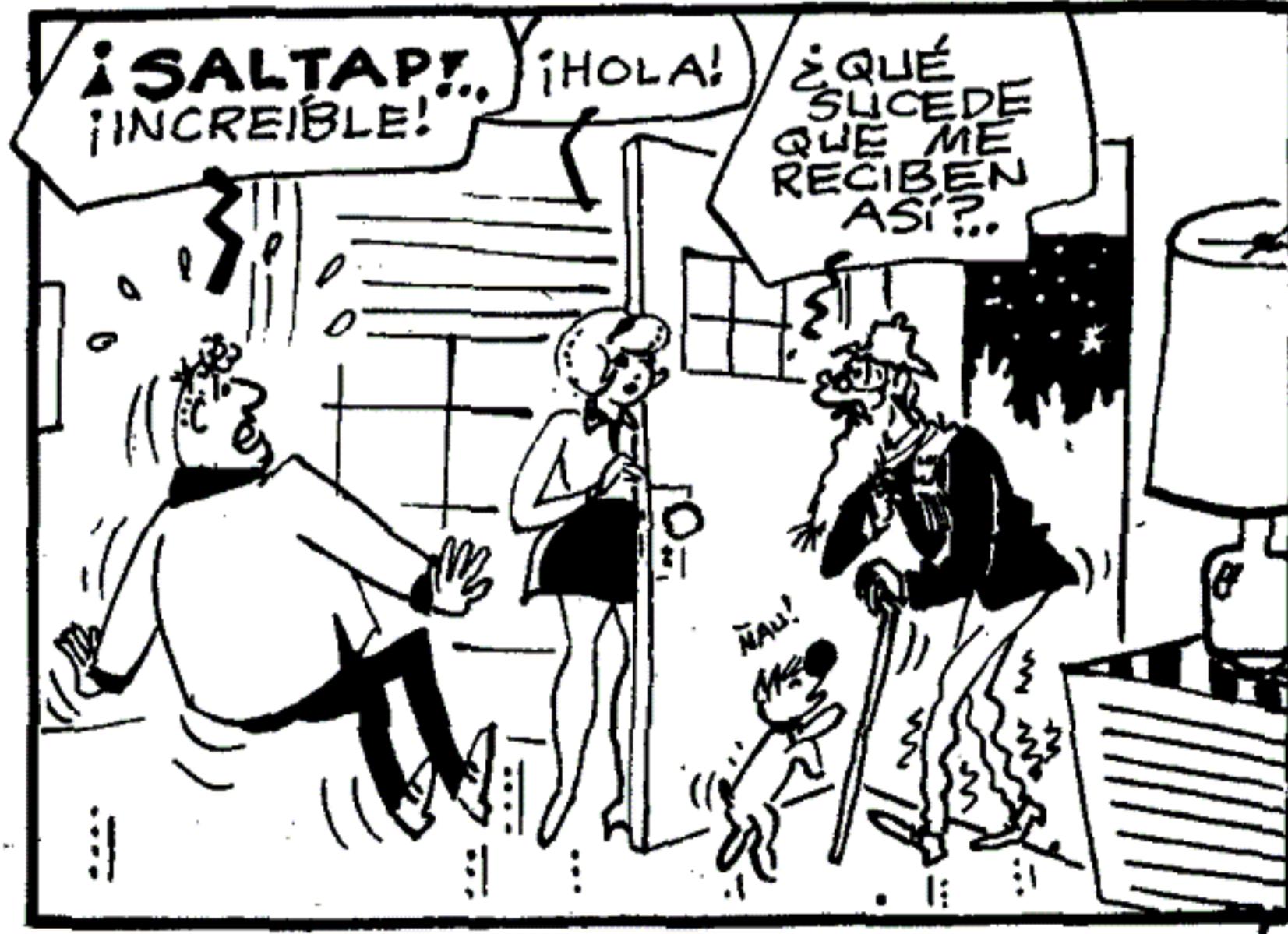
el hombre práctico

Por DOL





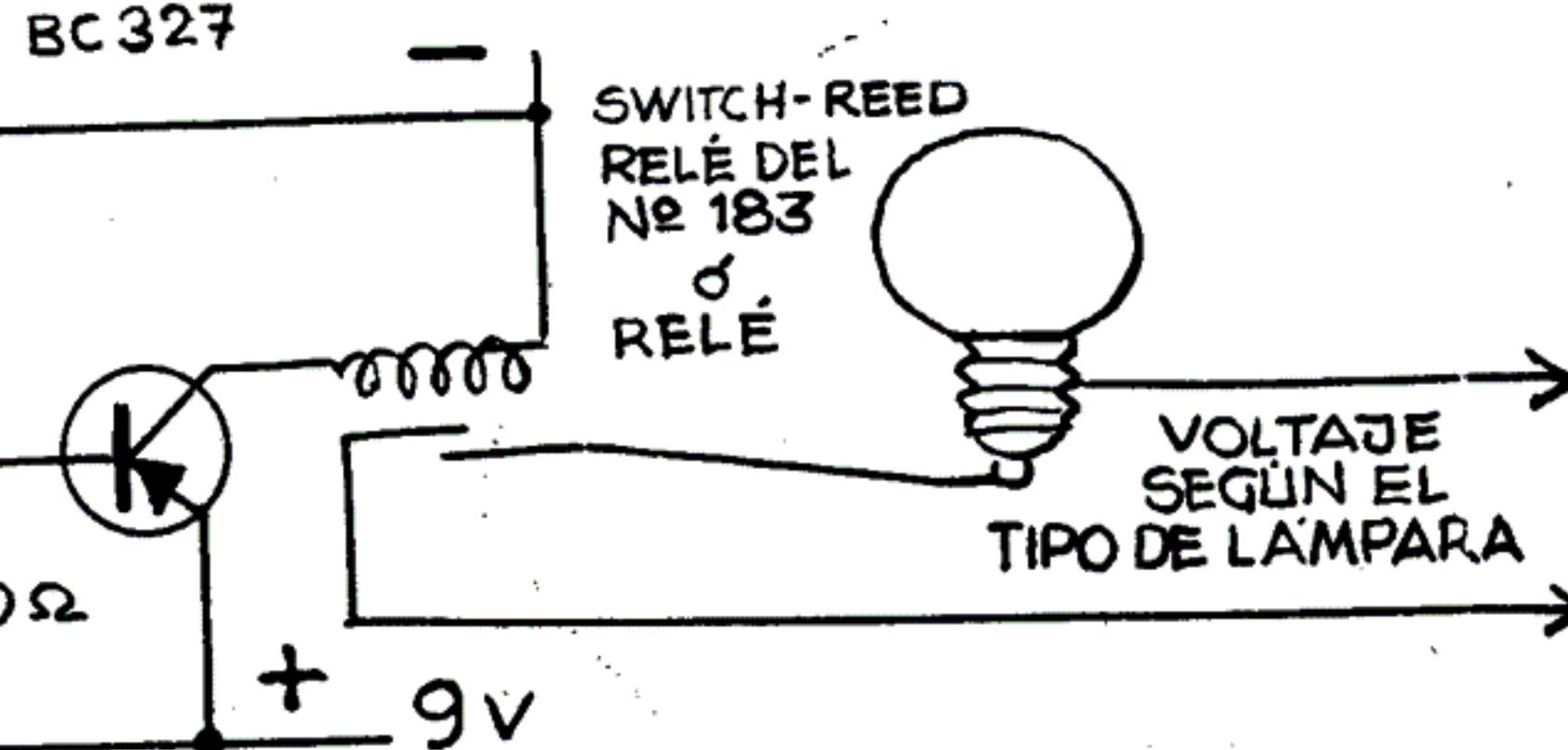
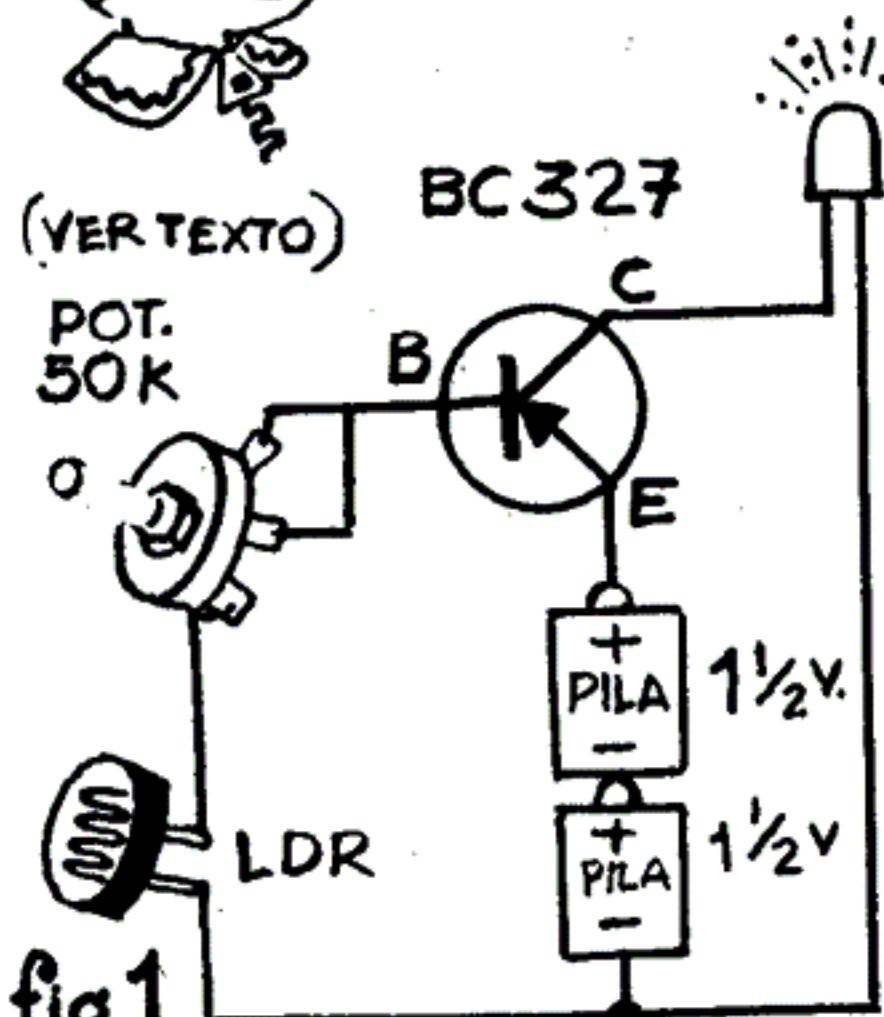








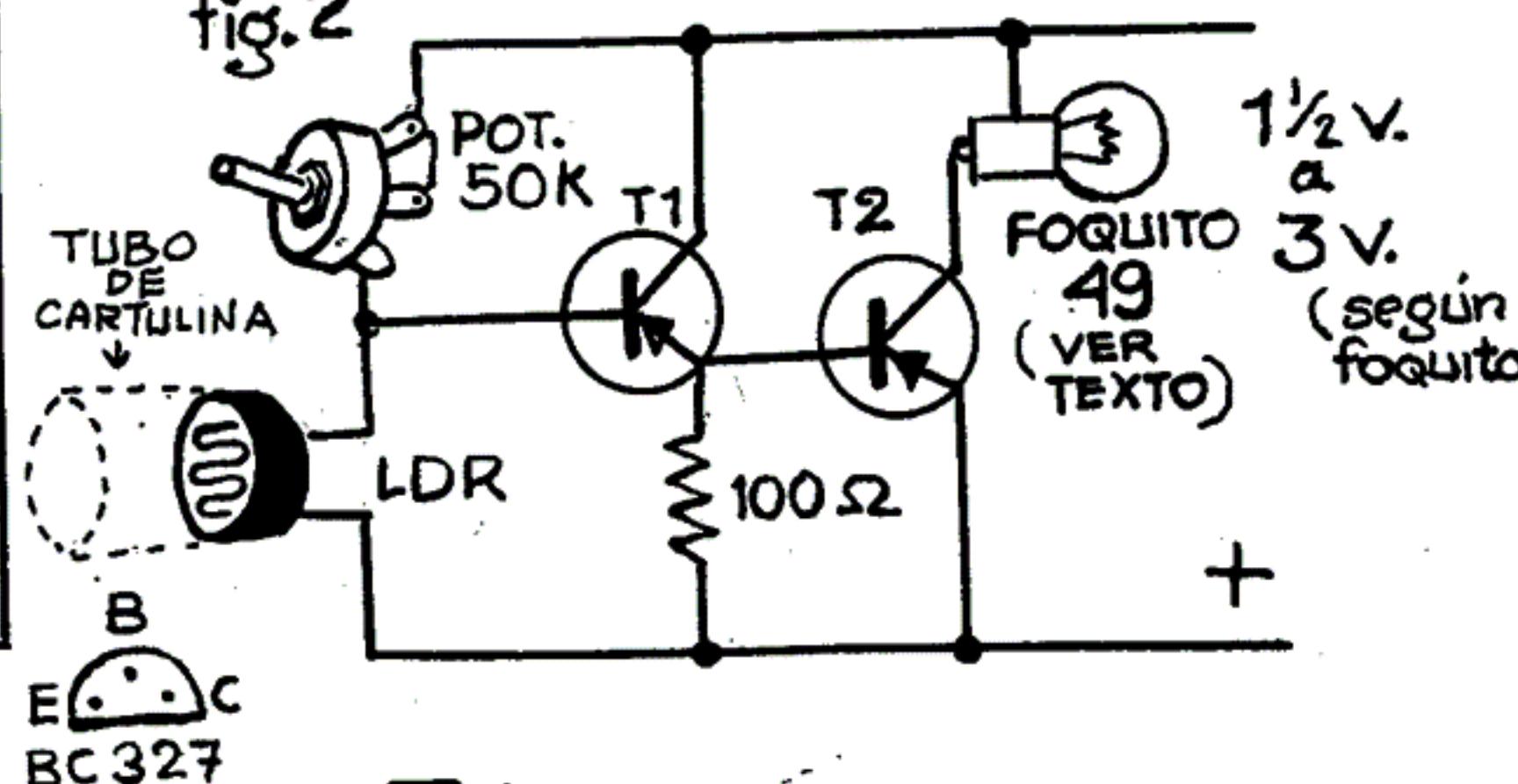
LAS PAGINAS DE RESORTE



EL CIRCUITO 2 CON RELÉ

T1 - T2 = BC327 - 2SB56 + 2N107
BF76 - 2N48 - 2A3702

fig.2



Este dispositivo electrónico nos servirá para encender una lucesita automáticamente cuando llegue la noche, esa luz puede ser un led o un foquito, aquí tenemos una variante, si en vez de foquito colocamos un relé tipo switch-reed o el que apareció en Práctica Electrónica podremos manejar luces de más potencia, otro sistema es usar el circuito con el tiristor de la Fig. 3 pero no compliquemos las cosas y hagamos el más sencillo, yo con ese foquito o el led indico al llegar la noche donde se encuentra la llave de luz y no me consume casi nada ya que los led son "luces ahorra pila" otros usos que le doy es indicar cuando llega la noche donde comienzan los escalones del porche o cualquier otra entrada, como ven este aparato tiene una variedad de usos, los que quieran hacerse un veladorcito con un foquito No. 49 o simplemente uno de 1 1/2 V pueden hacer el circuito de la Fig. 1 ó la de la Fig. 2, estos dos tipos de circuitos también se les puede cambiar el foquito por un Led y el voltaje irá de acuerdo al tipo de foquito que le coloquen, yo les recomiendo no pasar de 3V y si lo usan con el relé pueden llegar a 9 V pero en este caso sin los foquitos ni los led.

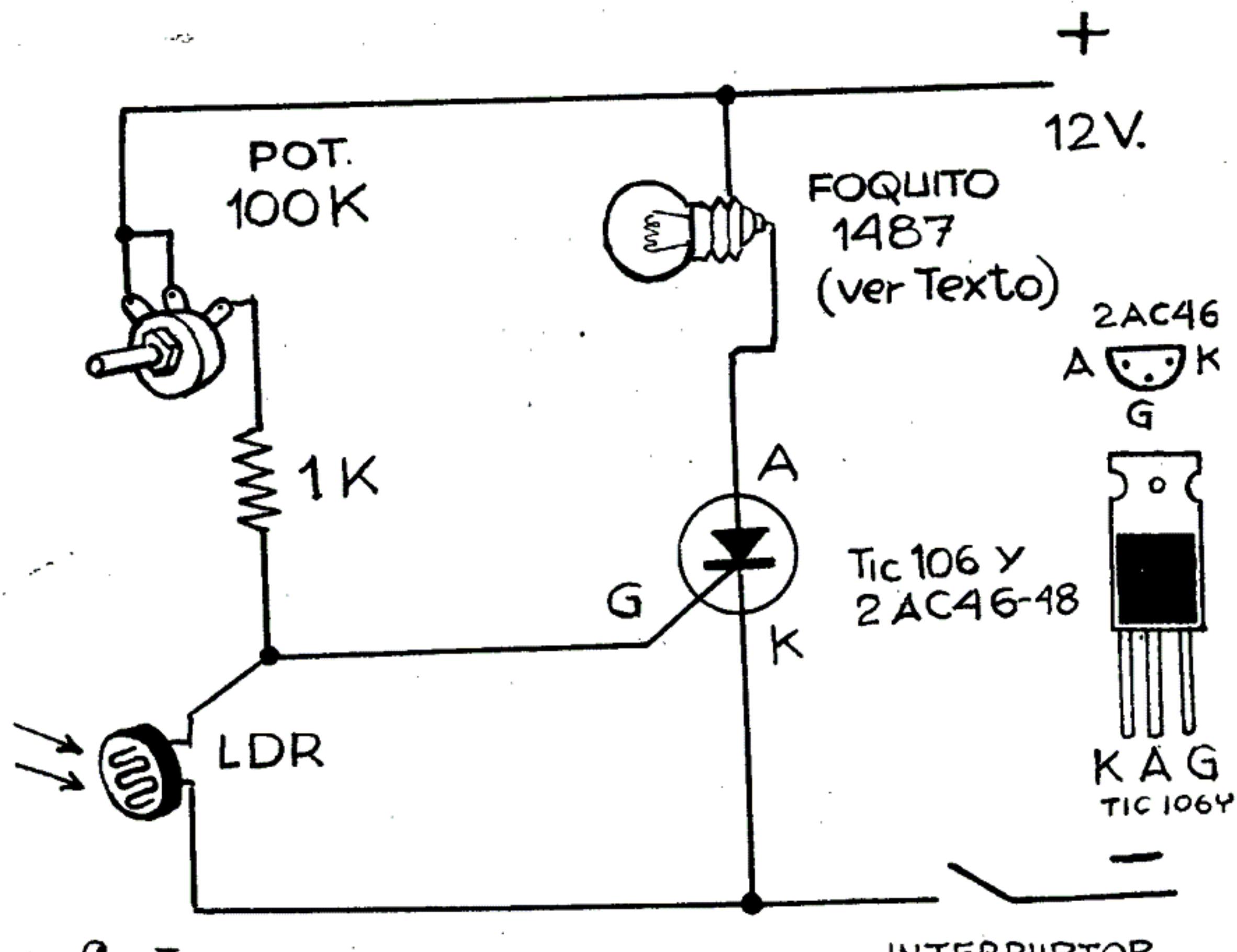
Los potenciómetros que se indican no hacen falta con algunos tipos de LDR por

CUANDO LLEGA LA NOCHE

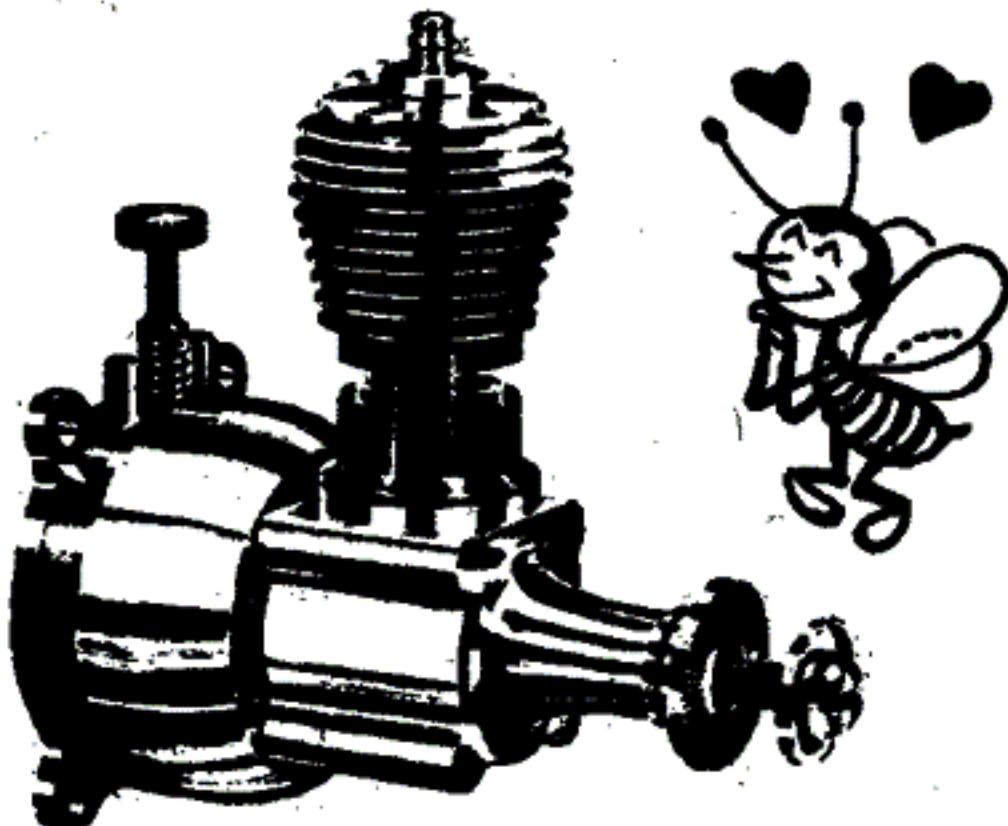


lo que conviene probar, cuando la luz se hace muy débil la celda LDR hace que el transistor conduzca y la luz se enciende y cuando la celda recibe luz nuevamente el transistor deja de conducir y el led o el foquito se apagan.

El circuito 3 es para los que deseen encender una luz de más potencia pero sin usar relé, observen que el Tiristor es controlado por la celda fotoresistiva LDR aunque en el dibujo figure un voltaje para trabajar con un foquito 1487 podemos utilizar otros voltajes ya que la celda resiste un máximo de 110 V y esto es según el tipo de LDR en caso de hacerla trabajar con voltajes más altos colocaremos un resistor entre la celda y el cátodo del tiristor, este tipo de circuito no apaga la luz cuando llega el día y para hacerlo habrá que accionar el interruptor otro detalle que en algunos tipos de celdas no es necesario un valor tan alto en el potenciómetro y también podemos cambiar el potenciómetro por un resistor fijo una vez probada con que valor trabaja mejor, esto último sirve para todos los circuitos de estas páginas, en algunos circuitos que armamos no hubo necesidad de usar potenciómetro para regular el nivel de luz en que debe actuar la celda. Los transistores pueden cambiarse ya que cualquier tipo de salida funciona muy bien.



el motorcito .049



Este motorcito que es el preferido de los que recién se inician como de los ya veteranos es lo mejor que hay dentro de su cilindrada, el motor COX BABE BEE .049 es de fácil arranque, algo muy importante para el que pase de usar modelos con "motor" a goma y se encuentre con un verdadero motorcito a explosión, en realidad no hay motor más indicado que este para modelos de pequeño tamaño, la revista publicó tiempo atrás como poner en marcha este tipo de motor y en este caso todo se realizará de una forma más simple ya que la fábrica a conseguido un perfeccionamiento en este modelo para que lo pueda usar un principiante sin tener problemas que siempre son molestos cuando estamos en el campo de vuelo. El motor sirve tanto para modelos de vuelo libre, RC y UC.

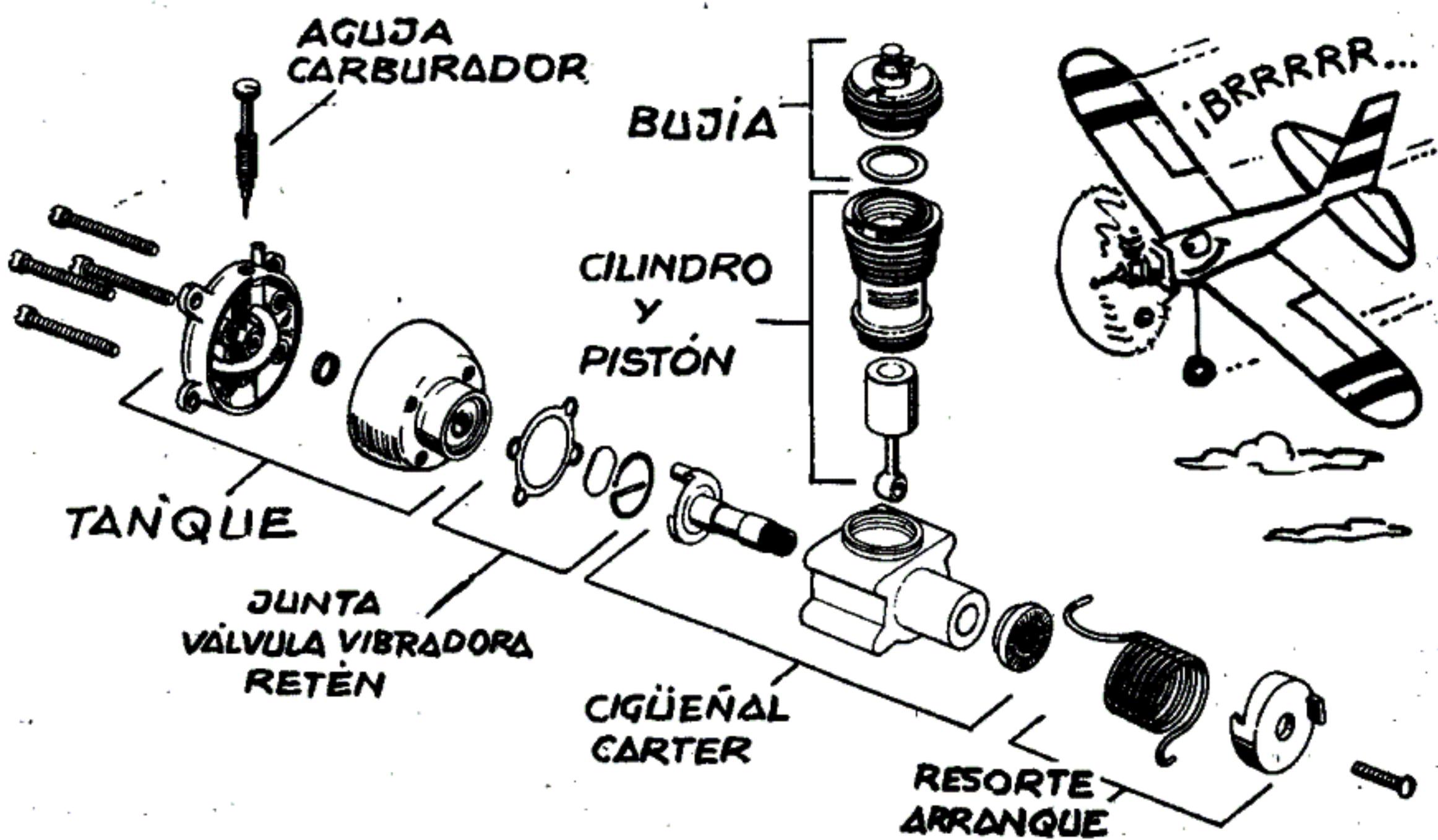
La hélice que se use debe estar en buenas condiciones por lo que recomendamos efectuarle una inspección cada vez

que lo saquemos a volar, nunca tratemos de forzar una de las palas para modificarle algo el paso, descartemos la hélice si una de sus puntas esta mellada por un golpe lo mismo que si una de las palas ha sufrido modificaciones, lo mejor es usar hélices que sean aprobadas para este motorcito, las hélices de 5 a 6 pulgadas con paso de 3" son las ideales La FIG. 1 nos muestra un despiece donde se observan todas sus partes, nunca tratemos de sacar la bujía ni desarmemos sin necesidad o sin tener cierta experiencia, el tubito que toma el combustible dentro del tanque se muestra en el dibujo como debe estar para vuelos tipo U-control si

pensamos efectuar vuelos libres debemos colocarlo cosa que llegue hasta el fondo del tanque, si este tubito está en posición equivocada no podrá tomar hasta el final del combustible y el aparato se parará mucho antes de lo previsto.

Cuando dejemos de usarlo hagamos que marche hasta que no quede combustible en el tanque, si dejamos combustible este lubricaría el motor y la exposición al aire haría que se pegotearan las partes, para lubricarlo usemos aceite SAE-10 3 en 1 o aceite de máquina de coser, luego lo envolveremos en una bolsita de plástico para protegerlo de la tierra.

El distribuidor de estos motores es AERO-SUR calle Talcahuano 166 como así también de toda la línea COX.





PAGINAS DE RESORTE

NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA \$3000 -

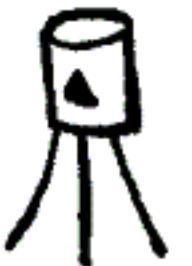
.....

ELECTRONICA

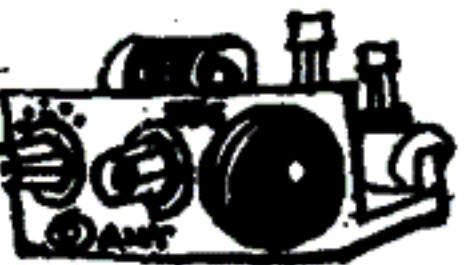
UN RECEPTOR MUY SENCILLO
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS
(oscilador, metrónomo, detector de luz, manipulador telegráfico,
alarma, instrumento musical, etcétera)



PILAS (sin ácido)
AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA



2 MICROFONOS DE CARBON



AURICULARES (monoaurales y estereo)

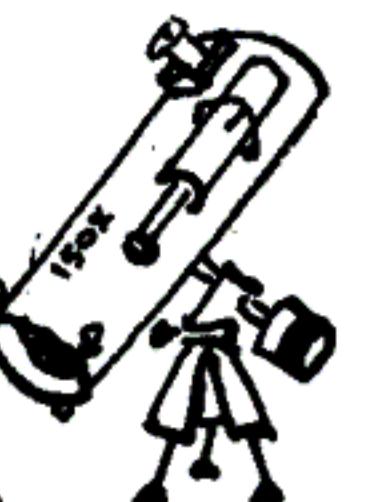
MOTOR ELECTRICO

EMISOR (micrófono inalámbrico)

GUITARRA ELECTRICA

MOTORCITO ELECTRICO para el principiante

DISPARADOR DE COHETES



OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)



PROYECTOR DE HISTORIETAS

HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS
(LENTES)



Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" \$18.000.

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" \$18.000.

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTAS

TELEFONO
AMPLIFICADOR DE 13 TRANS. PARA MICROFONO
INTERCOMUNICADOR 3 transistores
AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores
MINIMODULOS Y TELEGRAFO
inyector de señales y probador de continuidad
probador de continuidad de transistores y diodos

alarma semielectrónica
RECEPTOR con parlante
MINIORGANO
intercomunicador electrónico
reloj sónico y espanta mosquitos
BUSCAMETALES

COPIAS \$3000 cada una

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar \$ 10.000.- para gastos de envío certificado.

Unica forma de enviar el dinero GIRO POSTAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Correspondencia a revista LUPIN DIAGONAL NORTE 825 - 3o. CAPITAL FEDERAL (1363). Pedir sólo planitos de los que se encuentran en las listas de estas páginas.



MODELISMO

AVION DE LUPIN

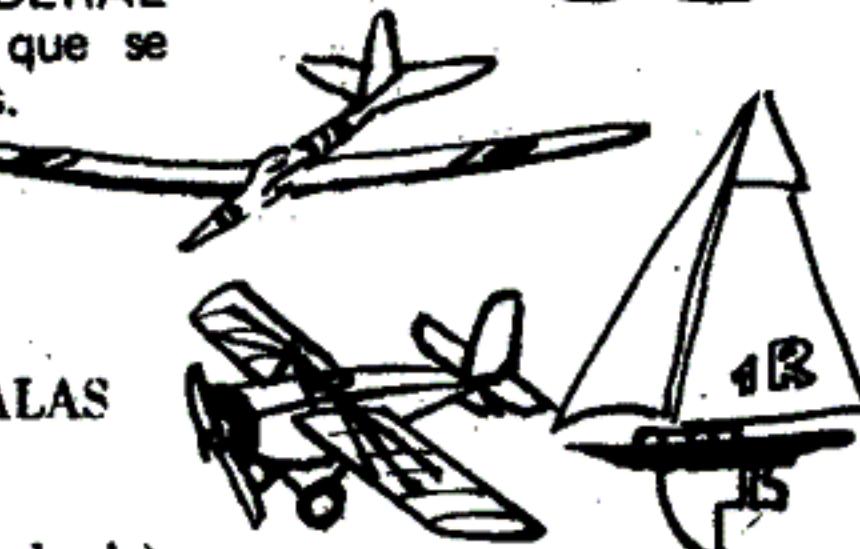
PLANEADOR (sin madera balsa)

PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS

AVION CON MOTOR A GOMA

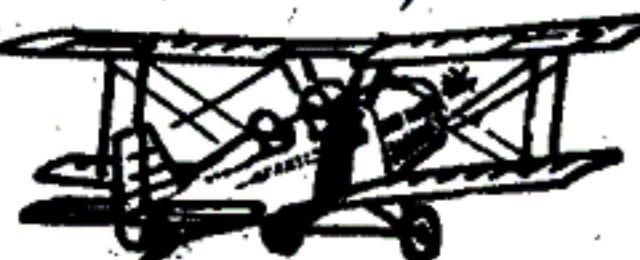
YATE LIGERO

PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)



MAQUETAS

AVION DE LUPIN



MORANE SAULNIER



AUTITO DE BICHO Y GORDI

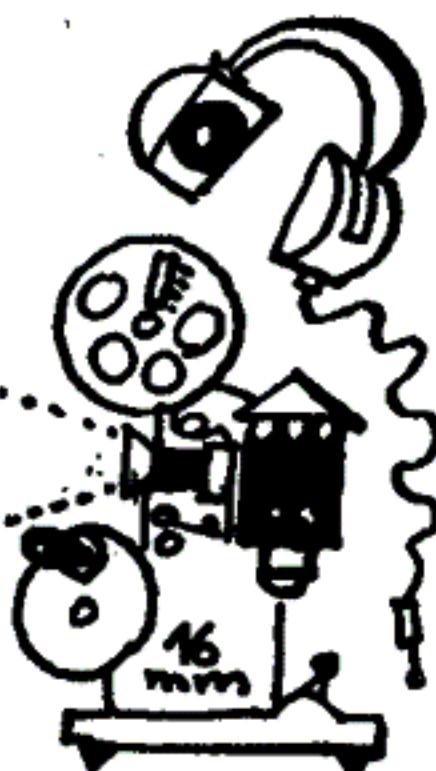


FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS
de 35 mm (con condensador)



HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR

AMPLIADORA FACIL

COMO REVELAR Y COPIAR

PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE

PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm

CAMARA AEREA para barrilete y cohete

FLASH para camarita



VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)

HECTOGRAFO (impresor)

Sólo hay existencia de éstos, no pedir otros [aunque hayan sido publicados].

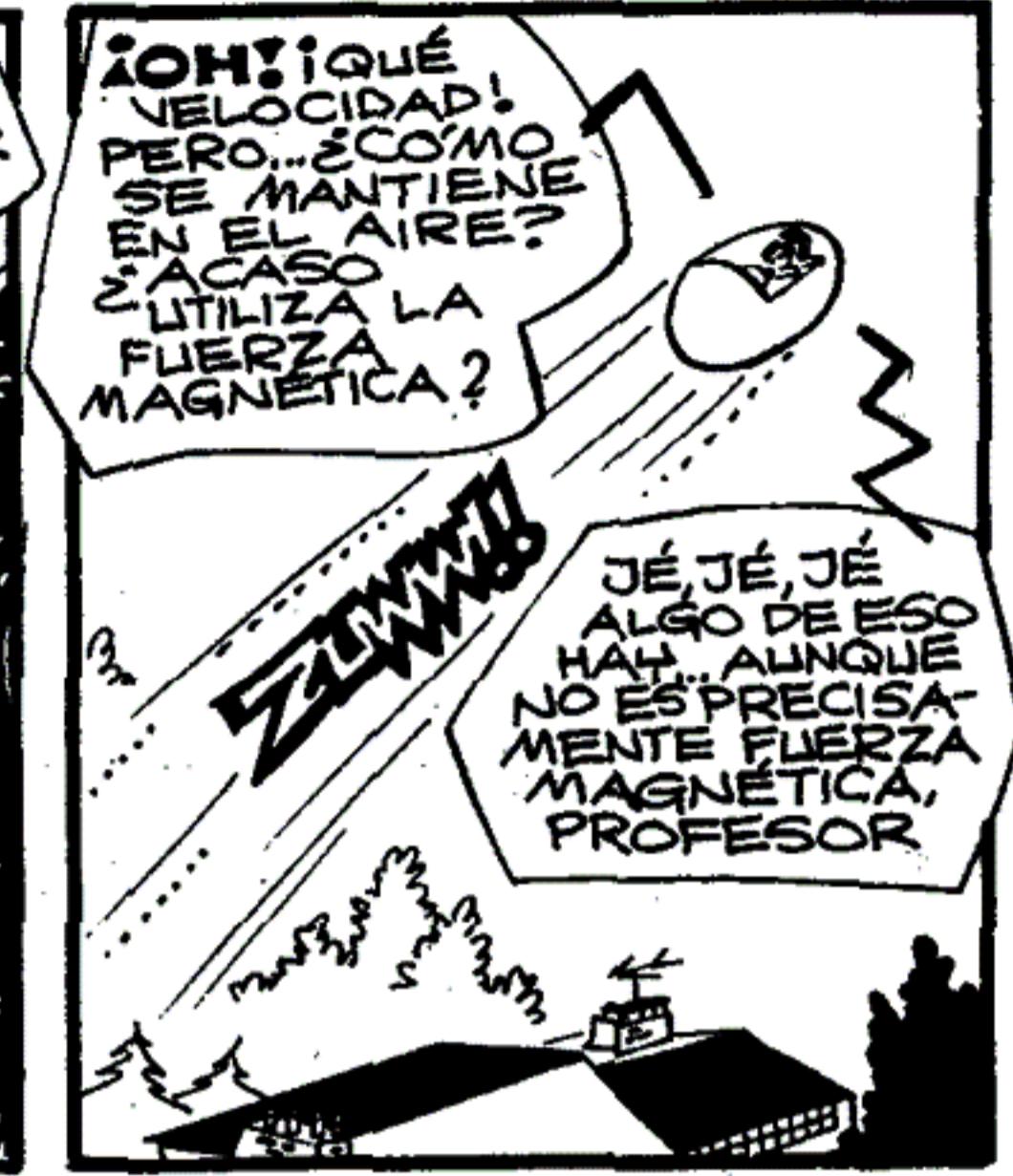
RESORTE

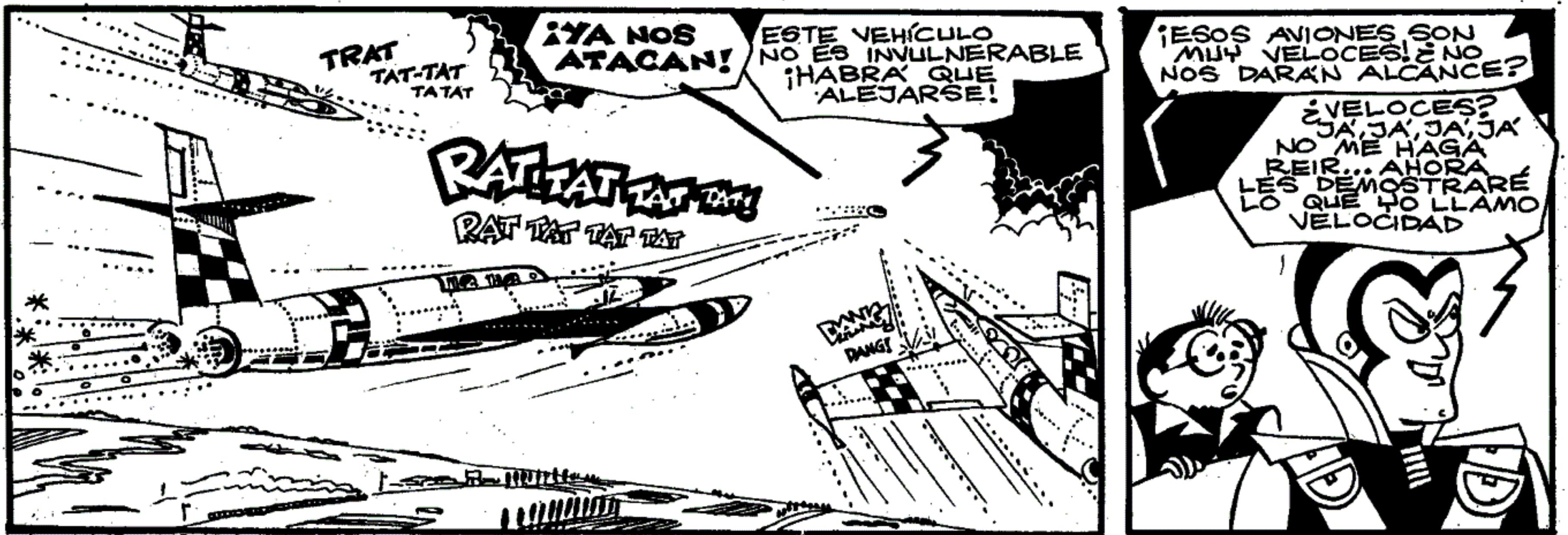
el ayudante del profe

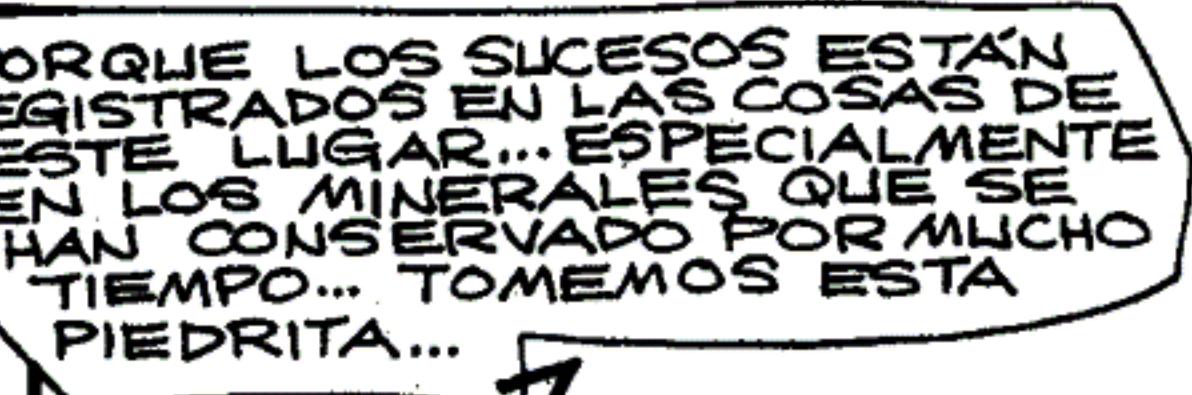
por DOL.

"VENTANA en el TIEMPO"







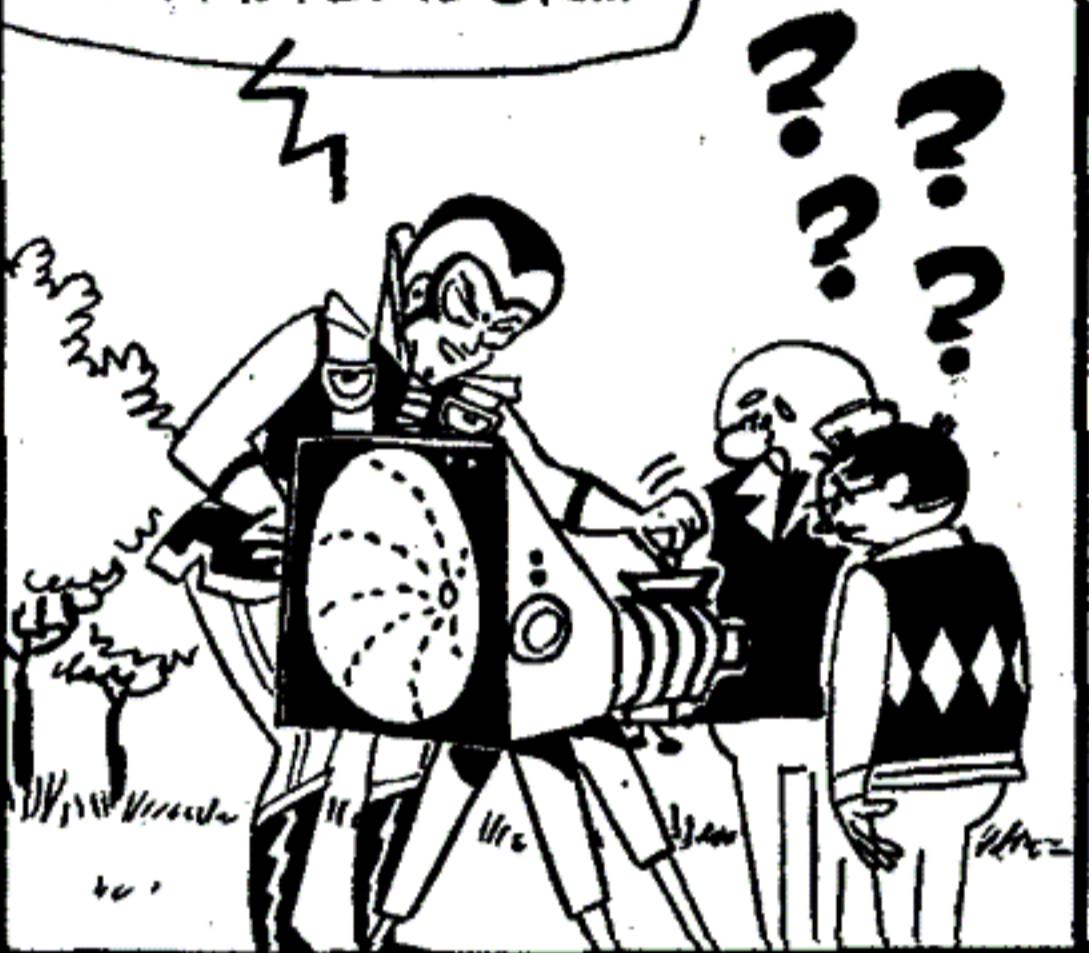


LA COLOCAREMOS
AQUÍ... AHORA
PONGO EN FUNCIO-
NAMIENTO ESTE
ANALIZADOR...

...Y PODREMOS VER
LAS IMÁGENES QUE
RODEARON A ESA
PIEDRECILLA A TRAVÉS
DEL TIEMPO... POR
EJEMPLO... HACE UN
MILLÓN DE AÑOS

¡PECES!
ESTA REGIÓN
ESTARÍA
CUBIERTA POR
EL OCÉANO...
¿NO, ASTRUS?

PUEDE SER...
O TAL VEZ ESA
PIEDRITA FUE
TRAÍDA DEL MAR



¡PERO ESTO ES
INCREÍBLE! ¿COMO
PUEDE REPRODUCIR
ESTE APARATO LAS
IMÁGENES QUE
VIO ESA PIEDRITA?

PROFESOR LA
PIEDRECILLA NO
VIO NADA... LAS
RADIACIONES DE
LOS OBJETOS QUE
LA RODEARON
IMPRESIONARON
SU ESTRUCTURA

PERO ¿QUIERE
DECIR QUE EN
CUALQUIER OBJETO
ESTÁN GRABADAS
TODAS LAS
IMÁGENES QUE
LO RODEARON?...

NO DIGA
GRABADAS,
NO ES
ESO PRECI-
SAMIENTE...

¿Y EN
ESTE
PASTITO?...

ALGO HAY
PERO
SOLO LO
DE UNOS
DIAS ATRAS,
ESE PASTO
CREEN
HACE MUY
POCO TIEMPO



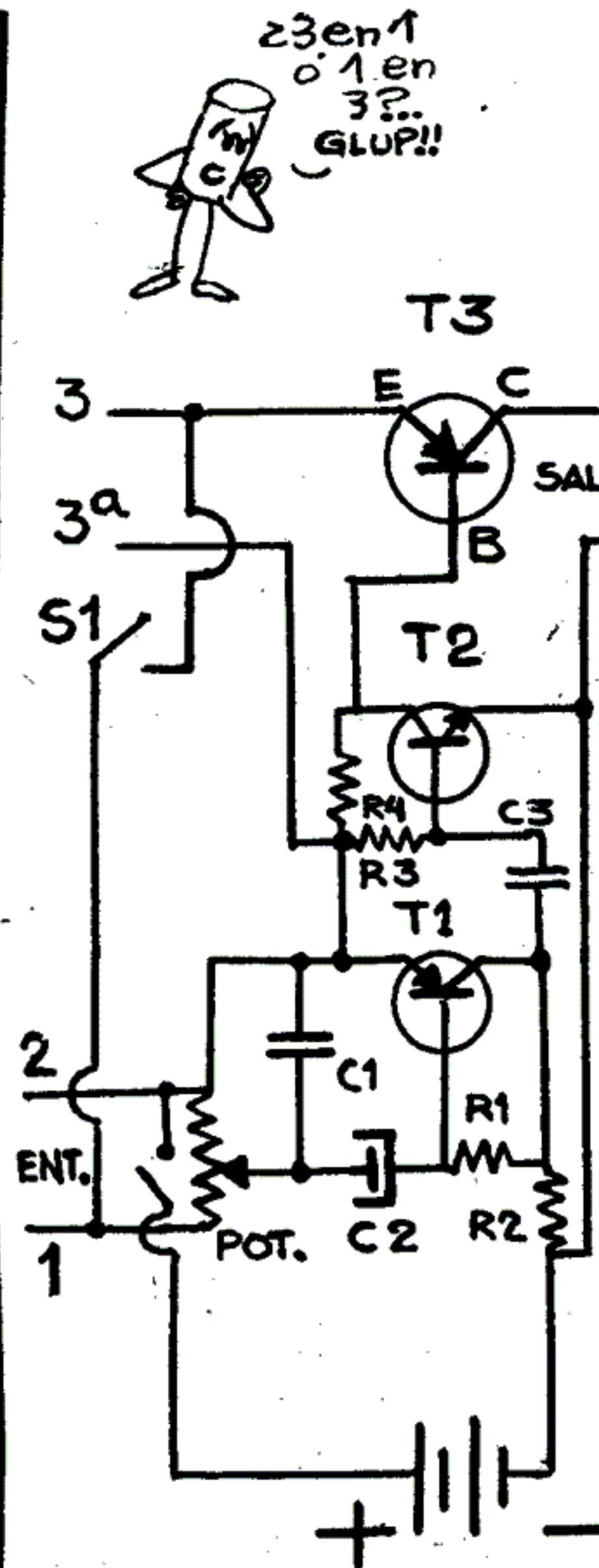




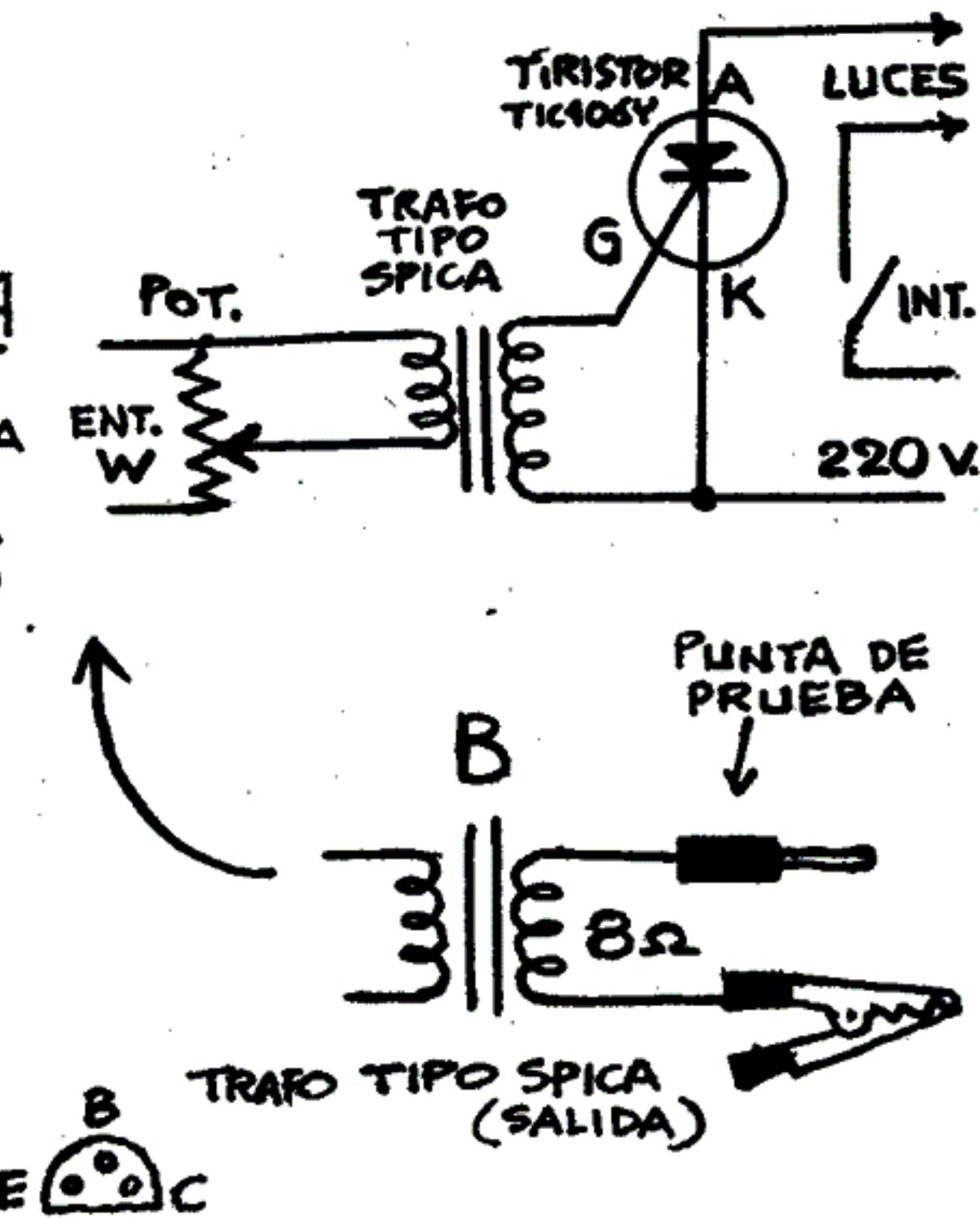








3 aparatos



Este circuito que presentamos aquí tiene aplicaciones múltiples se puede usar como AMPLIFICADOR, OSCILADOR y MODULADOR DE LUces AUDIORITMICAS esto último puede ser usando un micrófono (parlantito) o conectando a un amplificador, la FIG. 1 nos muestra el conjunto, observen que el circuito de luces audiorítmicas se lo muestra separado, los dos circuitos se conectan juntos cuan-

electrónicos en 1

do se usan las luces con el ampli para modular lo que se habla por un micrófono, si se quieren luces tomadas de la salida de otro ampli se conectan en la entrada sin usar en este caso el circuito del amplificador de este aparato, por último cerrando la llave S1 podremos usarlo de oscilador pero en la salida debemos conectar un transformadordito de salida (B) que en el bobinado de 8 ohms colocaremos en un terminal un cable con una pinza cocodrilo y en la otra terminal la punta de pruebas para injectar la señal en lo que queramos analizar.

Un detalle a tener en cuenta es que la entrada del amplificador es la marcada con los números 1 y 2 la 4 y 5 indican la salida. La salida 3 ese une con 3a si se usan con 6 V.

MATERIALES

R1-4K7
R2-100K
R3-1M
R4-4K7
Pot. 5 K con int.

C1-01 μ f
C2-10X10 V
C3-01 μ f

TI-2A37
T2BC548
T3-BC327

Pot. 100 K
TI-Trafo salida
tipo Spica
TIC-106 Y o similar

S1-cerrada es para usarlo como oscilador,
abierta es para usarlo como amplificador.



Todo el conjunto podemos armarlo en una placa y es casi indispensable colocarlo en un gabinete para aislarlo ya que las luces funcionan con 220 V el tic debe usarse con un disipador térmico de aluminio

Si usamos el ampli conectado a las luces no necesitamos hacer ninguna conexión a otro amplificador para que las luces sigan el compás de la música ya que con una bobina captadora o un parlantito a la entrada del amplificador (1 y 2) esto es muy importante cuando no tenemos mucha práctica o cuando el segundo ampli es de mucha potencia y le tenemos un poquito de miedo en hacerle conexiones.

Si se usa con 9V entre 3 y 3a se coloca un resistor de 10 ohms 1 W o también se puede colocar otro parlante.



El aparato de múltiples usos se entrega en dos placas para usarlo como amplificador u oscilador y la otra placa es el modulador de luces audio rítmicas todo el conjunto en un gabinete tipo Spica (ambos aparatos se entregan listos funcionando)

INJECTOR DE PRUEBA - se obtiene usando el oscilador

AMPLIFICADOR - Es un aparato simple y útil.

LUCES AUDIORÍTMICAS - Para 400 W. Con cada aparato se entregan las instrucciones para hacerlos funcionar.

Elementos para el ampli y el oscilador: 3 transistores, 4 resistencias, 3 capacitores un potenciómetro de 5K con int., una placa,

5 mt de cable

bifilar, trafo de salida, un porta pilas par 6 pilas grandes (con instrucciones para hacer distintos voltajes).

Elementos para las luces audiorítmicas:

Tic-106 - un trafo de salida 5 mt. de cable bifilar, un juego de fichas macho y hembra, una placa, un disipador, un porta fusible, con fusible, una llave interruptora.

3 Aparatos en 1	\$ 150.000.-
Amplificador mágico o el 2 en 1 \$ 60.000.-	
placa MJ de LA*	\$ 50.000-
MJ de LA con gabinete	\$ 100.000.-
funcionando	
Elementos para armar el	\$ 50.000.-
MAGICO o 2 en 1	
Elementos para armar el	\$ 40.000.-
MJ de LA	
Elementos para armar el MJ	\$ 90.000.-
de LA con gabinete	

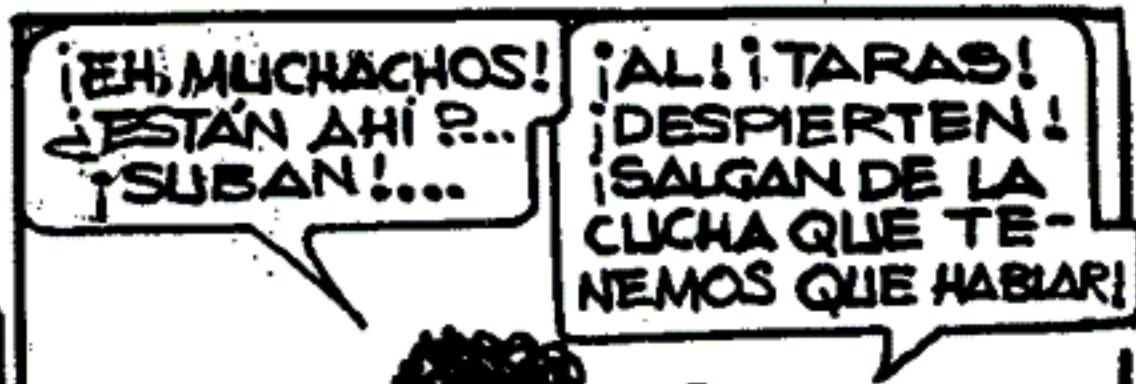
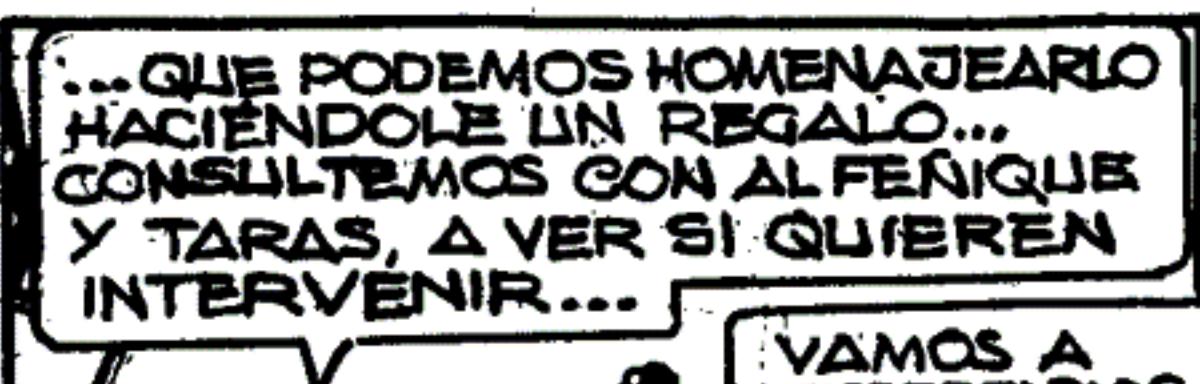
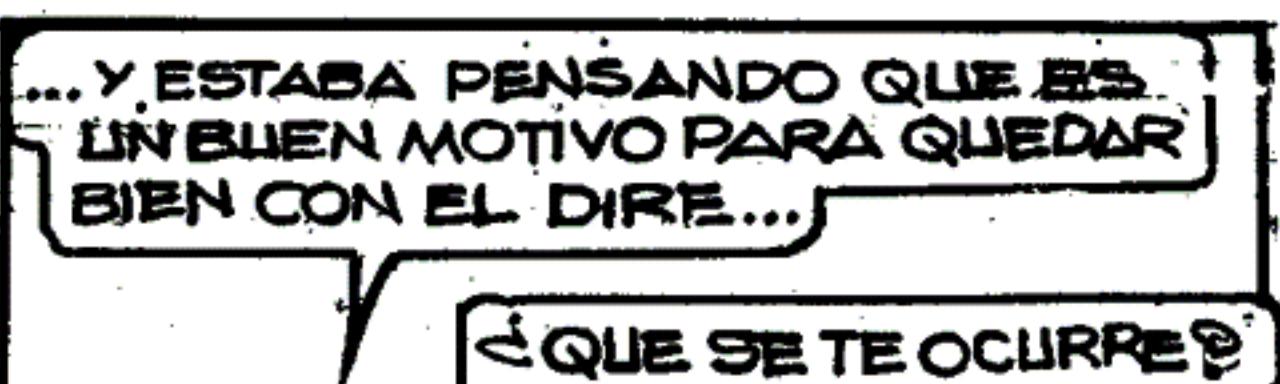
* MJ de LA = Minijuego de Luces Audiorítmicas

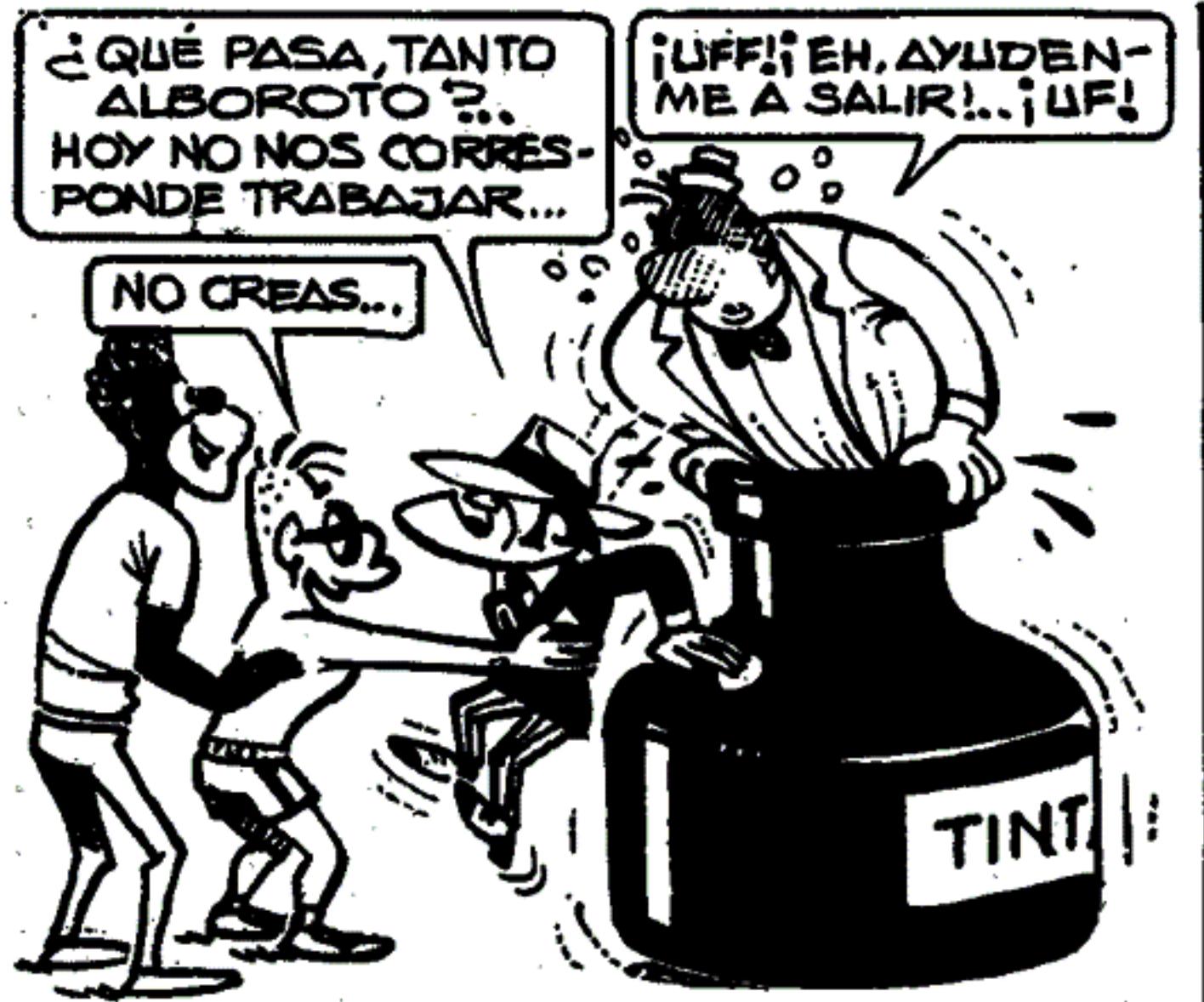
Los lectores del Gran Bs. As. pasar por redacción y Rivadavia 11018 Cap. Fed. Envíos al interior únicamente enviar GIRO POSTAL por el importe y agregar \$ 9000 para gastos de envío a nombre de Manuel Alejandro Giménez calle Rivadavia 11018, Cap. Fed. (1408).

LOS PRECIOS SON VALIDOS HASTA EL 31 DE MAYO DE 1982.

MOSCA KID

Y AL FENÍQUE



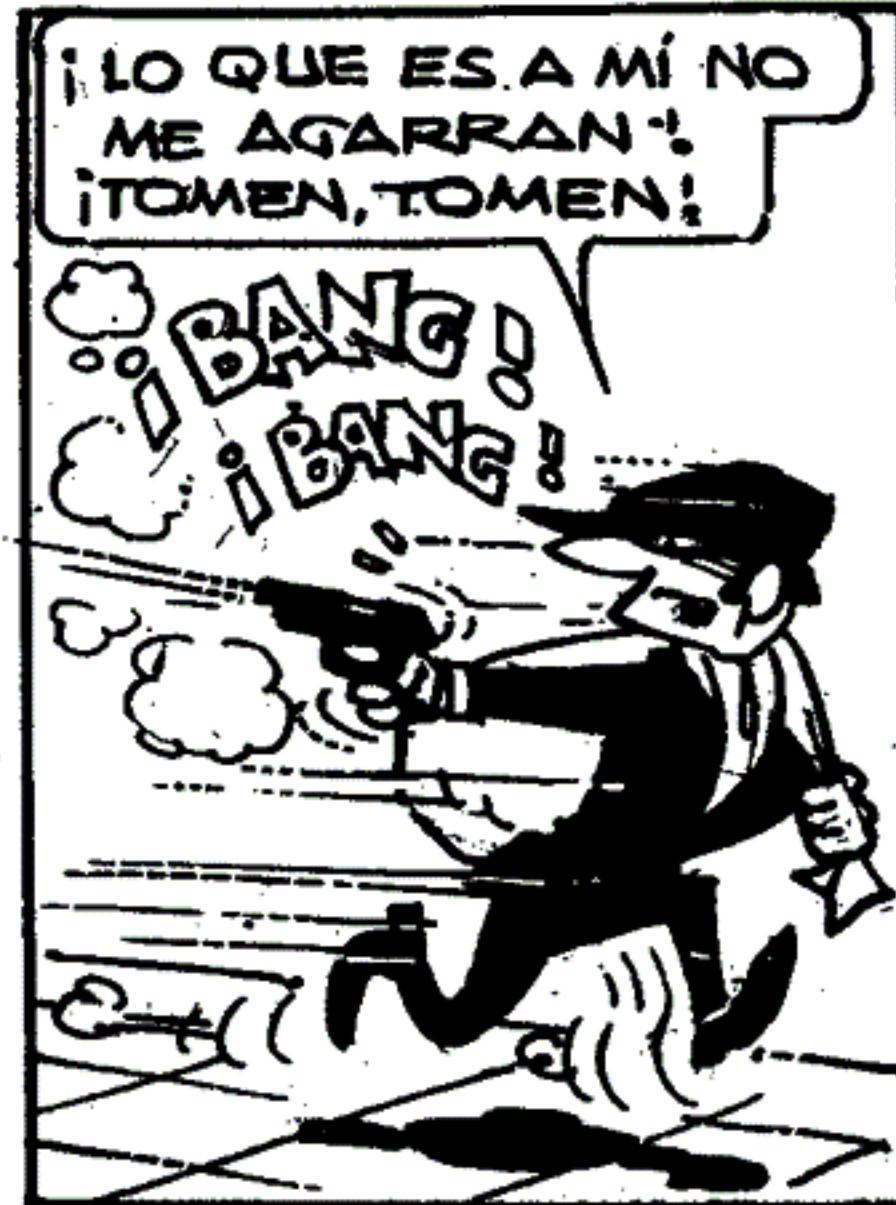


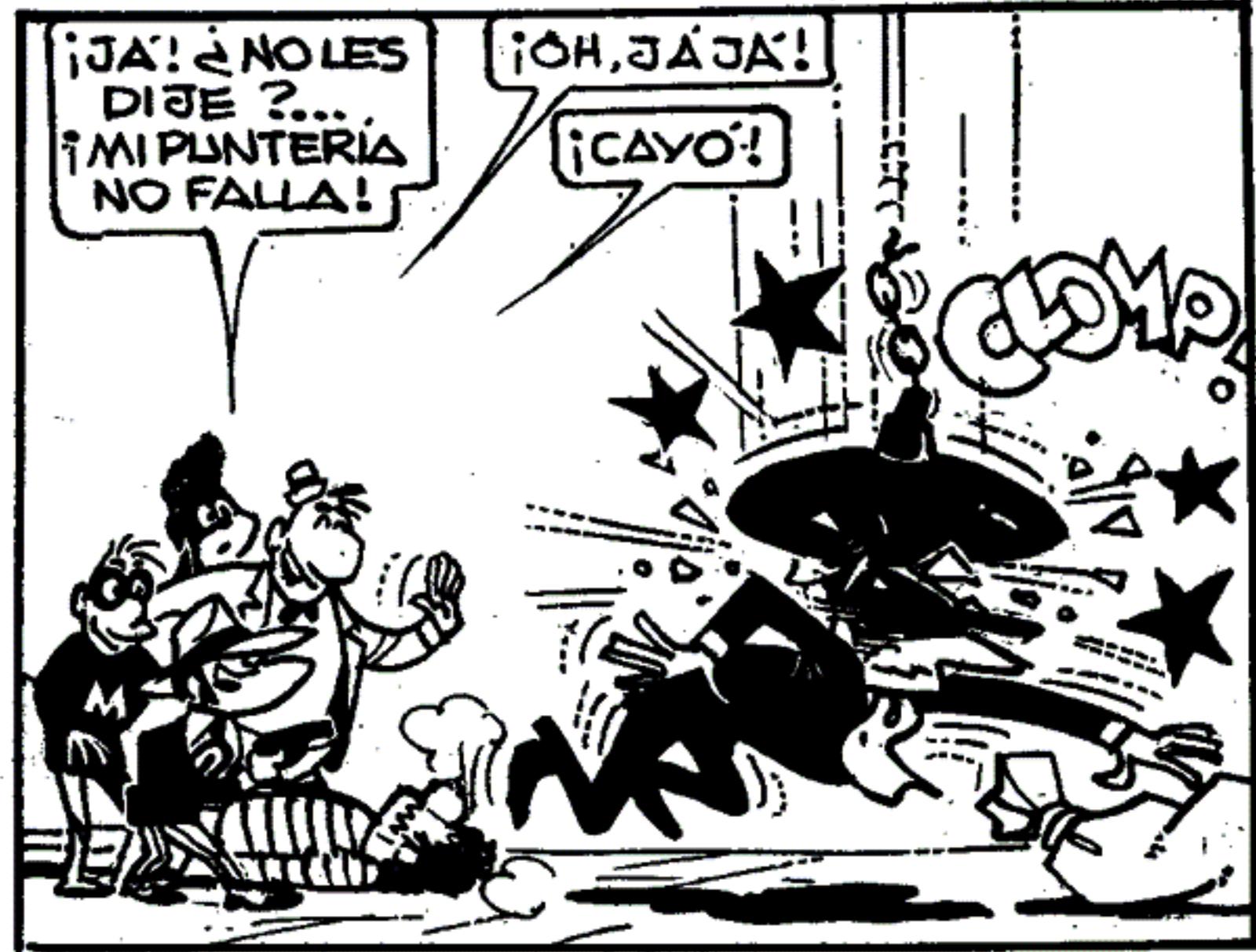
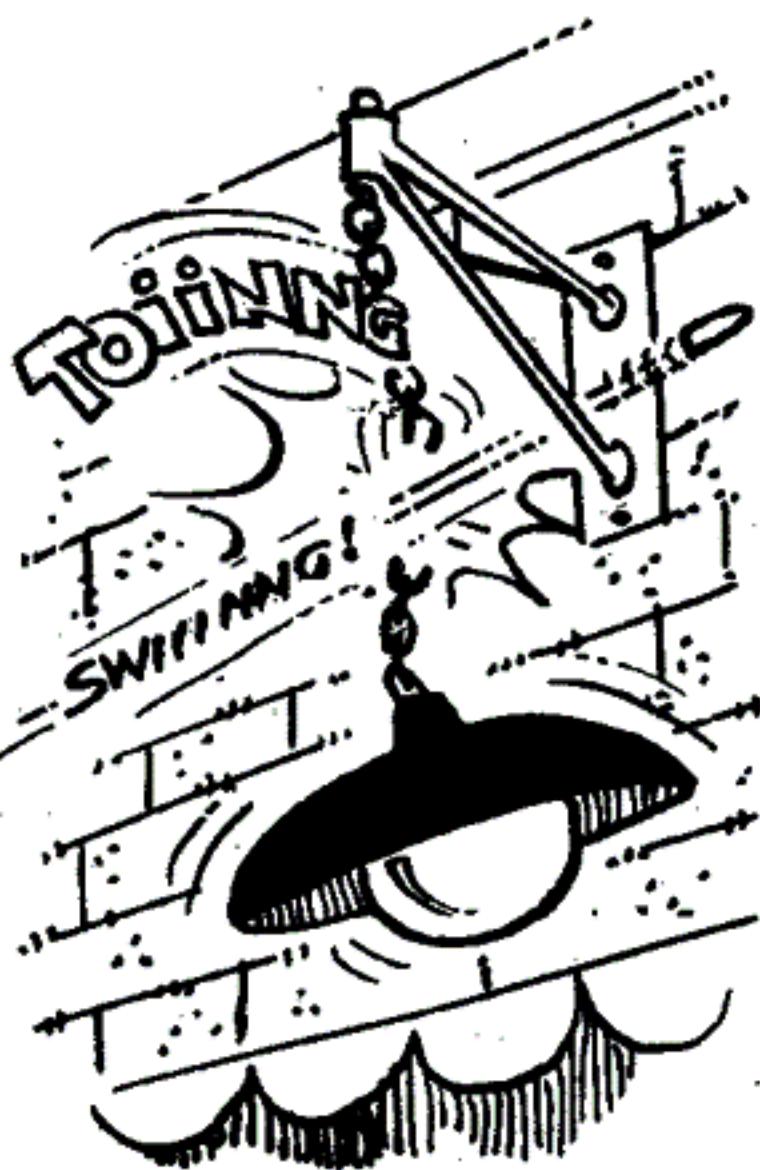




EN LA OTRA CUADRA
ESTÁ EL NEGOCIO DE
UN AMIGO QUE ME
ASESORARA BIEN







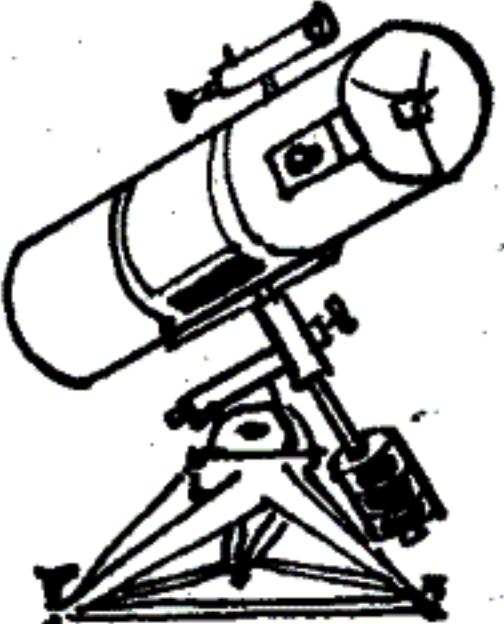


Y YA CON EL REGALO PARA
EL DIRE, LOS MUCHACHOS SE
DIRIGEN HASTA LA REDACCIÓN





si te interesa la
ASTRONOMIA



AQUÍ TENÉS TODOS LOS ELEMENTOS ÓPTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TELESCOPIOS, ESPEJOS STANDARD de Ø 75-100-150 y 200 mm.

OCULARES: Ramsden de 4-7-14 y 24 mm de distancia focal.

Erfle de 85° de campo aparente 6 y 12 mm de dist. focal. ESPECTROSCOPIOS - FILTROS SOLARES - ANTEOJOS BUSCADORES - PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamiento antirreflejo.

(envíos al interior)

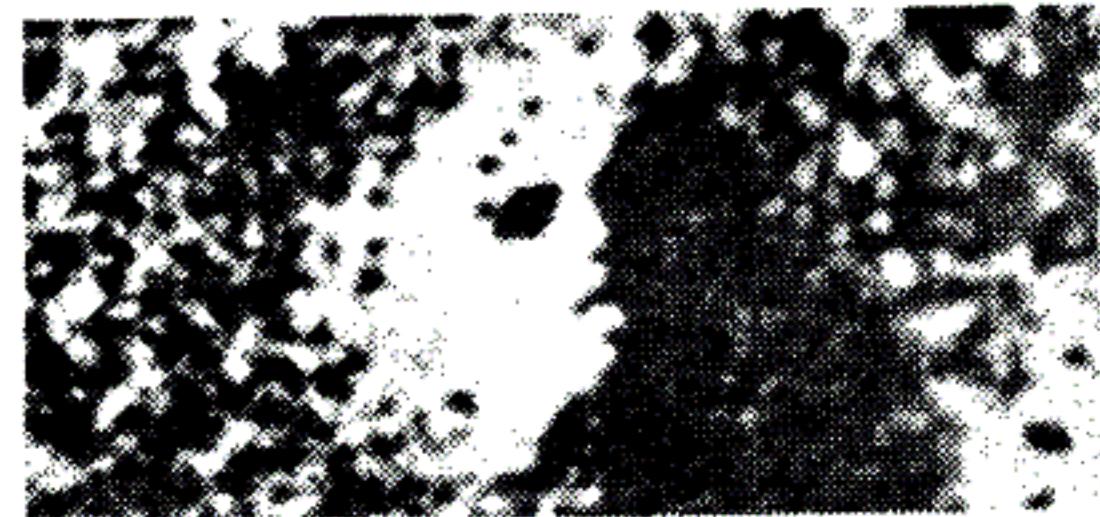
LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23.
TE 659-6609 HAEDO
Buenos Aires 1706

UN ROSTRO EN LA SUPERFICIE MARCIANA

En el número anterior nos ocupamos de unas formaciones que asemejan ruinas en la superficie de Marte, esas supuestas ruinas las descubrieron en algunas de las miles de imágenes que envió uno de las sondas que exploró hace unos años ese planeta, pero hablamos dicho que la NASA también logró obtener algo más interesante que esas ruinas, se trata de una formación que asemeja un rostro de mujer que mira hacia el espacio, la cabeza tiene hasta una especie de peinado, como en el caso de las ruinas aquí tampoco se ha explorado de cerca y sólo tenemos imágenes tomadas desde muchísima altura, en la revista dimos hace algún tiempo una explicación de como se toman y trasmítan esas imágenes, recuerden que cada punto de esa imagen se cambia por un número guía que representa un grado de sombra o color, luego usando el sistema binario se transmite ese número y ya en tierra una computadora recomponen con toda nitidez la imagen en colores o negro guiándose por esos datos, esto se hace para que la imagen llegue sin defectos que podrían ser causados por la gran distancia que deben recorrer las ondas de radio.

Los investigadores han podido calcular la altura de esa cabeza tipo esfinge, cuando fue tomada la imagen los rayos del sol proyectaban una sombra con una inclinación de 20°, con sólo ese detalle se calculó que la cabeza sobresale de la superficie unos 500 metros y el largo y ancho debe ser de aproximadamente 1500 metros como ven si eso resultaría una especie de monumento hecho por seres pensantes las dimensiones son enormes, si la formación es algo natural, nos ha jugado una broma bastante extraña ya que si los vientos y el agua en milenios pasados fue haciendo esa cabeza que mira hacia el espacio es algo casi inimaginable, además su simetría en la boca, los ojos, la nariz y ese peinado, lo que más deja pensando es su forma de rostro humano en un planeta tan lejano y de condiciones tan distintas a las que tenemos aquí.

A unos 9 kilómetros al oeste de esa formación nos encontramos con otra sorpresa, varias pirámides, pero también de medidas colosales ya que algunas son casi cinco veces más grandes que la de Kheops, en Marte todo tiene medidas enormes, hay lechos secos de antiquísimos ríos que tienen un ancho de treinta kilómetros, vol-



canes como el Olimpo que posee una base cuyo diámetro es 600.000 metros y una altura de 25.000 metros muy probable que estas medidas sean la causa de la poca fuerza de gravedad que es sólo la tercera parte de la que tenemos aquí en la Tierra, dejando volar un poco la fantasía podemos pensar que si alguna vez hubo habitantes en ese planeta deben haber sido gigantes y si ellos hicieron esas pirámides y ese "monumento" de acuerdo a sus estaturas (supongamos que los ya extinguidos marcianos medirían 3 ó 4 metros de altura) pero eso si existieron hace muchos millones de años, cuando la atmósfera era favorable, así como la temperatura, se cree que Marte se solidificó mucho antes que la Tierra y por lo tanto si hubo una evolución biológica (que también mucho antes que en la Tierra, ahora la superficie marciana nos muestra rocas y polvo sin ningún tipo de vegetación, una atmósfera tenue y enrarecida, una temperatura de 110 grados bajo cero y en las partes ecuatoriales unos 30 grados bajo cero...) los exploradores que en los próximos años lleguen a ese planeta van a tener inconvenientes de todo tipo no obstante ya los soviéticos y los norteamericanos están calculando hacerle una visita pero como la técnica del hombre aún es muy primitiva para volar por el espacio, la expedición a Marte será llena de sacrificios, el cohete es algo fuera de lugar para salir de la atmósfera pero por ahora es lo único que tenemos, las naciones en lugar de gastar tanto dinero en armamentos podrían usarlo en investigaciones más productivas para la humanidad, los gastos en armas en vez de preservar la paz como dicen los interesados sólo desembocan en guerras, Marte era el dios de la guerra, tal vez en su superficie encontraremos el camino de la paz...

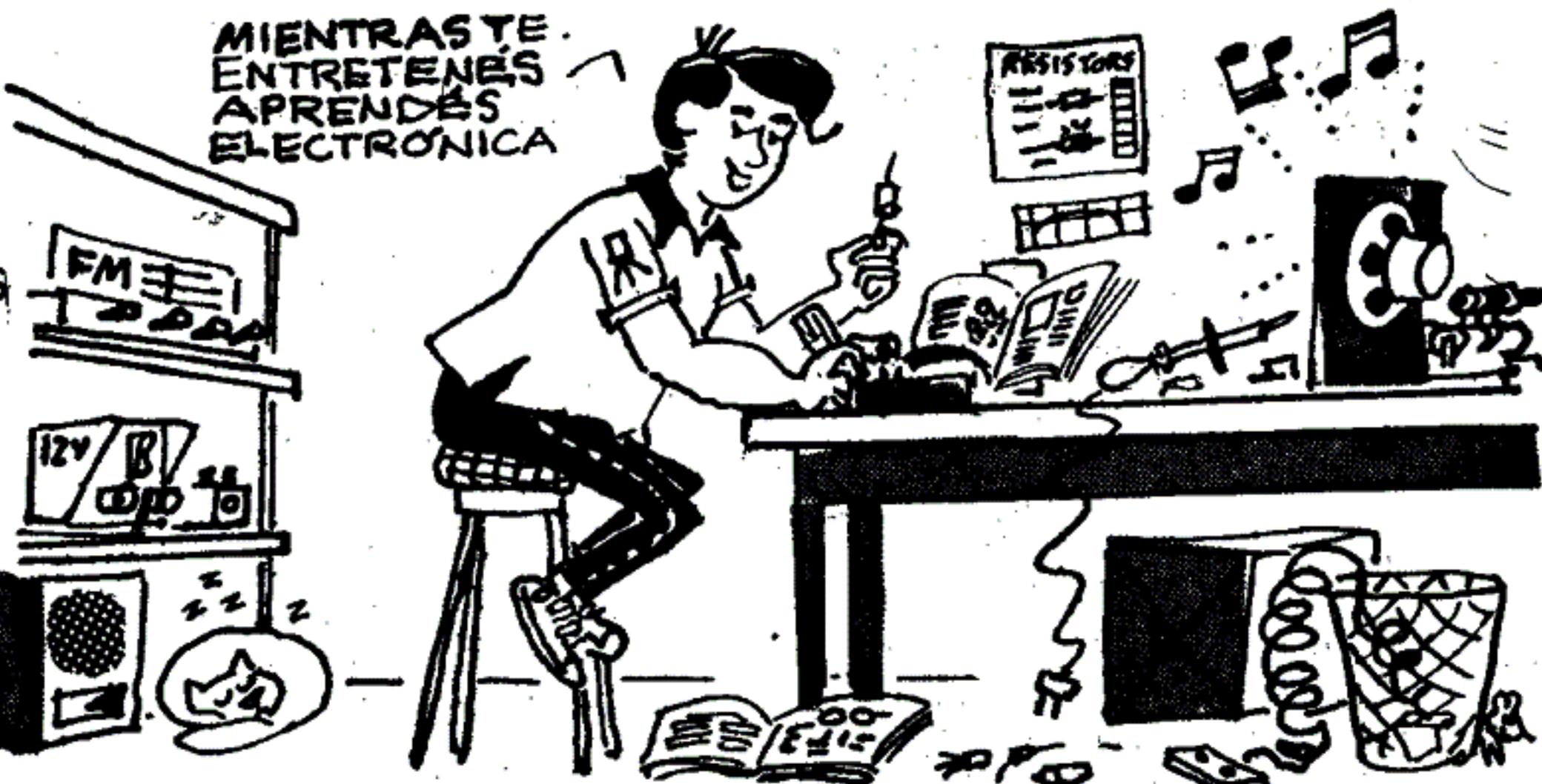
¿Te entusiasma la electrónica?

**ENTONCES NO DEJES QUE TE FALTEN
ESTOS 2 SUPLEMENTOS TÉCNICOS**

CON RECOPILACIONES DE NOTAS Y PLANITOS
YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA A

Una serie de explicaciones que te llevarán de la mano para que des tus primeros pasos en el apasionante mundo de la electrónica, cada elemento con su símbolo se explica por separado hasta llegar a los circuitos, fuentes de poder, amplificadores, receptores, etc., etc., cada página contiene al lado de las explicaciones los dibujos necesarios para aclarar los funcionamientos de válvulas, transistores, diodos, emisores, amplificadores clase A, B, C, si apenas tenés conocimientos de electricidad ya estás preparado para que este folleto te inicie en electrónica, todo te resultará sencillo como las notas de esta revista.



cada
suplemento

\$ 18.000.-

PRACTICA' ELECTRÓNICA B

Este otro suplemento es para que practiques electrónica comenzando por lo más sencillo y llegando a verdaderos circuitos que te dejarán asombrado cuando los armes, cada circuito viene con sus explicaciones para su armado, aparatitos de medición para tu taller, receptores con pocos elementos, varios amplificadores, órgano electrónico, sintonizador de FM, conversor para captar ondas cortas con cualquier receptor, fuente, como hacer tus propios circuitos

impresos, estereos, receptores para ondas cortas, emisor, busca metales, espanta mosquitos, alarmas, luces audiorítmicas, relé, etc., etc.

Los 2 suplementos son una imperiosa necesidad para cualquier bicho electrónico más si te perdiste los números de las revistas donde fueron publicados, ahora todas esas notas y circuitos los podrás tener encuadrados en esta recopilación.



PARA CONSEGUIRLOS,
PASA' POR REDACCION
DE TARDE

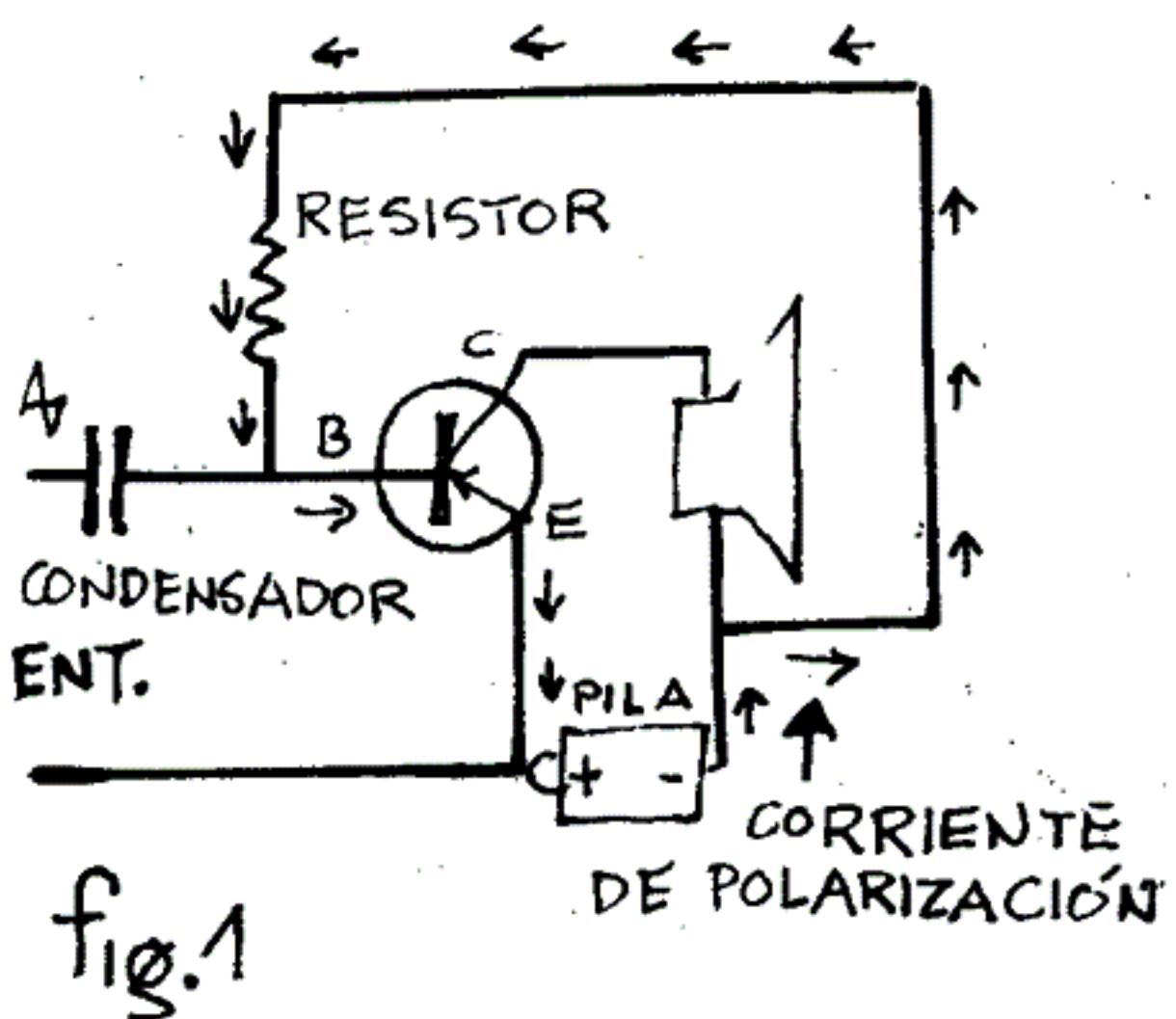
ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3º - revista Lúpin Capital Federal (1363)
(Aregar \$10.000 para gastos de envío)

**APROVECHA'
ESTA OFERTA
los 2 SUPLEMENTOS
por \$ 30.000.-**

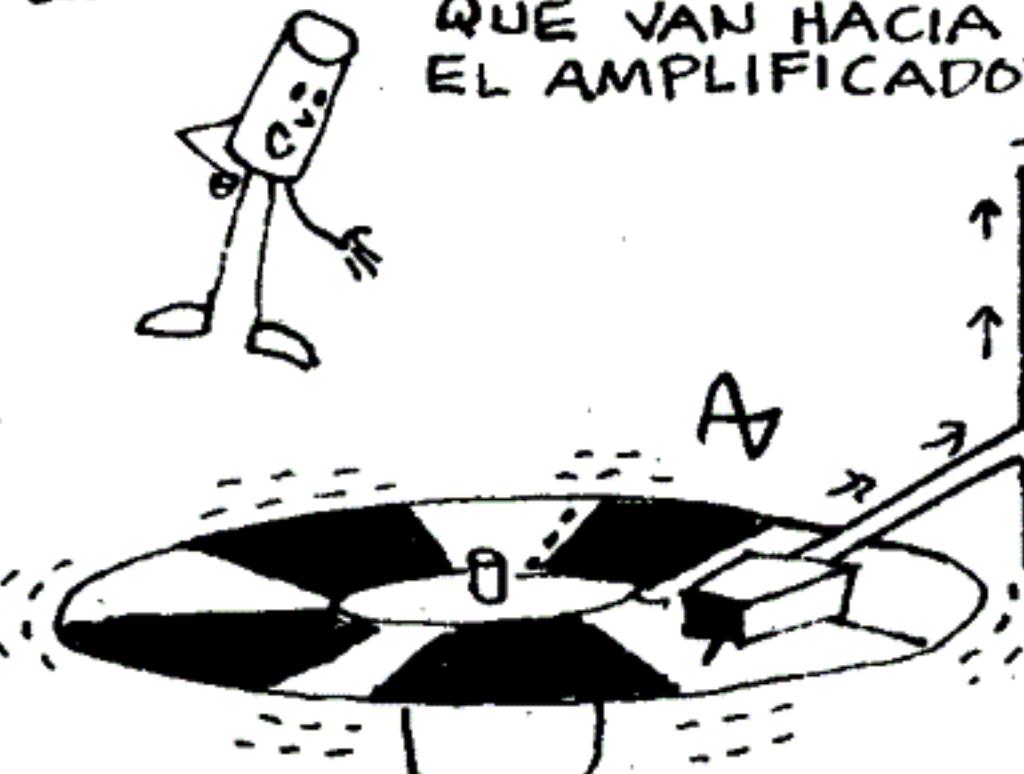


AMPLIFICADORES

En este número comenzaremos a estudiar los amplificadores y les recomiendo prestarle mucha atención ya que para practicar armaremos algunos que nos servirán para distintos aparatos, recuerden que en la lección 11 habíamos visto un circuito superbásico de un amplificador aquí veremos uno un poquito más elaborado, FIG. 1 una débil corriente alterna en la entrada será amplificada, esto sucede porque aunque los electrones que parten del negativo de la pila pasan por la resistencia entran por la base del transistor y de ahí saliendo por el emisor regresan al positivo esta pequeña corrien-

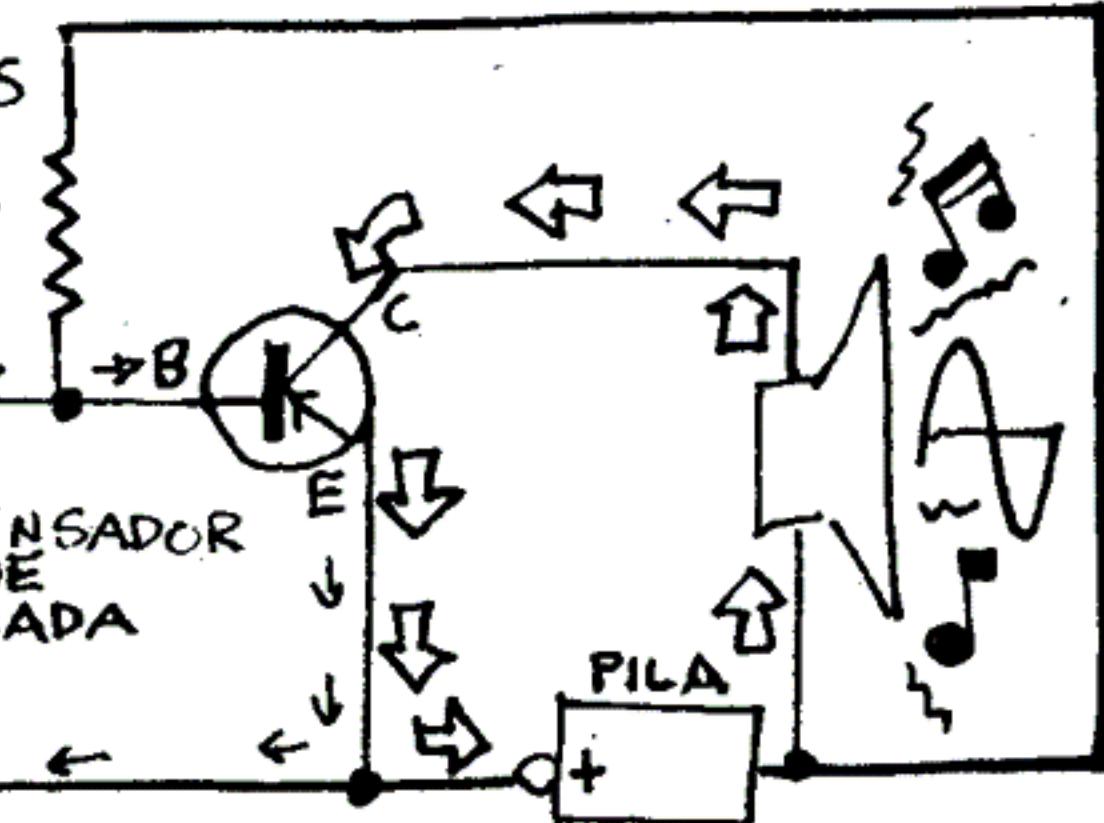


AQUÍ LA CÁPSULA
TRANSFORMA LAS OSCILACIONES
DE LA PUA EN IMPULSOS
ELÉCTRICOS DE AUDIOPRECUENCIA
QUE VAN HACIA
EL AMPLIFICADOR



B = BASE
E = EMISOR
C = COLECTOR

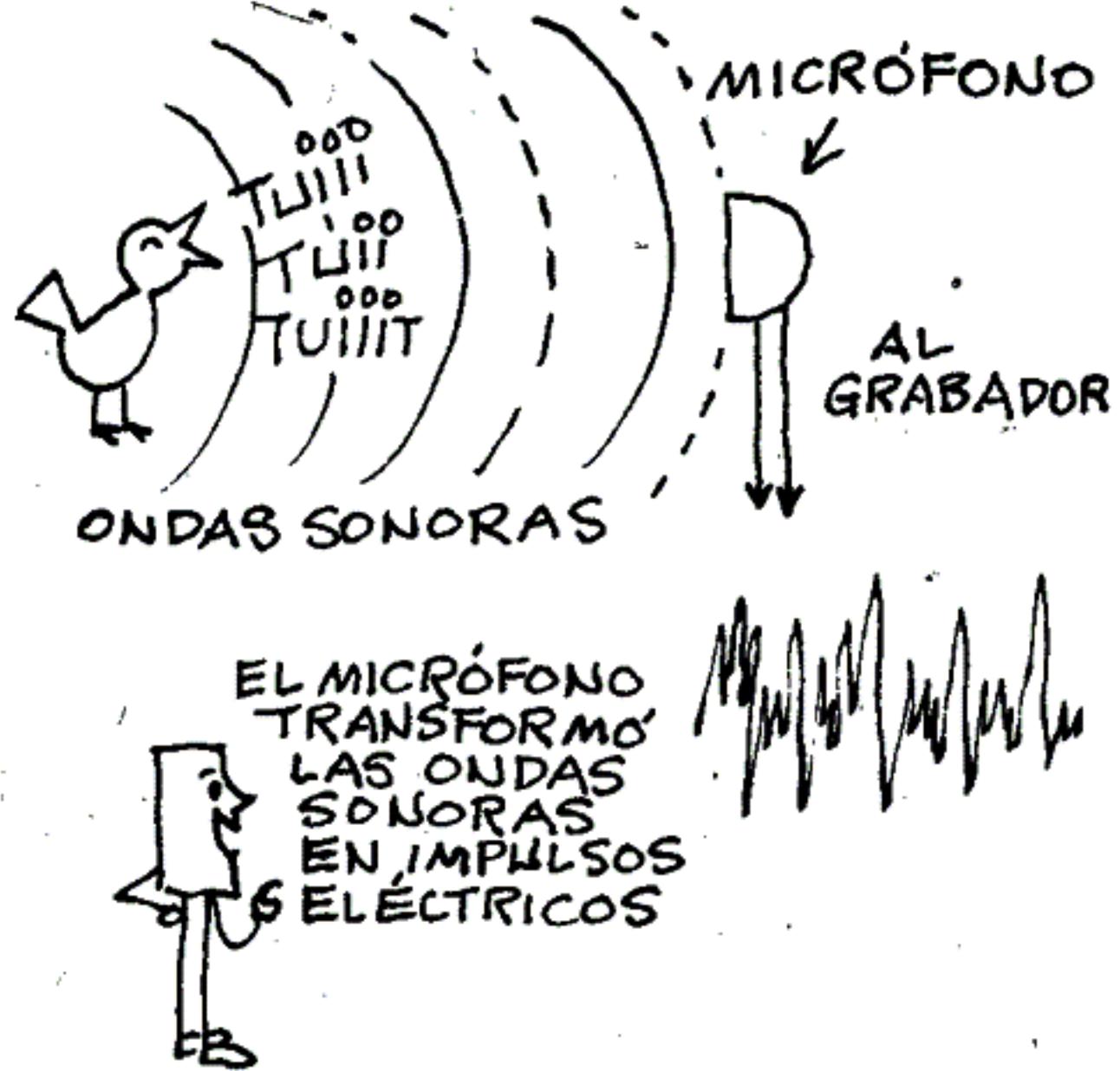
te es sólo para polarizar la base y como ya sabemos la base es la que permitirá según la corriente que va recibiendo dejar pasar corriente de electrones de más intensidad por el colector y salir por el emisor, ahora observen que en la base también hay conectado un condensador que se carga y descarga según la señal alterna que querremos amplificar, esta señal hace que la base controle la corriente de la pila que entra por el colector, observen que antes de entrar por el colector pasa por la bobina de un parlante, esa bobina se encuentra dentro de un campo magnético de un imán permanen-



LA CORRIENTE SÓLO CIRCULA
CUANDO LA BASE DEL
TRANSISTOR LO PERMITE,
LA BASE ES UNA ESPECIE
DE INTERRUPTOR PARA
LA CORRIENTE QUE PASA
ENTRE EL COLECTOR Y ELEMISOR

te y unida a un cono de cartón, cuando en la entrada hagamos pasar la señal que nos da una cápsula reproductora, la "audioprecuencia" se transforma en una débil corriente alterna que al entrar al amplificador descargará y cargará el capacitor y este hará que la base del transistor tenga más o menos electrones que la corriente de polarización esa débil señal será la que hará pasar los electrones a través del parlante y salir por el emisor, el parlante reproducirá la música ya que transformará esa corriente alterna en audioprecuencia debido a que su bobina vibra al querer acomodar sus campos mag-

INICIA EN ELECTRÓNICA N° 13

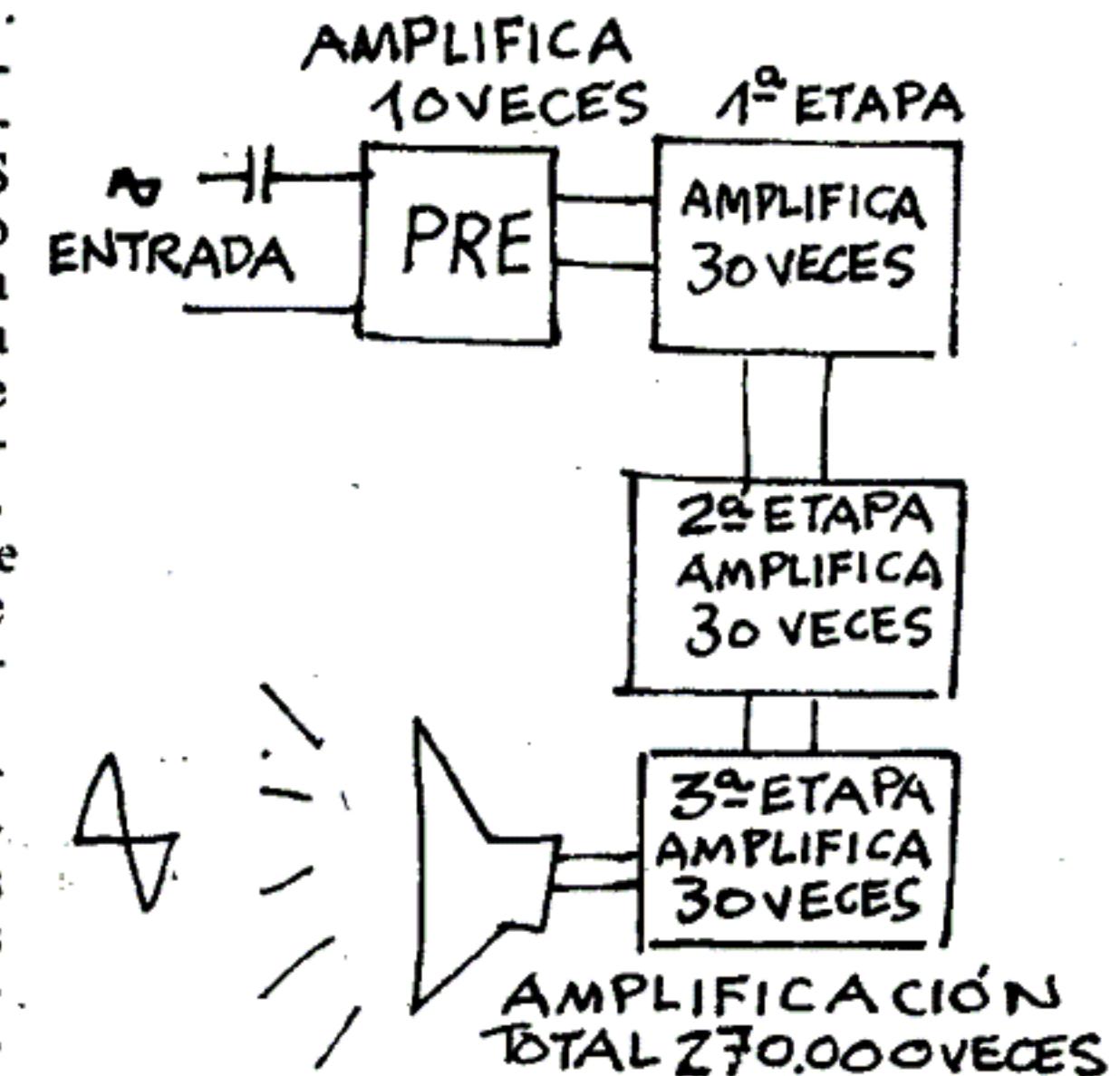
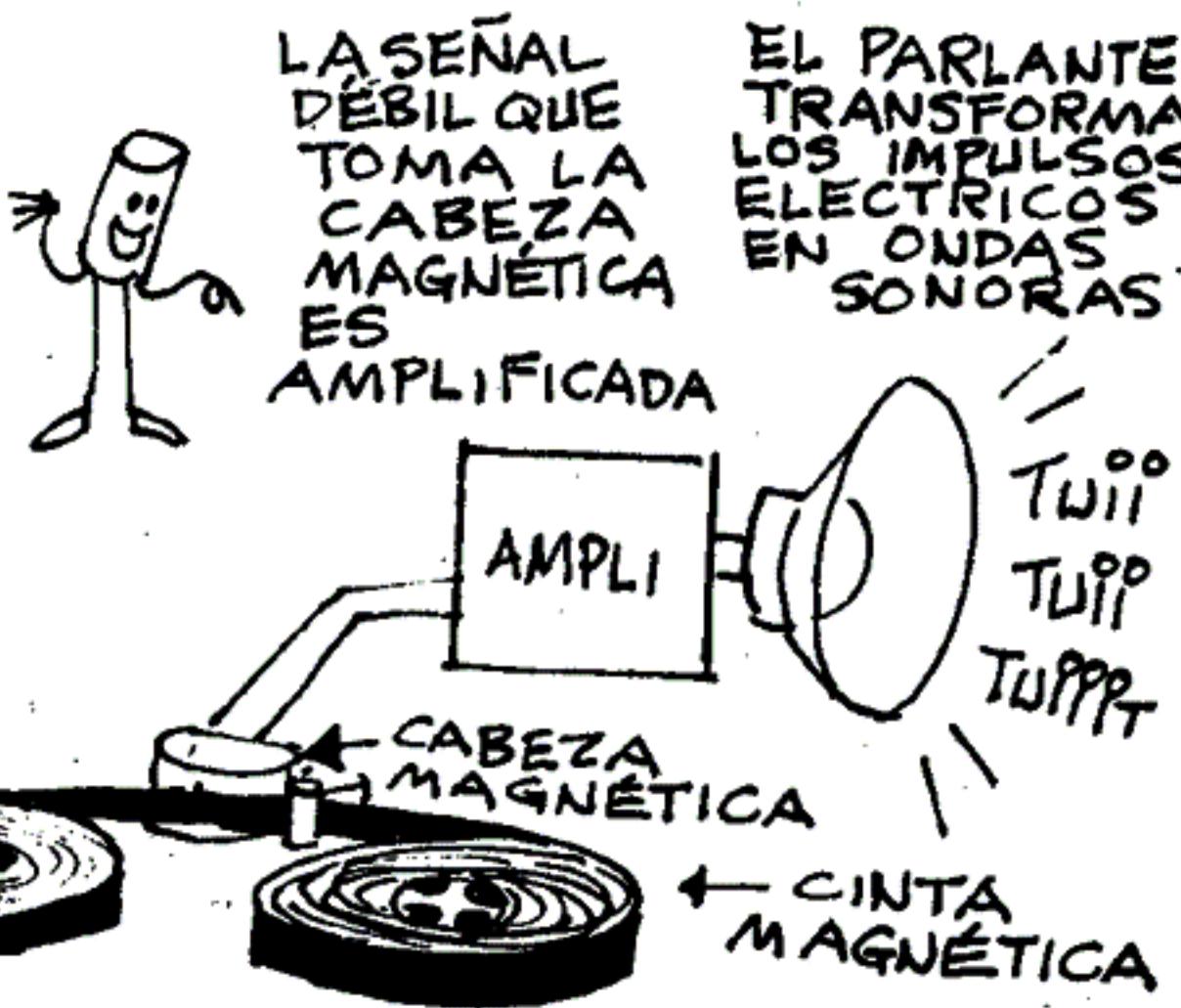


ya que se diseñan según la gama de frecuencias que deben amplificar, si sólo debemos amplificar **AUDIOFRECUENCIAS** que va desde los 15 ciclos por segundo hasta los 18.000 ciclos (como ven es la frecuencia que puede captar el oido) la siguen las **RADIOFRECUENCIAS** que deben amplificar desde 30.000 ciclos hasta varios millones de ciclos por segundo. Por último tenemos los amplificadores de **VIDEOFRECUENCIAS** que van desde los 30 ciclos hasta los 8.000.000 de ciclos por segundo.

Entonces tenemos que los de audiofrecuencias tienen una gama para los grabadores, tocadiscos, receptores de radio, los de video se usan en TV, radar, etc. y los de radiofrecuencia se usan en transmisores, radar, receptores, etc. como ven no

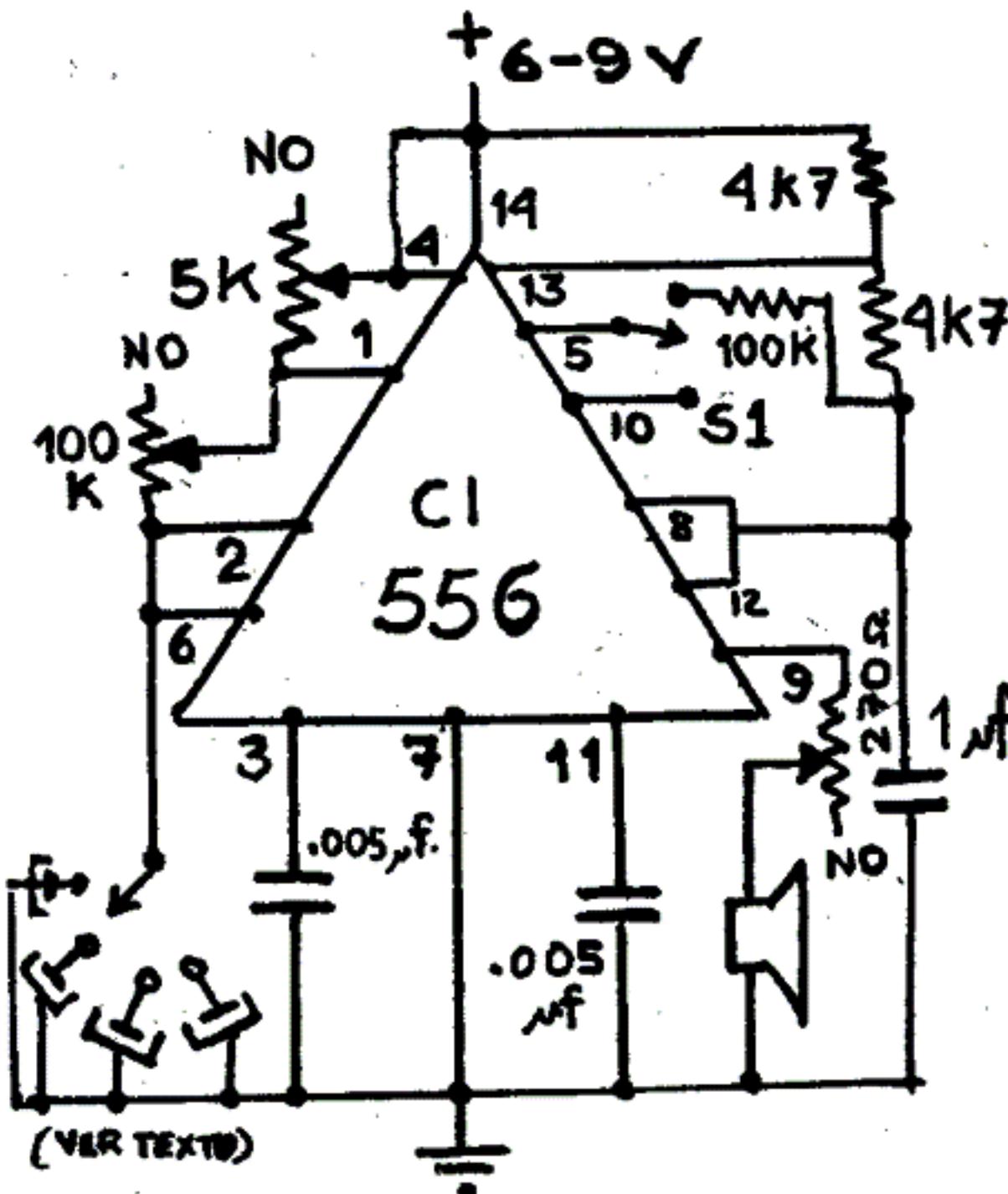
néticos variables con los fijos del imán permanente. Lo que tenemos que recordar es que hay una corriente fija de polarización que indica a qué nivel debe el transistor trabajar, esa corriente y la débil que queremos amplificar entran por la base y esta hace que una mayor corriente que circulará entre el colector y el emisor del transistor "copie" exactamente la forma de la señal débil que entró por la base y reproduzca amplificada esa señal que es la que reproduce el parlante.

El proceso es mucho más complicado que esta simple explicación pero ya lo iremos viendo, ahora debo decirles que los amplificadores no son todos iguales



es lo mismo amplificar una señal de audio que una de video la primera tiene pocos ciclos por segundo mientras la de video debe dejar pasar una frecuencia de varios millones de ciclos por segundo, además los amplificadores casi nunca poseen sólo un transistor sino que amplifican por etapas, quiere decir que la primera etapa toma la señal muy débil y la amplifica cincuenta veces y la pasa a la segunda que la amplifica tres mil veces que la pasa a una tercera y última que la amplifica a treintamil veces y es esa señal la que puede hacer funcionar un parlante, pronto armaremos un amplificador de tres etapas ya que no nos será difícil con lo que hemos aprendido.

GENERADOR DE SONIDOS

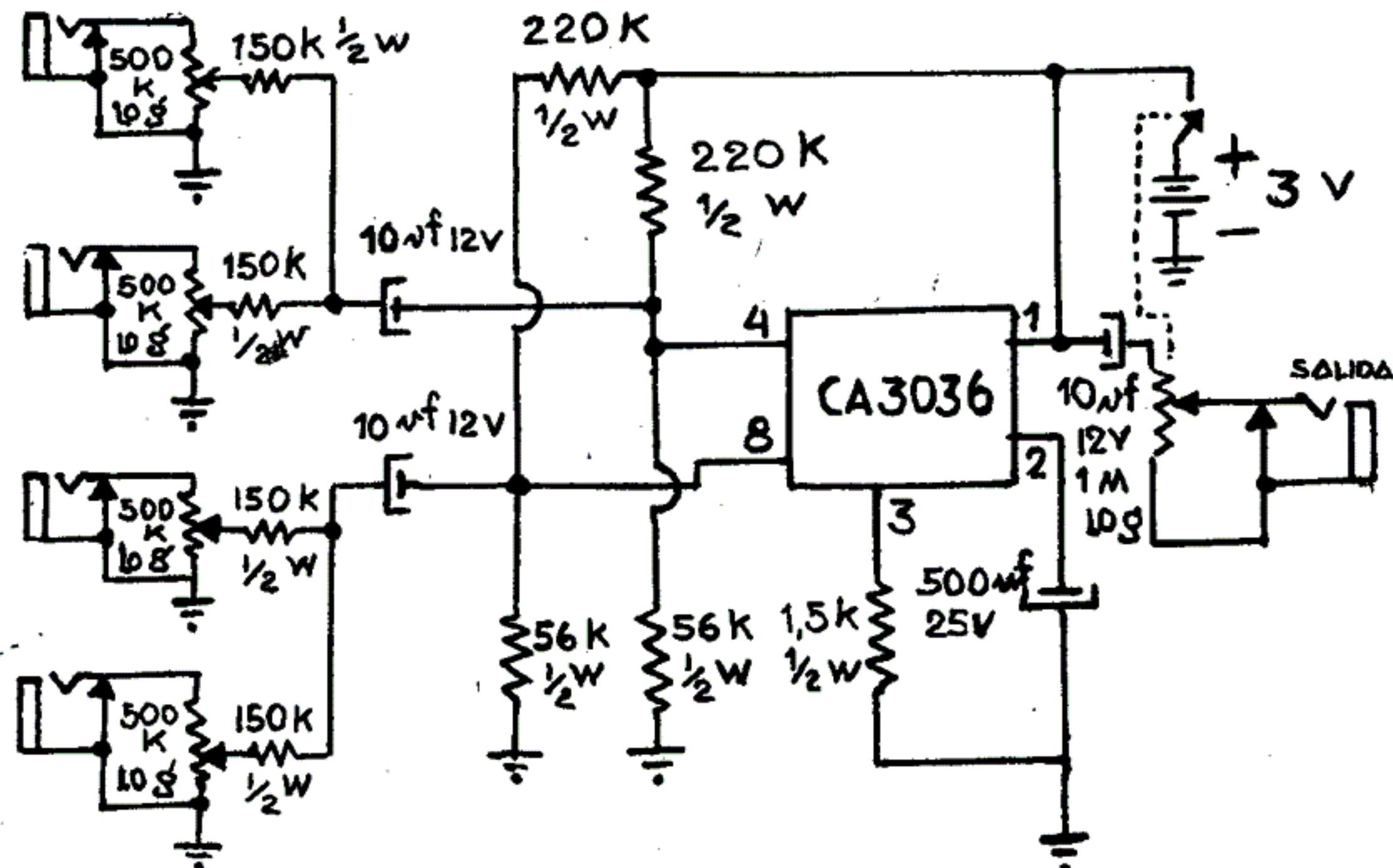


Victor F. Marías nos hizo llegar este circuito con un CI 556 se trata de un generador de una variada gama de sonidos ya que se combinan tres clases de oscilaciones; un tono continuo, otro pulsante y un tercero de doble tono, los temporizadores son los pots de 5K y 100 K junto con la llave multiple que elige los capacitores que como ven se ha dejado sin valores a esos condensadores porque va de acuerdo a los tonos que quiera conseguir el constructor, el volumen se regula con el pot. de 270 ohms.

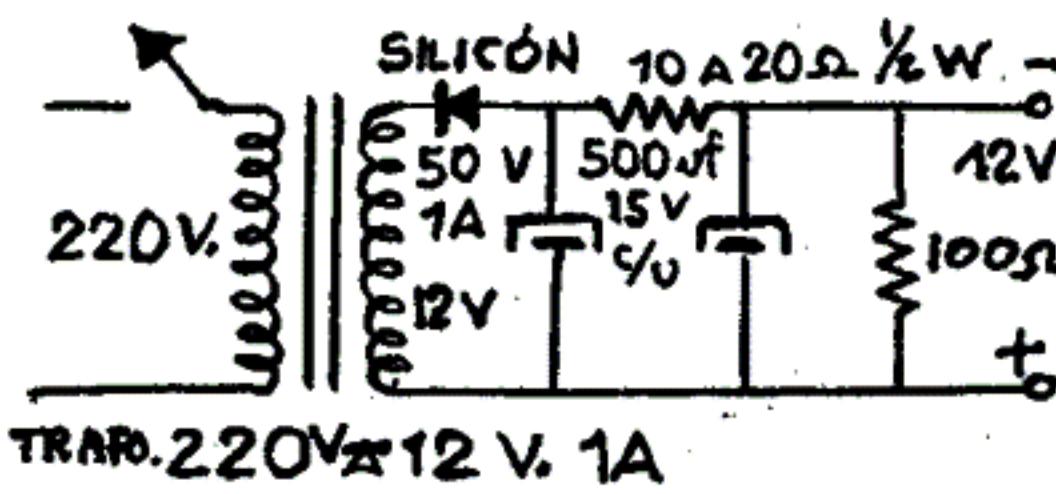


EL RINCÓN DE

MEZCLADOR



FUENTE

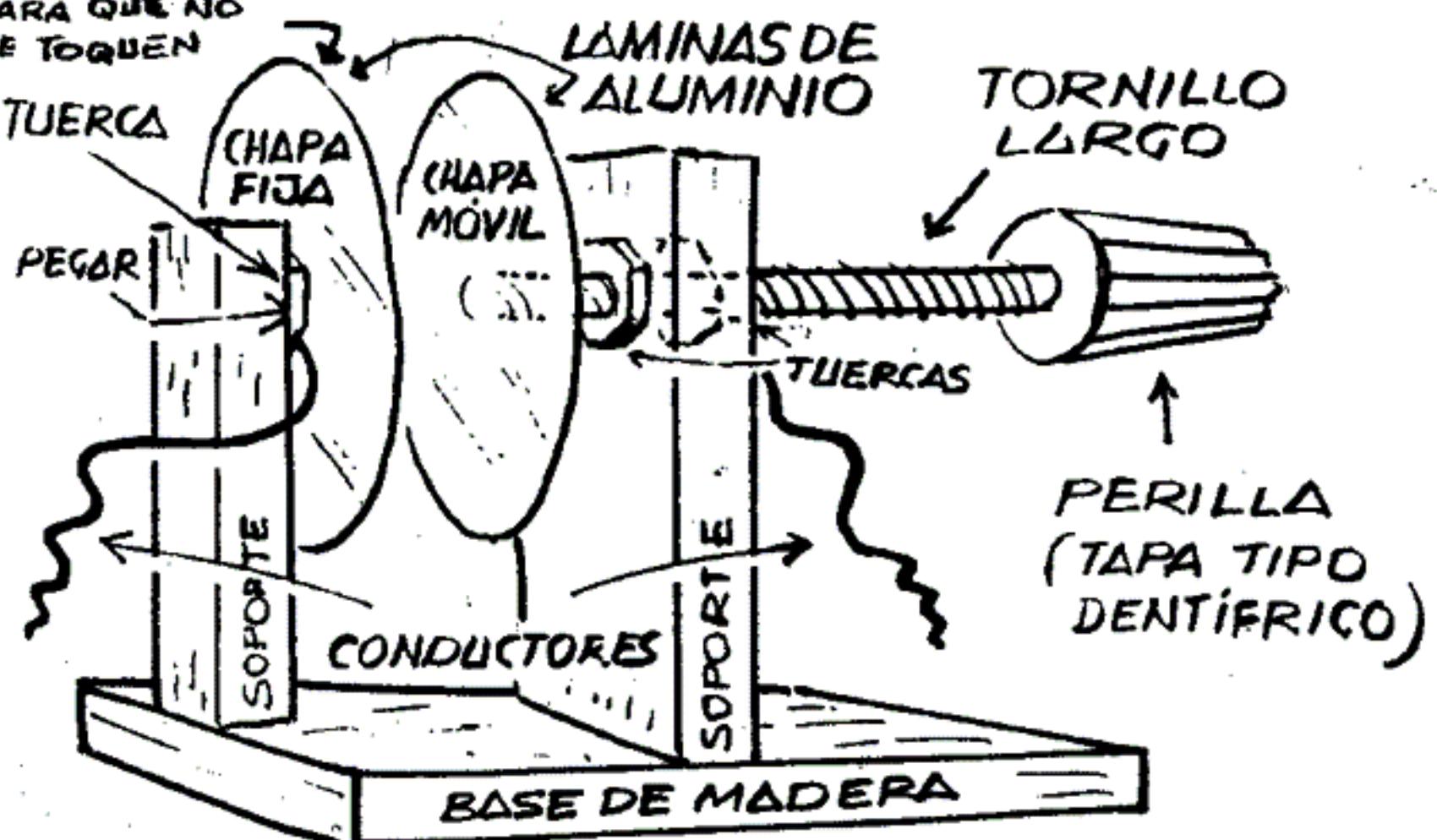


Pablo E. Fetter de la calle La Noria 1253 Brrio. Quinta Santa Ana Cba. (5000) les hace compartir este circuito de un mezclador que le ha dado muy buen resultado y como dice Pablo se alimenta sólo con 6V y no hay problema si queremos usarlo con un poquito más de esa potencia, además les presenta la fuente que también puede ser útil para alimentar otros circuitos.

LOS LECTORES

CONDENSADOR

PEGAR
POLIETILENO
PARA QUE NO
SE TOQUEN



Gustavo M. Moutafian les da aquí la idea de fabricarse sus propios condensadores con dos placas de aluminio, una fija y la móvil se acerca y se aleja por medio de un eje rosado (puede ser un tornillo) en un extremo se le ha agregado una périlla aislante; las chapas van de acuerdo a la capacidad que queramos obtener.

SUSCRIBITE

SI TE RESULTA COMPLICADO
CONSEGUIRLA, DE ESTA
FORMA LA RECIBIRAS
POR CORREO
CERTIFICADO

SUSCRIPCIONES... los que deseen recibir la revista por correo
EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA... US\$ 15.-
ARGENTINA (seis meses seis números)
SOLO CERTIFICADA \$ 50.000.-

únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA
revista Lúpin Dnal. NORTE 825 - 3º CAP. FED. ARGENTINA

suplementos

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 muuchas 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 Dnal. Roque Sáenz Peña 825 - 3º Capital Federal (1363).

LUPIN 82



SUPLEMENTO 80:
\$ 15.000.-

SUPLEMENTO 82:
\$ 15.000.-

OFERTA!
LLEVANDO LOS 2 SUPLES
\$ 25.000.-

(AGREGAR \$ 10.000.- PARA
GASTOS DE ENVIO CERTI-
FICADO)

revistas atrasadas

NUMEROS EN EXISTENCIA:

149 - 150 - 151 - 152 - 155 - RIGE EL PRECIO
160 - 161 - 163 - 164 - 165 - DEL ULTIMO
166 - 169 - 170 - 171 - 172 - NUMERO
173 - 174 - 175 - 176 - 177 -
178 - 179 - 180 - 182 - 183 -
184 - 185 - 186 - 187 - 188 -
189 - 190 - 191 - 192 - 193 -
194 - 195 - 196 - 197 - 198

VENTAS DE TARDE EN RE-
DACCION

Envíos al interior por correo certificado Cada 3 ejemplares: agregar \$ 10.000.- para gastos de envío (pedido mínimo 3 ejemplares). ENVIAR UNICAMENTE GIRO POSTAL o bancario pagadero en Capital Federal a nombre de ENRIQUE MURGA Dnal. ROQUE SAENZ PEÑA 825. - CAPITAL FEDERAL (1363).

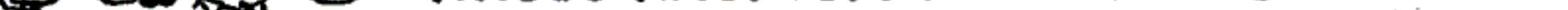


el correito del Gordi



Correspondencia a Revista LUPIN (Gordi) Dnal. Norte 825 - 3º Cap. Fed. (1363)

AVISOS AMONTONADITOS



Hola, amigos, ¿qué me cuentan de este número? ... Aquí estoy releyendo cartas y el dire me comenta que le gustan las cartas con opiniones, "me gusta esto pero no aquello" cada lector que escribe tiene sus gustos, sus predilecciones y al hacerlas saber la revista se adapta más a los gustos del lector, hay chicos que nos dicen que reimprimamos los primeros números pero yo les diría que mejor es seguir adelante con cosas nuevas, ahí tienen el Suple 82 que ha sido un exitazo ya que hemos recibido cientos de cartas donde nos expresan todo lo que gustó, los que no lo consiguieron pasen por redacción donde también encontrarán números atrasados y hasta hay veces que hay gangas ya que algunos lectores dejan ahí sus pilitas para venderlos a precios módicos. Entre los muchos pianitos que hemos recibido para el "RINCON" agradezco los de Juan F. Aguirre y Alejandro Costanzo que enviaron como hacer un fotodiodo destapando un transistor y usando el E y el C, Darío Recio, un higrómetro, Norberto E. Schmidrig, un sismógrafo, ah... me dijo Resorte que los chicos les piden pianitos fáciles con los Cl, pueden ser con el 555 ó el 741 o cualquiera de ese tipo baratito y eficaz, gracias, por todos los que han enviado así también las ideitas para los scouts o para los campistas.

Luis A. Caligaris, cuando pase alguno de ahí por Baires que se acerquen a redacción y no tendrán problema de conseguir los espejos y oculares para los telescopios, los que tengan inconveniente en conseguir la revista estudien los precios de las suscripciones y la recibirán por correo certificado, recuerden esto, la revista hace 17 años que no ha dejado de salir ni una sola vez por lo que pueden comprobarlo ya que estamos en el No. 200 y ojalá lleguemos al No 1000 chau, chicos, bye, bye.

JOSE MARZIANI Pje. Juarez 460 Godoy Gruz Mza. (5501) necesito que algún lector me haga llegar los planos del barrilete W y cámara aérea.

Fernando Tumas Martinez Mendoza 681 Villa María Cba. (5900) deseo inter. corresp. con chicos de mi edad "10 saños".

FERNANDO G. GUTIERREZ calle Murguiondo 801 dto. C.V. Alsina B.A. (1822) deseo cambiar revistas el tony-intervalo-fantasia por lupines del No. anterior al 196.

O. GARROCALLE Julio L. Aguirre 325 Mendoza (5500) Club DX desea incorporar nuevos socios para corresponsales en int. y ext. del país, enviar estamp. para correo simple para retorno contestación.

ALDO R. PANDO calle Hidalgo 470 4o. p. tel. 90-7240 Cap. Fed. (1405) desea inter corresp. con chicas y chicos de alrededor de 14 y compra lupines del No. 1 al 100

EDGARDO F. MAURO calle Ramón L. Falcón 1650 - 3o. dot. 25 (1406) desea cartearse con chicas y chicas de alrededor de 17.

JULIO M. ESCROVA calle José Hernández 445 La Rioja cdad. (5300) tel. 25-875 compra motor COX .049 buen estado.

MARIO SAN MAURO calle Chacabuco 29 Chivilcoy B.A. (6620) vendo pista 2 carriles escuchofertas vendo auto r-control (alcance 400 mt.) \$ 300.000 y compro soldador.

ALEJANDRO CHILIEVICH calle José Ingenieros 2875 Beccar B.A. (1643) cambio soldador Colega por motor COX .049 o similar.

RAFAEL CIPPOLINI calle Italia 488 Lomas de Zamora desea inter. circuitos con otros bichos electrónicos.

WALTER KICELEFF Av. Córdoba 4564 - 7o. Cap. Fed. (1414) tel. 771-0293 compra Lupins del No. 1 al 145 e inter. correspondencia con chicos de mi edad - 12 años.

GASTON MARTIN casa 8318 Barrio San Martín Este Km. 3 Comodoro Rivadavia Chubut (9005) inter. con chicos para que le envien un detector de mentiras y vende pecera \$ 50.000.

JAVIER CASTRILLO calle Carlos Tejedor 3593 Carapachay (1605) tel. 762-4907 B.A. compra lupins cualquier número y suples ant. 78 y fuente 48 V cc. inter circuitos con otros bichos electrónicos y vende el suple 82.

GUILLERMO TAYLOR Av. Ituzaingo 3863 Olavarría (7400) B. A. deseo comprar sellos postales de cualquier valor, también vendo o cambio. CINE SONORO A DOMICILIO - precios especiales para escuelas - más de 1000 películas. 254-9328 Gran Buenos Aires y alrededores.

RUBEN DE FIGUEREDO calle Vte. López 642 - Pergamino (2700) vendo ampli de 2W revistas lupins y armo por encargo luces sicodélicas de 2-3-4 y 6 canales.

PABLO A. MARIANI - Calle 20 No. 825 - 5o. C. La Plata (1900) B.A. vende Walkie-talkie \$ 250.000.- muy bien.

SILVIO G. BOTTINI Calle Martín Fierro 524 Barrio Gral. San Martín Pergamino B.A. (2200) arma luces audiorítmicas 1500 W probadores de continuidad, espanta mosquitos, fuentes, etc., etc., a pedido en ese domicilio.

GUSTAVO FLORES call. García Merou 35 Resistencia Chaco (3500) desea cartearse con chicas y chicos de su edad (15 años) y vende raqueta Beliz Corona.

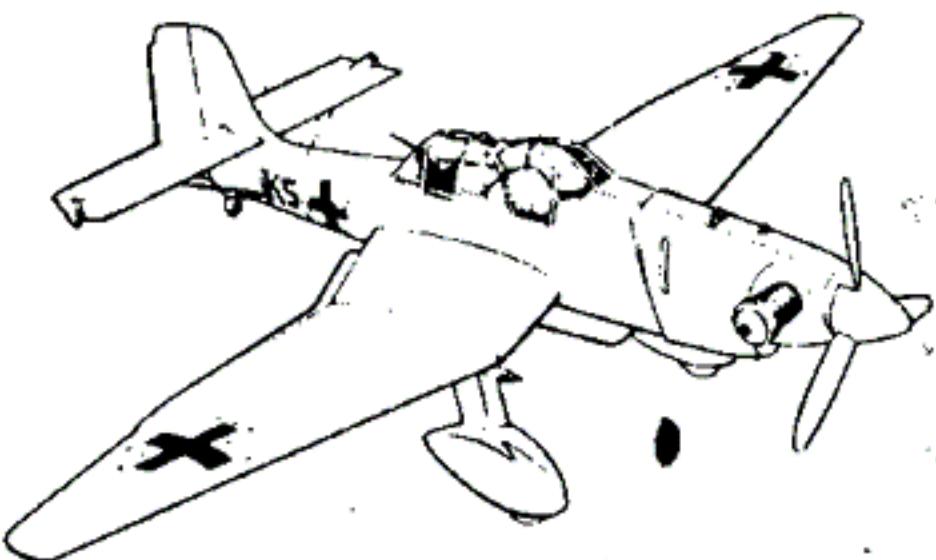
LUPIN, MAYO 1982 Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República \$ 8.000. Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 102642

CORREO
ARGENTINO
CENTRAL

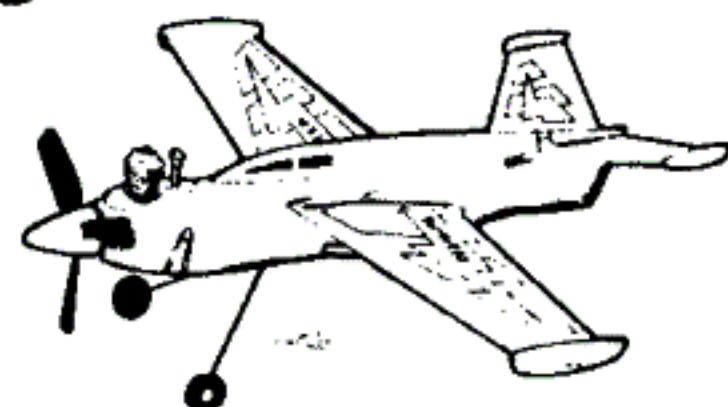
FRANQUEO A PAGAR No. 726
FRANQUEO PAGADO No. 5231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7950

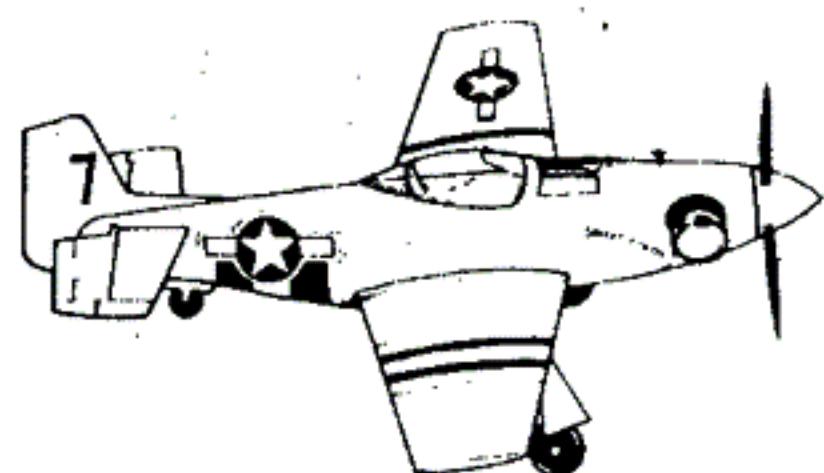
MODELOS CON MOTOR .049



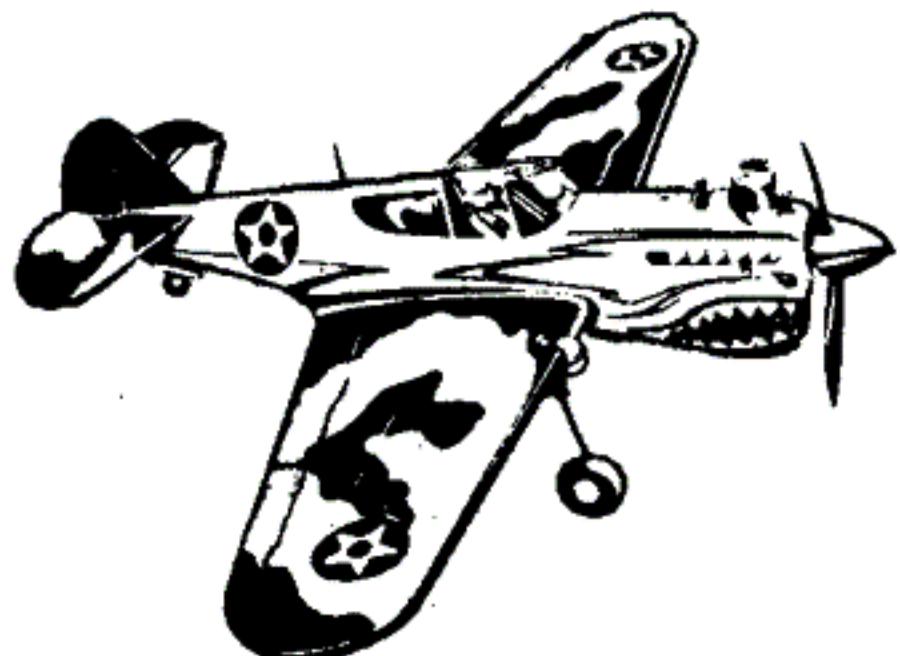
STUKA



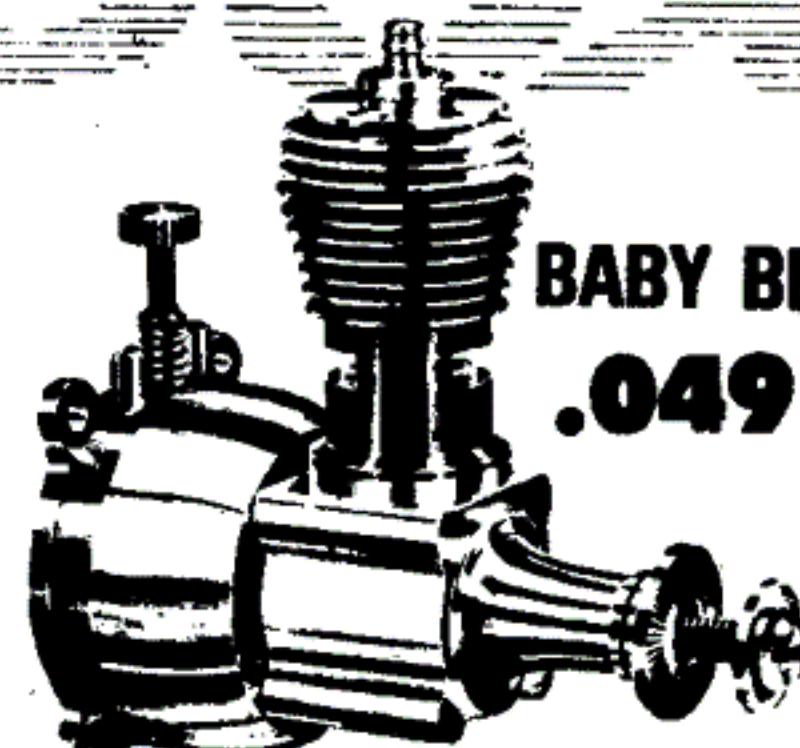
RED DEVIL RACER



MUSTANG P-51



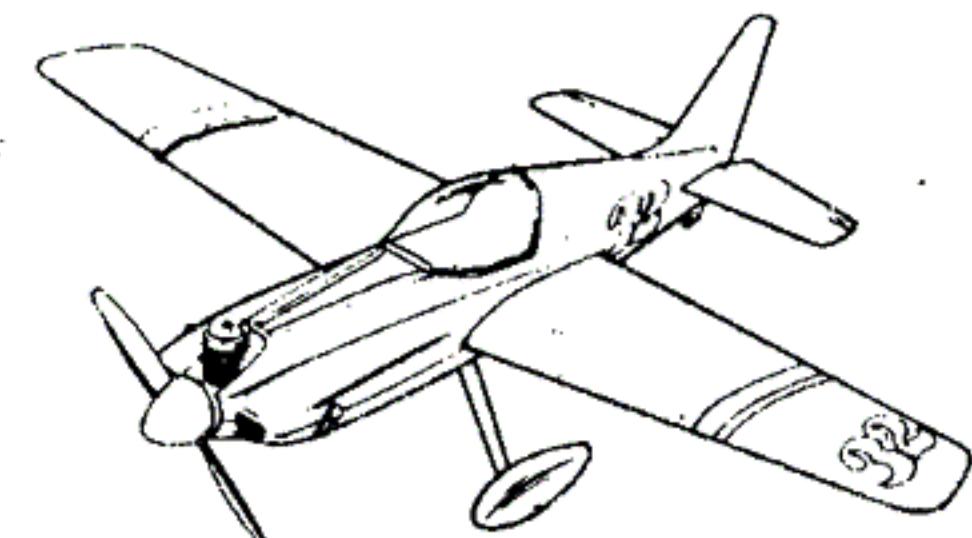
CURTISS P-40



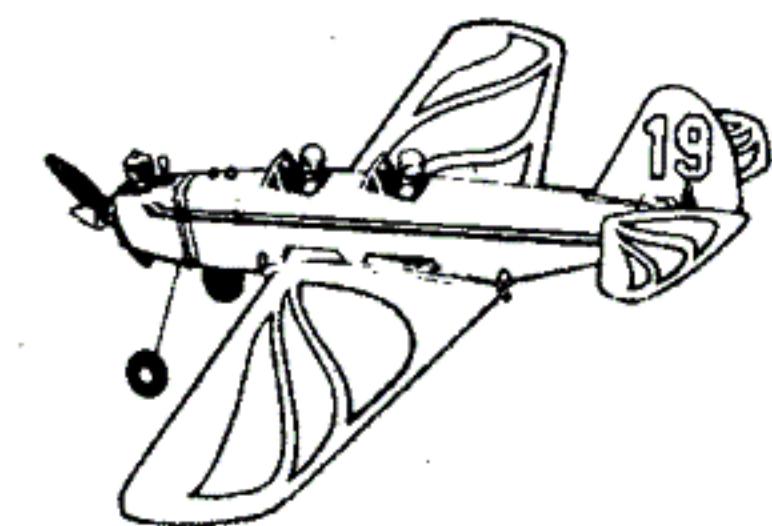
BABY BEE
.049



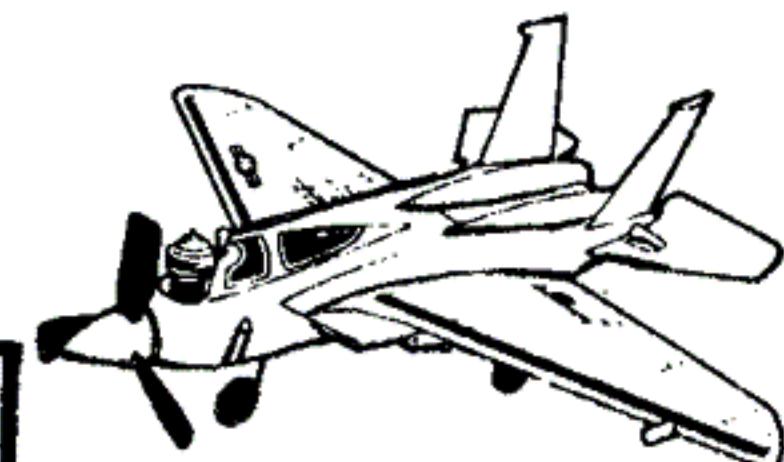
SKY-RANGER
(VUELO LIBRE)



SUPER SPORT



PT-19 TRAINER



DELTA F-15

CONTROLADOS CON CABLES

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby



PIPER DAKOTA

Modelo de alta performance que combinaido con un radio-control de 2 ó 3 canales es de fácil manejo, este modelo es réplica en escala del PIPER DAKOTA y viene construido de fábrica con un motor .049 O.R.C. listo para un rápido armado y de la instalación de un equipo de 2 ó 3 canales (no incluye equipo R/C).



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166

Tel. 37-6030

Buenos Aires

... la casa del hobby ...