

LÚPiN

HISTORIETAS & HOBBIES

Nº 465 \$ 2,50.- año XXXIX

BRRRRMM!

FORD
TRIMOTOR F-31



MAQUETA

RADIO-
CONTROL



segunda parte



TUBOS
FLUORESCENTES



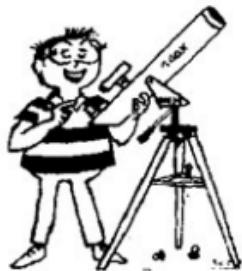
ISSN 0329-367X



9 770329 367009 00465

GUERRERO

Iníciate en ASTRONOMIA



¿Cuántas veces pensaste en armarte un telescopio y no te animaste por falta de conocimientos?..con este suplemento resolverás ese problema, todas tus dudas quedarán aclaradas además el uso de la carta celeste y muchas notas interesantes ya que los enigmas del universo son infinitos y nos atrapan por saber.

Aquí te aclaro lo que encontrarás en este suplemento:
 • oculares y objetivos • los telescopios y sus monturas • ¿qué aumentó lograremos? • armate tu carta celeste • dibujos y explicaciones para armarte un telescopio • como tomar fotos con él • las constelaciones • localizá los planetas • hace tu filtro para ver el espectro de las estrellas • el buscador • el polo celeste • uso del telescopio.

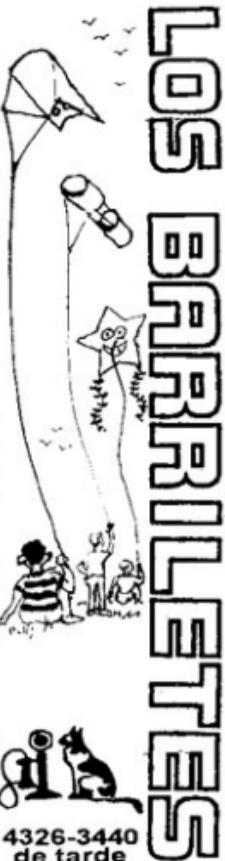
EL UNIVERSO AL ALCANCE DE TU TELESCOPIO

**\$ 9.-
CADA UNO
INCLUYENDO
GASTOS DE
ENVIO**

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por **GIRO POSTAL** (Correo Central) a nombre de «**REVISTA LUPIN**» y enviarlo a **revista LUPIN**, calle SARMIENTO 412 - 2º P. of. 213 (1041) Capital Federal



En este suplemento dedicado a **Los BARRILETES** encontrarás 33 modelos distintos, desde los fáciles de armar y remontar para los que nunca se dedicaron a este hobby hasta los celulares capaces de elevar una cámara fotográfica para tomar fotos desde las alturas, además consejos para remontarlos, los materiales a usar, como saber la altura alcanzada, distintos tipos de barriletes, cilíndricos, con hámices, como lanzar paracaídas y planeadores desde un barrilete, acrobáticos de doble hilo, barriletes sin armazón rígido, etc., etc. te divertirás tanto con este suplemento como lo están haciendo los miles de lectores que ya lo disfrutan desde hace tiempo con mucho entusiasmo.
¡No te lo pierdas!!!..



**ADQUIRIÉNDOLO
EN LA REDACCIÓN
(de 15 a 19)
SÓLO \$ 7.- c/u**

gi
4326-3440
de tarde



PURAPINTA

LUPIN

N° 465

año XXXIX

director Héctor Sidoli



RECOMPENSA



ELIMINADO





Corría el invierno en aquella tarde de la Primera Guerra Mundial. Estaba lluvioso y la pista de aterrizaje embrumada, pero los biplanos debían despegar para detener un nuevo embate del enemigo. Las instrucciones de los servicios de inteligencia habían sido muy claras: los alemanes se preparaban para un bombardeo masivo. Así que ahí estaba el Abuelo a bordo de su fiel biplano, y se disponía a despegar cuando un potente relámpago surcaba el cielo y su estremecedor trueno ponía la piel de gallina.



AHORA, EN LA ACTUALIDAD TAMBIEN SE SOBRESALTA EN ESTA TARDE DE LLUVIA EN EL AERO CLUB.



ESE DÍA HABÍAMOS TENIDO UNA DE LAS TANTAS ESCARAMUZAS AÉREAS CON EL ENEMIGO.



POCO DESPUES VOLVIMOS A NUESTRA BASE YA RELAJADOS



BUENAS NOTICIAS, MUCHACHOS, NUESTROS COMPAÑEROS ATERRIZARON SANOS Y SALVOS SOBRE LAS LÍNEAS ENEMIGAS, PUDIENDO ESCAPAR, ¡NOSOTROS ESTA NOCHE TENEMOS FRANCO Y SALDREMOS A DIVERTIRNOS!!



A LA NOCHE FUIMOS A UN PEQUEÑO PUEBLO CERCANO A FESTEJAR.



Y TRAS UNA VELEADA DE TRAGOS Y BAILES...



LUEGO SALIMOS MUY ALEGRES A DEAMBULAR POR LAS CALLES CUANDO...







PERO NO PUDE EVITAR UN PROBLEMA, APESAR DE MIS EXPLICACIONES ME DETUVIERON



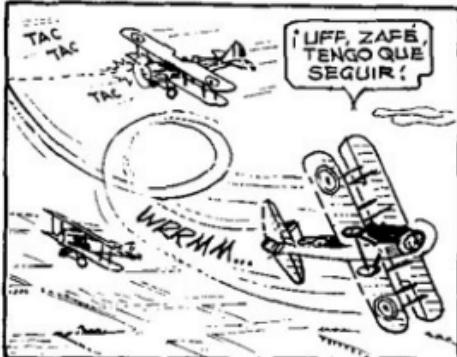


¡PUE RECÍEN CUANDO EL MÉDICO
FORENSE DETERMINÓ QUE LA HERIDA
DE LA MUJER FUE HECHA POR UN
CUCHILLO Y TODO COINCIDIA CON
MIS DECLARACIONES...

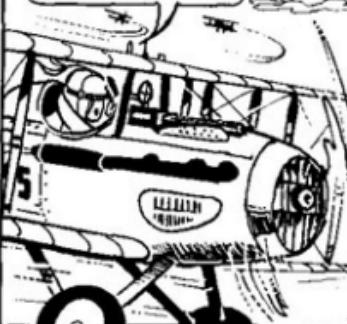




ME PERSIGUERON PARA OBLIGARME A BAJAR POR HABER SALIDO SIN PERMISO



POR SUERTE ME DEJARON Y SE ALÉGAN, PERO TAL VEZ DEN AVISO A LA COMANDANCIA



POCO DESPUES DESCENDÍA EN EL AERODROMO DE LA CIUDAD, AUNQUE CON EL AVIÓN ALGO MALTRECHO

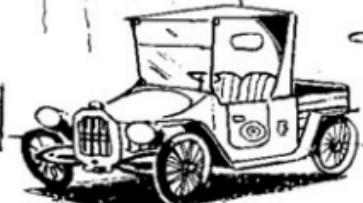


CUANDO ME DETUVE AL FINAL
DE LA PISTA VI UN AUTOMÓVIL
AL LADO DE UN GALPÓN

¡DIABLOS! ¡YA
ESTABAN ALER-
TADOS, TENGO QUE
SALIR DE AQUÍ!

ESTE ME VENDRÁ BIEN PARA
IR HASTA LA CIUDAD Y LLEGAR
ALA SEDDE DE LA REUNIÓN
SECRETA A TIEMPO

¡QUIETO!
¡AHOO!



¡SUERTE QUE ARRANCO!
ESTOS YA SE ME VIENEN
ENCIMA, ACCELERARE
A FONDO...

ASÍ PUDE ELUDIR LA VIGILANCIA,
Y ESA ESPECIE DE "JEEP" DE
LA ÉPOCA ME TRAJÓ A LA CIUDAD

EN UNA DE LAS CUENTAS DEL COLLAR QUE SIMU-
LABA SER UN DIAMANTE Y NO ERA MAS QUE UNA
LENTE DE GRAN AUMENTO, TENÍA EN SU INTERIOR
UNA FOTO DIMINUTA DE LA CASONA ABANDONADA



SEGÚN LAS INSTRUCCIONES
DEL COLLAR, POR AQUÍ
DEBE ESTAR LA CASONA





AQUÍ ESTABAN SÓLO ALTO OFICIALES CON SUS ASISTENTES MÁS CERCANOS, NADIE AJENO HABÍA INGRESADO







EL COMANDO, AGRADECiendo Y RECONOCiendo MI LABOR ME AUTORIZO A TOMAR PARTE. ALGUNAS DESPUÉS LLOVÍA COPIOSAMENTE. LA PISTA ESTABA EMBARRADA Y NOS DISPONÍAMOS A DESPEGAR CUANDO...



Y ALLÁ FUIMOS ABOMBARDEAR LAS LÍNEAS ENEMIGAS Y CAMPOS DE AVIACIÓN ANTICIANDONOS A SUS ATAQUES



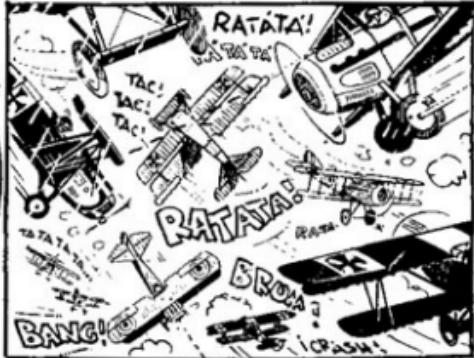
NUESTRA INCURSIÓN LOS TOMÓ DE SORPRESA SIN DARLES TIEMPO A DESPEGAR



AUNQUE ALGUNOS LOGRARON HACERLO



DE A POCO, EL ENFRENTAMIENTO SE CONVIRTIÓ EN UNA PELEA DE PEPPERS



Y APESAR DE QUE TUVIMOS ALGUNAS BAJAS, LOGRAMOS DIEZMAR SUS LÍNEAS Y ABORTAR SUS AMBICIONES



EL MOLTIEMPO HABÍA CALMADO Y YA AMANECÍA CUANDO REGRESAMOS DE NUESTRA MISIÓN











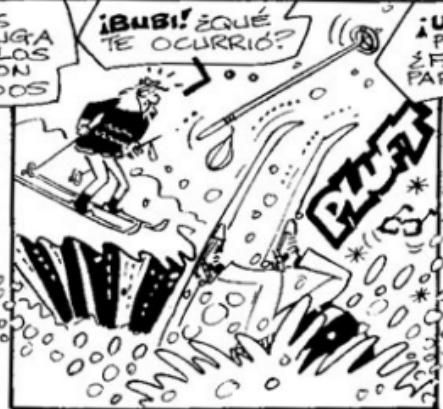


¡QUEDA MUY LEJOS
EL PUEBLO DE
GUARDIAS FORESTALES
HACIA DÓNDE VA MI
SOBRINO CON LOS
AMIGOS?..

SOLO DIEZ
KILOMETROS
DE AQUI...
LE AVISARE
POR RADIO
QUE VAN
PARA ALLA'

¡COMO!?? LOS
HIZO IR Y TIENE
CON QUE COMUNICARSE?
¿POR QUÉ NO SE LO
DIJO CUANDO LE
PREGUNTARON?

...HOLA...HOLA GUARDIA
FORESTAL... AQUÍ UN
LLAMADO URGENTE
¡PIRATAS DEL CAMINO
HAN ROBADO UN CAMIÓN!
CAMBIO...











SUSTEDES CREEN
QUE LA REALIDAD
ES COMO LA PINTAN
LAS ESTUPIDAS SERIES
QUE PASAN POR TEVE?
DESPIERLEN O LA VIDA
LOS VA A SACUDIR
CUANDO SEAN GRANDES





Al Señique

"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 :

"UN TRANVÍA LLAMADO PÁNICO"

POR GUERRERO

A NUESTROS AMIGOS SE LES HA DESCOMPUSTO EL AUTO Y ESE DIA SE VEN PRECISADOS A VIAJAR EN TRANVÍA HASTA LA JEFATURA

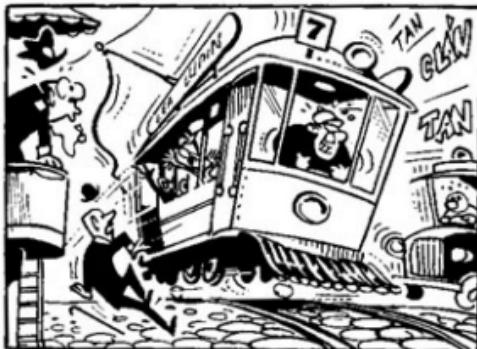








EL TRANVÍA CONTINÚA SU ALOCADA CARRERA CON EL CORRESPONDIENTE PÁNICO DE SUS PASAJEROS



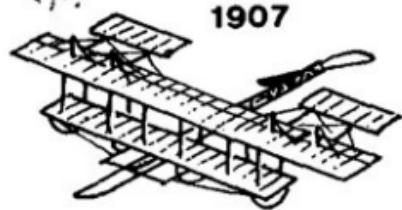




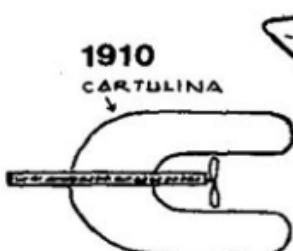




Los aeromodelos de antaño

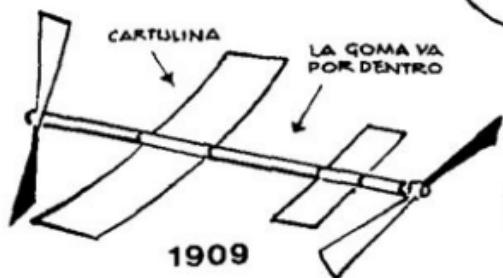


1907



1910

CARTULINA



CARTULINA

LA GOMA VA
POR DENTRO



MODELO DE
HIDROAVIÓN 1915

Como pueden apreciar en esta página, el aeromodelismo no es cosa de estos últimos tiempos, ya el genio de Leonardo Da Vinci había hecho algunos ensayos, pero realmente tomó auge a partir de 1880 con Peanaud, luego Langley, Bleriot y otros pioneros que comenzaron con los modelos de motor a goma antes de lan-

zarse a construir sus verdaderas máquinas voladoras.

Para construir estos aeromodelos se utilizaban los medios que se tenían a mano en esa época, madera blanca, cartulina, hilos, alambrecitos, papel de seda, etc. y a comienzos de este siglo ya se formaban clubs de aeromodelismo en distintas par-

tes del mundo.

Estos simples modelitos, algunos no tan simples, volaban muy bien y hasta se organizaban competencias.

Aquí reproducimos algunos para que tengan una idea de como eran.



FORD TRIMOTOR F-3 I MAQUETA

(el avión de Gardel)

Conocido como "Tin Goose" (Ganso de lata) pues fue el primero enteramente metálico revestido con chapas de aluminio acañalado y para transporte de pasajeros construido en América por 1926. Sobrevoló en 1928 el Polo Norte, y en 1929 el Polo Sur en la famosa expedición del admirante 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, encontraron la muerte Carlos Gardel y sus compañeros un 24 de Junio de 1935, hace precisamente 74 años.

Como homenaje a nuestro máximo cantor en este "mes aniversario" 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 linea gruesa que demarcen los perfiles del fuselaje, alas, 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-

ALA VISTA DE FRENTES

F-3I

MARCAR ALERONES
CON UNA PUNTA DE BOLIGRAFO

ALA VISTA DE ARRIBA

LAS MATERIAS
PARTE SUPERIOR

F-3I



FORD TRIMOTOR F-3 I MAQUETA

(el avión de Gardel)

Conocido como "Tin Goose" (Ganso de latón) pues fue el primer avión de pasajeros revestido con chapas de aluminio esmaltado y para transporte de pasajeros construido en América por 1928. Sobrevoló en 1928 el Polo Norte, y en 1930 el Polo Sur en la famosísima expedición del almirante Riordan.

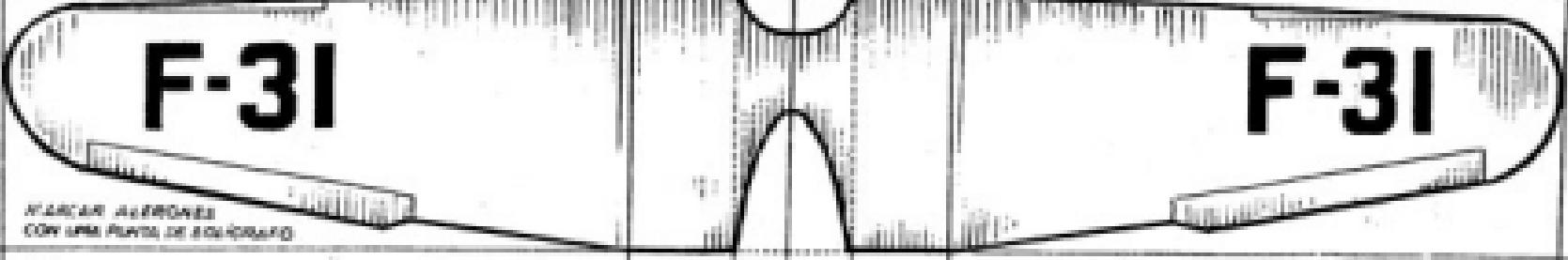
Adoptado por empresas comerciales de varios países, fue en una de ellas la R.A.C.O. colombiana, que con este avión el famoso del afamado piloto Ernesto Sampier Mendoza, encontraron la muerte Carlos Gardel y sus compañeros un 24 de Junio de 1935, hace precisamente 75 años.

Como homenaje a nuestro patriarca cantor en este "año aniversario" nos adentramos publicando esta maqueta, copia fiel del avión mítico que lo llevó a la inmortalidad y que a muchos de sus admiradores le agrada poseer, tal vez entre ellos tan grandes o abuelos... o sus hijos.

Como es habitual, cubriremos las piezas por la linea gruesa que demarcan los perfiles del fuselaje, alas, timón y estabilizadores 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 recomendamos establecer bien antes de empezar a trabajar, puesto que no es tan sencillo como otros aviones, principalmente el montaje de los motores con sus marcas, el tren de aterrizaje y el montaje del ala. Comenzaremos por lo más fácil, cortando y puliendo las piezas principales, timón estabilizador, alas y fuselaje. Observen que el ala va ensamblada y pegada al fuselaje y por lo tanto habrá que hacerse los cortes necesarios (ver dibujos) para que coincidan y queden bien ensamblados y en ensamblado, hagamos el estabilizador que va cementado a la punta de cola y el timón al final del fusa-

leaje bien antes de empezar a trabajar, puesto que no es tan sencillo como otros aviones, principalmente el montaje de los motores con sus marcas, el tren de aterrizaje y el montaje del ala. Comenzaremos por lo más fácil, cortando y puliendo las piezas principales, timón estabilizador, alas y fuselaje. Observen que el ala va ensamblada y pegada al fuselaje y por lo tanto habrá que hacerse los cortes necesarios (ver dibujos) para que coincidan y queden bien ensamblados y en ensamblado, hagamos el estabilizador que va cementado a la punta de cola y el timón al final del fusa-

DIA VISTA DE FRENTES



DIA VISTA DE ARRIBA

LAS MARQUEAS VAN EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR

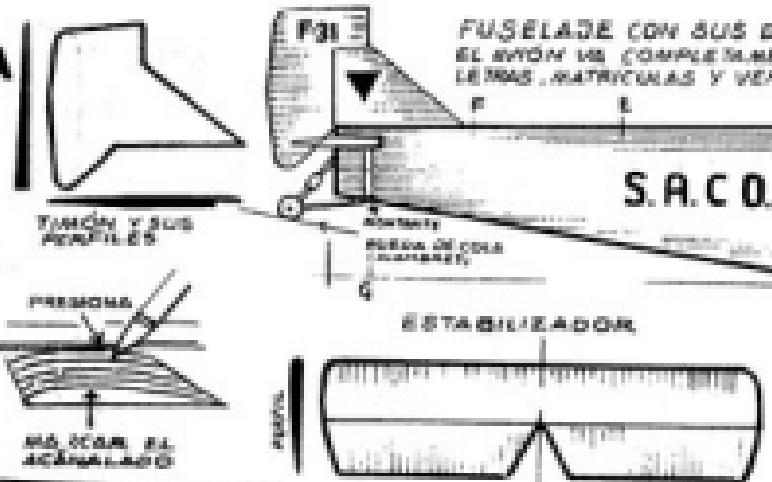
F-3 I



FUSELAJE CON SUS DIFERENTES PARTES, MATRÍCULAS Y VERTICALES

F L

S.A.C.O.

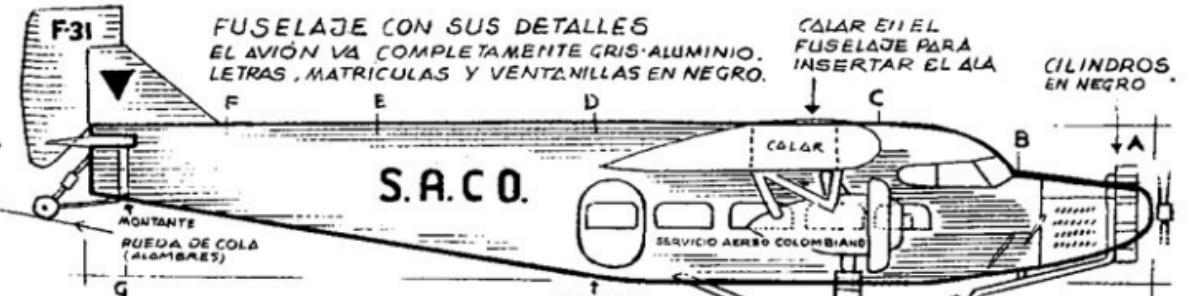


F-31

FUSELAJE CON SUS DETALLES
EL AVIÓN VA COMPLETAMENTE GRIS ALUMINIO.
LETRAS, MATRICULAS Y VENTANILLAS EN NEGRO.

CALAR EN EL
FUSELAJE PARA
INSERTAR EL ALA

CILINDROS
EN NEGRO

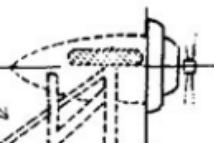


PERFIL



LA PUERTA VA
SOLO DE ESTE LADO.
LAS LETRAS VAN
EN AMBOS LADOS,
LO MISMO QUE LAS
VENTANILLAS, PERO
SIN PUERTA

PATAS Y
MONTANTES
DE VARILLA DURA



E

FUSELAJE VISTO DE ARRIBA
CON DETALLES DE CABINA Y DISPOSICIÓN
DEL TREN, ALA Y MOTORES

G

F

E



MONTAJE DEL ALA
SOBRE EL FUSELAJE

CALAR
PARA
MONTAR
EL ALA

ALA

ESCAPE
CILINDROS

LOS MOTORES DE LOS
COSTADOS VAN
CARENADOS

FIG 4 LA VUELTA

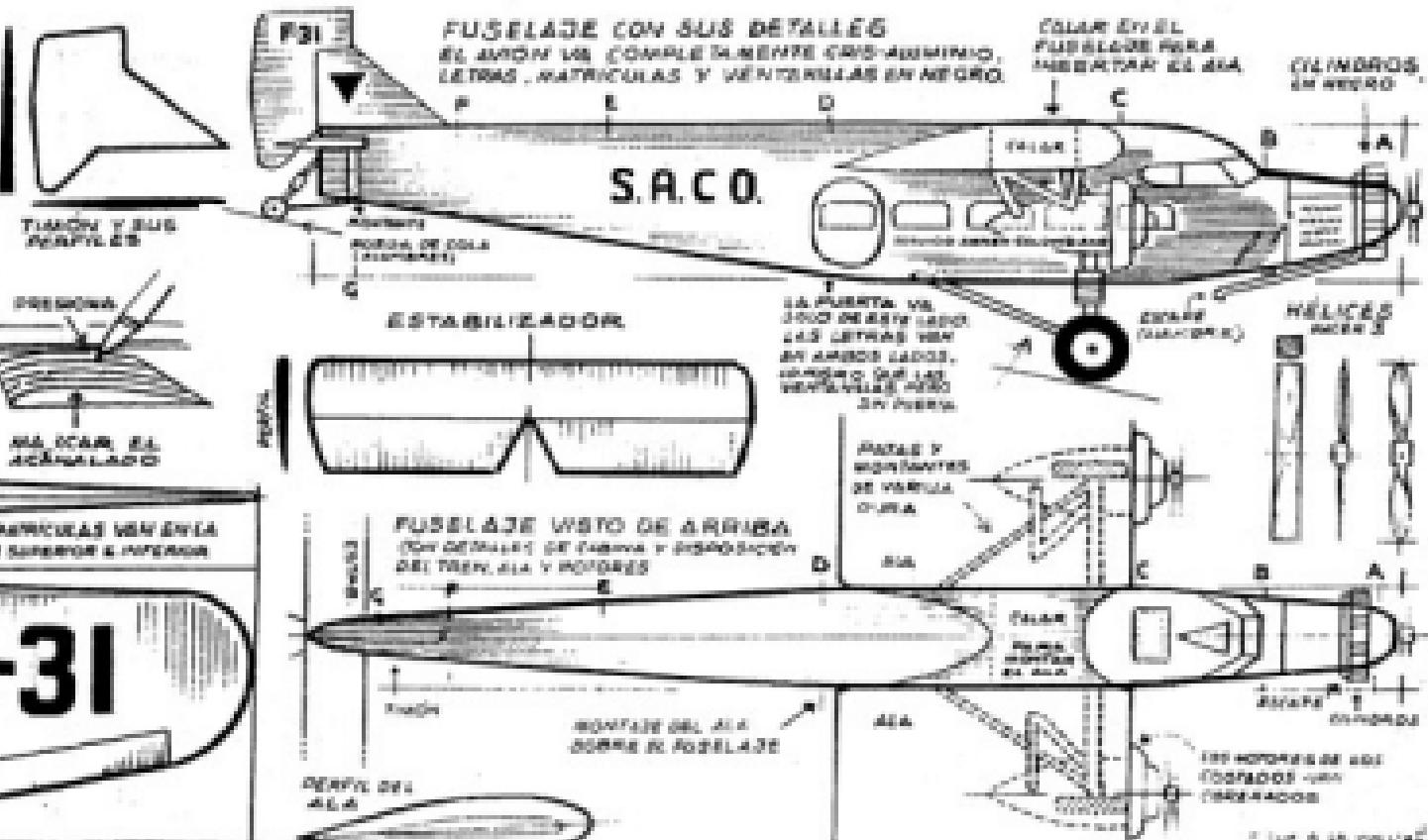
OTOR F-31 MAQUETA

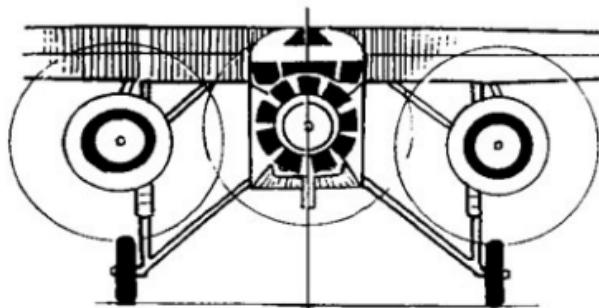
(del)

entre máximo comodidad "no adherigante", copia fija del avión y la inmortalidad de los errores le agrega a ellos sus pánicos o

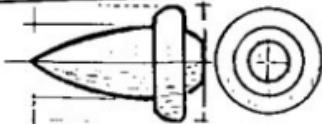
creemos las piezas devoran los perfiles y estabilizadores, ya que lo malo es que se malgasta. En las dimensiones y recomendaciones

dicho bien antes de empezar a trabajar, puesto que no es tan sencillo como otros aparatos, principalmente el montaje de los motores con sus monturas, el tren de aterrizaje y el montaje del ala. Comenzamos por lo más fácil, cortando y puliendo los perfiles principales, tirando estabilizadores, alas y fuselaje. Observan que el ala va ensamblada y pegada al fuselaje y por lo tanto habrá que hacerles los cortes necesarios bien abajo para que coincidan y queden bien ensambladas y en su medida, luego tenemos el estabilizador que va conectado a la rueda de cola y el timón al final del fuselaje.





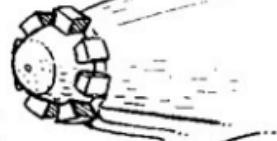
AVIÓN DE FREnte - VER DETALLES -
DISPOSICIÓN DEL TREN Y MOTORES.



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



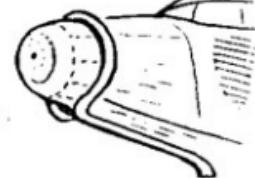
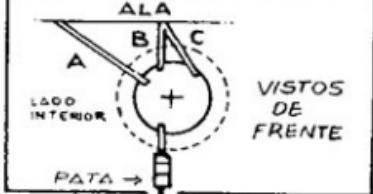
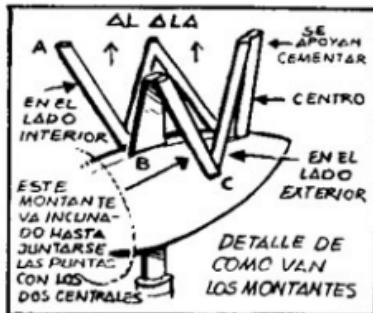
MOTORES
LATERALES
(HACER 2).
EN LUGAR DE
CILINDROS
HACER CARENADO.
TODO EN UN TACO.



PLANTILLAS CONTROL



CONTROLAR
SECCIONES
FUSELAJE



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

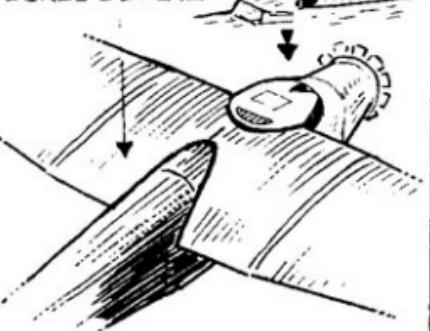


DETALLE DE COMO VA MONTADA EL ALA

BORDE DE ATAQUE



BORDE DE FLUGA

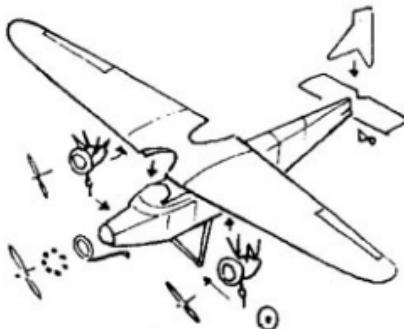


laje. Como ya hemos dicho, esta máquina era de aluminio acanalado y por lo tanto el que quiera darle ese aspecto simulando el acanalado, deberá antes de ensamblar y una vez pulidas estas piezas, munirse de una punta no muy gruesa ni cortante, puede ser de un bolígrafo, y con paciencia "de chino" y una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

Si no quieren tomarse ese trabajo, de por si 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



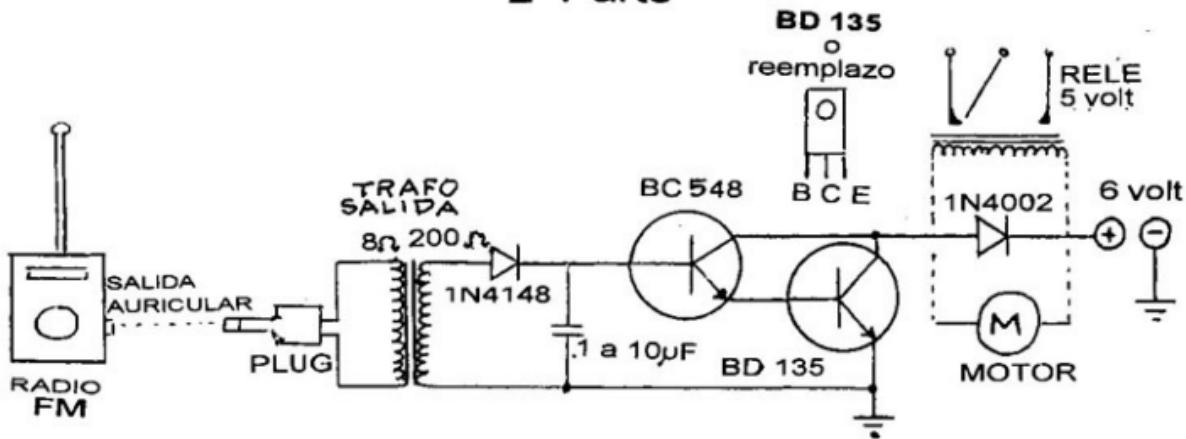
matriculas y demás detalles para facilitar la tarea. Les recomendamos no apresurarse y hacer cada pieza con todo cuidado aunque nos lleve varios días construirlo. El resultado será un emotivo recuerdo.

MODELO TERMINADO



RADIO CONTROL

2º Parte



Los CIRCUITOS de JUAN CARLOS

NUEVA LISTA

RECEPTORES VHF con banda aerea 45 \$ GRABADOR TELEFONICO 110 \$
 MICRO ESPIA FM-VHF, 88 a 140 MHz 45 \$ MICROCAMARA de VIDEO 300 \$
 EMISORAS de FM de 1W 250 \$ NUEVO DETECTOR de ROBO
 DISTORSIONADOR de VOZ DIGITAL 100 \$ de LINEA TELEFONICA 70 \$
 CONSULTAR POR OTROS PRODUCTOS

ENVIOS al
INTERIOR



4582 - 1944
 Cel. 1556244358
 de 10 a 24 hs.

En este número concluimos con el proyecto del radio-control, para lo cual necesitaremos de una pequeña radio de FM que servirá como receptor de la señal que enviará el transmisor armada en el número anterior, y presentamos el activador por tono que complementa el receptor para las diversas aplicaciones posteriores. Como pueden ver el activador es sumamente simple y adaptable funcionando de la siguiente forma; la señal enviada del transmisor es recogida por el receptor de FM, y por la salida de auriculares se inyecta al trafo de salida tipo Spica que luego es rectificada y filtrada para aplicarse a la base de Q1 que junto a

Q2 pasan al estado de condición que permite activar un relé o encender un motor de corriente continua de bajo voltaje, ya sea que apliquemos este proyecto en modelismo naval, automodelismo y aeromodelismo o control eléctrico a distancia.

Cabe destacar que si debemos activar o controlar más de un canal, podemos repetir los módulos de transmisión y recepción pero ajustadas en frecuencias diferentes para no interferirse entre sí.

Si deseas obtener el módulo transmisor y el activador de tonos comunícate ya.

EL GATITO JUANCHI



APARECIO EL N°17

"SPOILERS AVIACION"

AERONAUTICA

AERODDEPORTE

AEROMODELISMO

¡SOLICITELA!



CONECTESE por e-mail con **SHARRY...**

... para publicar las historietas y páginas de hobbies de la revista Lúpin, como así también los éxitos de los mejores dibujantes argentinos en tiras diarias o especialmente preparadas para suplementos dominicales, su diario ganará lectores ya que las historietas son siempre de gusto masivo,



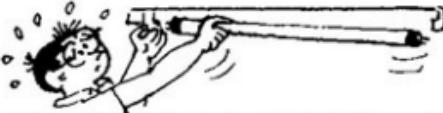
sharry @vianw.com.ar



Además:

También tenemos disponibles los derechos de publicación de los personajes de Lino Palacio, Ramona, Doña Tremebunda, Don Fulgencio, el hombre que no tuvo infancia, Avilato, Tarrino, Chicato y Círcula y...

Las historietas diarias de Guillermo Divito creador de Rico Tipo y su "El otro yo del Dr. Merengue" junto a los populares personajes de "El desfile del buen humor", Pochita Morfonio, Falluteli, El abuelo, Graciellita, Fúlmíne, y Bóbolo.

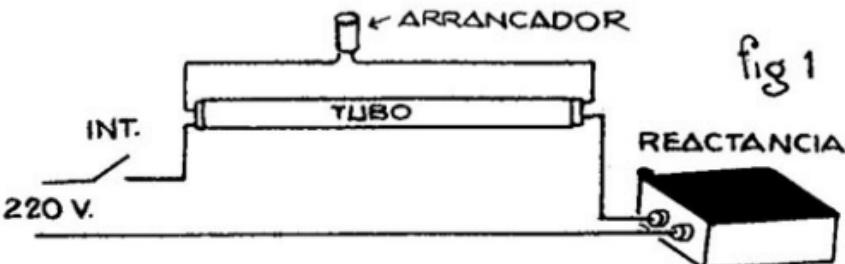


TUBOS

Arreglar un porta-lámparas o cambiar la resistencia a una plancha siempre es tarea sencilla para un chico con ciertos conocimientos de electrónica pero cuando se trata de un tubo fluorescente se lo mira con cierto respeto y la causa es que no se conoce su simple circuito, aquí no pretendemos explicar todos los tipos de encendido ni las diferencia entre los de cátodo frío y caliente pero exponiendo un tipo de circuito de los más usados podemos dar una idea de ese sistema de iluminación tan popular debido a que su consumo es menor al de las lámparas incandescentes.

La figura 1 nos muestra el circuito típico de un tubo, observemos que se compone del tubo que tiene cuatro contactos (2 a cada lado) para los filamentos, un arrancador y el ballasto o reactor que se trata de un arrollamiento con núcleo que limita la intensidad de la corriente para evitar el corto circuito cuando el gas del tubo se ioniza, el funcionamiento de todo esto es como sigue; al conectarse el circuito se

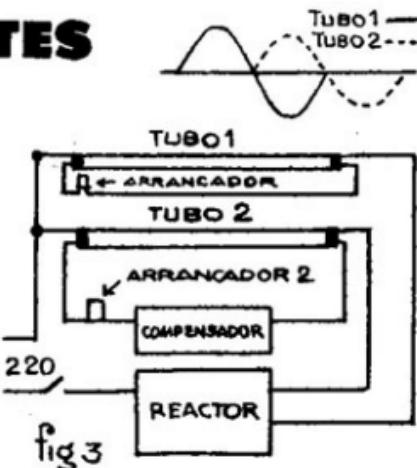
produce el paso de la corriente a través de los filamentos que al encenderse emiten electrones que ionizan el gas de mercurio y argón que se encuentra en el interior del tubo, la figura 2 nos muestra el arrancador que consiste en un pequeño bulbo con dos electrodos tipo bimetal, en ese interior también hay un gas que al paso de la corriente se enciende y es el momento que produce calor que hace tomar contacto a los electrodos bimétalicos que al tocarse hacen que la corriente pase por ellos y no a través del gas, esto produce un enfriamiento en el bulbo y los contactos bimétalicos vuelven a su posición cortando la corriente a través de los filamentos del tubo pero la reactancia descarga a través del gas ionizado por lo que ahora los filamentos permanecerán apagados y la corriente pasará por el gas del tubo de una punta a la otra y esa corriente mantendrá la ionización que provoca la excitación luminosa del recubrimiento fluorescente depositado en el interior del tubo.



FLUORESCENTES

Dejamos algo sin explicar en el camino, el arrancador aparte de un bulbo de vidrio con los dos contactos bimetálicos posee un condensador de más o menos .005 μF aislado a 2000 voltios, esta alta aislación es necesaria para soportar la descarga de la reactancia en el momento que produce el arco a través del gas ionizado del tubo.

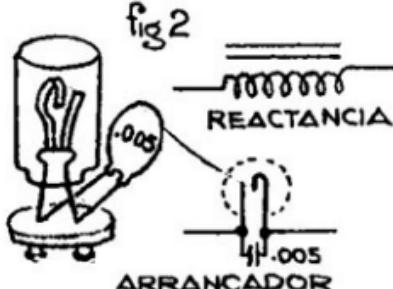
Si encendemos un tubo y movemos la mano rápidamente frente a él veremos que el movimiento aparece de la misma forma que cuando lo movemos frente a la pantalla encendida del televisor, esto indica que la luz de ese tubo cambia de intensidad 50 veces por segundo como la frecuencia de la línea, esto produce cierto cansancio a la vista por lo que se usa este otro tipo de conexión Fig. 3 llamado "Two-lamp" por que usa dos tubos y en cada uno de ellos la corriente entra con un desplazamiento de fase en un tubo respecto al otro y eso evita el parpadeo ya que cuando un tubo está apagado el otro está encendido, observen que en uno de los circuitos de



uno de esos tubos hay un elemento más que en algunos casos no se usa y es un compensador de arranque.

El defecto más común en estos circuitos es un mal contacto ya sea en el arrancador o en las cuatro patitas del tubo (parpadeo sin llegar a encender).

Si los extremos del tubo permanecen encendidos pero al tubo no se ilumina eso indica que el arrancador está en corto y este es el segundo defecto que cambiando el arrancador podemos repararlo, otro defecto se produce al cortarse un filamento por lo que hay que reemplazar el tubo, la continuidad de la reactancia se prueba como la de cualquier transformador y todo esto debe hacerse cortando la corriente y tomando todas las precauciones necesarias que nunca son demasiadas cuando se trata de la corriente eléctrica.



CHICOS,

**¡APROVECHEN
ESTAS OFERTAS!**

REVISTAS ATRASADAS

¡NUEVITAS Y SANITAS!...

10 revistas \$ 12.-
20 revistas \$ 18.-
cada una \$ 1,50
(consultar por más cantidad)

CHE, EN REDACCIÓN
ENCONTRARÁS MÁS OFERTAS

**NO se envían
por correo.
PASA POR
REDACCIÓN
DE TARDE
(15 a 19 HS.)**



REVISTA LUPIN calle SARMIENTO 412

¡NO los ABANDONES! ni perros ni gatos

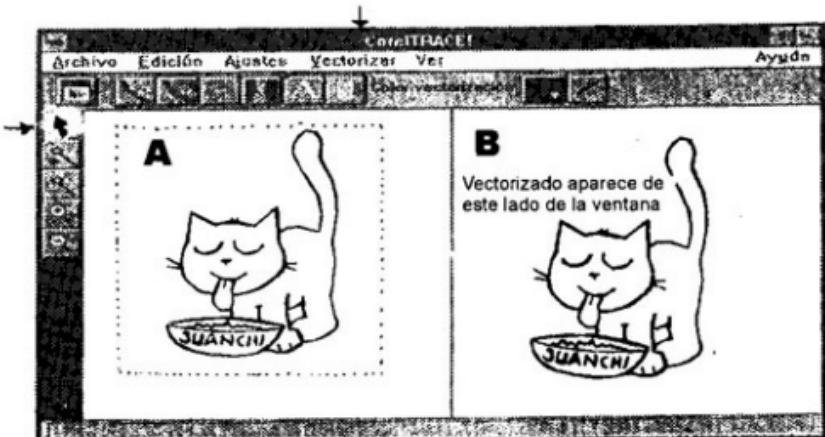


Tené en cuenta que científicamente se ha comprobado que tienen más sentimientos de lo que se creía.

- NO SON MASCOTAS DESCARTABLES
- SI LO ABANDONÁS CREA UN GRAVE PROBLEMA
- ¿POR QUÉ LO AMPARASTE SI AHORA LO DEJÁS?..
- PENSA Y... ¡NUNCA LOS ABANDONES!



COMPUTACION 82 VECTORIZANDO



Habíamos quedado en el número anterior que explicaríamos que ventajas se consiguen cuando una vez tomada una imagen con el escáner procedemos a vectorizarla.

Si tomamos una foto o un dibujo con el escáner tendremos una imagen en **mapa de bits**, se lo designa así por que la imagen está compuesta por puntos por pulgadas que le dimos con la resolución que elegimos para escanearla, esta

imagen es 'pesada' y tarda en moverse de un programa a otro o al pasaria para imprimir debido a la cantidad de puntos que la componen, más si la imagen es en colores, foto o dibujo se puede vectorizar ¿y qué ganamos con eso?..al hacerlo salimos del mapa de bits y pasamos a una imagen que entrará en el archivo como vectores, es decir no va punto por punto sino coordenadas, longitudes, círculos, curvas, fi-

con el CorelTRACE

guras, superficies determinadas, etc., una imagen tratada así cambió todo su peso ya que ahora esos vectores que contienen la imagen ocupan en el archivo el cuarenta o cincuenta por ciento menos que cuando estaba en mapa de bits, será más ágil para moverla a la impresora o hacia otros programas, la impresora trabaja más rápido con imágenes vectorizadas, además los archivos no quedarán tan llenos y si poseemos una compu no tan de última generación nuestro disco duro no podrá cargar muchos gigas y cuanto menos lo carguemos mejor, sé por las consultas que nos hacen que no todos los chicos poseen lo más avanzado, más bien tienen compus de segunda o tercera mano.

Les aclaro que esas compus «antiguas» dan muy buenos resultados para nuestras tareas y cuestan mucho menos que las de última generación. La figura 1 nos muestra la ventana del CorelTRACE donde pasamos el dibujo que tomó el



El dibujito vectorizado

escáner, A, con la flechita superior lo recuadraremos quedando con líneas punteadas, ahora lo vectorizaremos, para ello iremos al menú que nos muestra la parte superior de la ventana, seguidamente aparecerá la imagen en la segunda ventana pero ya vectorizada. Ahora abriremos en CorelPHOTOPAINT donde enviaremos el dibujo para modificarla o darle otra medida, para hacerlo haremos un clic en **Edición**, cuando se habra la lista haremos un clic en **Copiar**, ahora indicamos **Control** y letra **C juntos**, abajo pasamos a CorelPhotopaint y en **Edición** haremos un clic en **Pegar** y ya está listo para modificar.

- **APROVECHA
ESTA OFERTA
QUE TE OFRECE
REVISTA LÚPIN**

Si te es difícil conseguir la revista Lúpin en tu pueblo o localidad, procedé de la siguiente manera: tomá una revista y mostrásela al kiosquero, decile que la pida a su distribuidor, él te dirá si tenés que esperar o no, si así tampoco podés adquirirla aquí te damos la posibilidad de conseguirla por correo

EXTERIOR US\$ 30.-

interior del país \$ 20.-

(6 meses 6 números
incluyendo gastos
de envío)

Unicamente GIRO POSTAL
(Correo Central) a nombre de
REVISTA LÚPIN

y enviarlo a

"REVISTA LÚPIN"

calle SARMIENTO 412 OF.213

Capital Federal ARGENTINA

(1041)

¿QUÉ ESTÁS
ESPERANDO?
DESPUÉS NO
DIGAS QUE NO
T. AVÍSE, CHE



"Lupin te enseña a volar"



Toda la teoría del vuelo explicada en detalle con cientos de dibujos para que no queden dudas cuando nos decidimos a seguir un curso en cualquier aeroclub.

(Incluyendo
gastos de
envíos)
\$ 12.-

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por **GIRO POSTAL** (Correo Central) a nombre de «REVISTA LUPIN» y enviarlo a revista LUPIN calle SARMIENTO 412 - 2º P. of. 213 (1041) Capital Federal (adquiriéndolo en redacción \$ 10.-)

La página del RADIOAFICIONADO



ANTENA

Tanto para el uso de Radioaficionados, como para uso comerciales existen gran variedad de antenas, las cuales pueden ser conectadas a receptores, transmisores, repetidoras, etc.

Ellas pueden ser desde los básicos dipolos, antenas verticales, antenas yagui, parabólicas, etc.

Antenas Dipolos:

La antena dipolo es la más sencilla de todas, consiste en un hilo conductor de $\frac{1}{2}$ longitud de onda de la frecuencia de trabajo, cortado por la mitad en cuyo centro se conecta la línea de transmisión, mediante la cual se envía a la antena la energía que provee el transmisor o se con-



ducen al receptor las señales recibidas por la antena.

La longitud del dipolo se calcula como

$$L = \frac{300/2}{F(\text{MHz})} = \frac{150}{F(\text{MHz})}$$

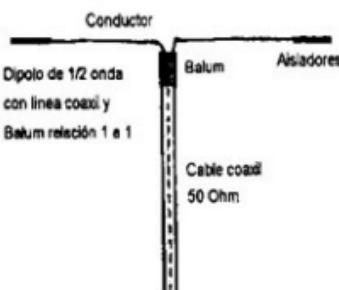
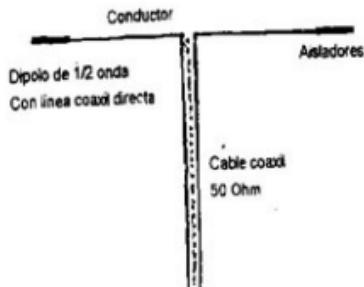
El número 300 proviene de la velocidad de las ondas electromagnéticas 300.000 Km/seg.

Este número 150 debe ser corregido en la práctica en un 5% para obtener la resonancia de la antena, debido a que no se trata de un conductor ideal, quedando la fórmula final de la siguiente manera:

142.5

$$L = \frac{142.5}{F(\text{MHz})} = \text{metros}$$

ANTENAS DIPOLO



Dipolo de 1/2 onda
"V" invertida

Balum: 1 a 1

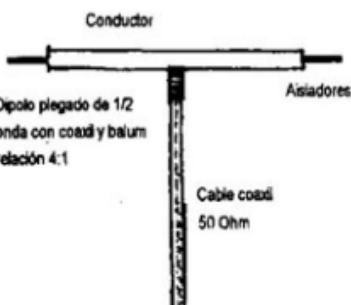
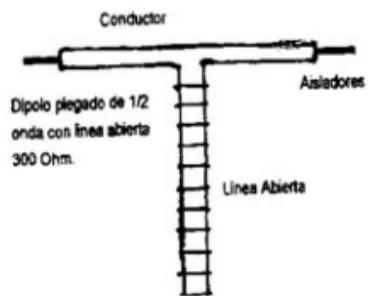
Para 80 metros, altura
minima 16 mts

Conductor

Torre

Aisladores

Altura minima del
piso 2 mts.



Si te interesa el tema y te querés ha-
cer Radioaficionado podés comuni-
carte con el

**BUENOS AIRES
RADIO CLUB
José Cubas 2676 Cap. Fed.**

Tel: 4574-1150
www.ba.org.ar

Mosca Kid



En:
"LÍO DE
TRÁNSITO"
por
GUERRERO







GON UNA BRUSCA MANIOBRA EL CAMIÓN SALE A GRAN VELOCIDAD SIN RESPETAR SEÑALES DE TRÁNSITO



MOSCA HABIA JUGRADO AFERRARSE EN EL ESTRIBO SIN SER VISTO



EL CAMIÓN SIN GOBIERNO COMENZÓ A HACER ZIG ZAGS...



...PASÓ LO QUE TENÍA QUE PASAR



EL INDIVIDUO RAPIDAMENTE AMENAZA CON SU ARMA A UN TAXIMETRISTA Y LO OBLIGA A BAJAR









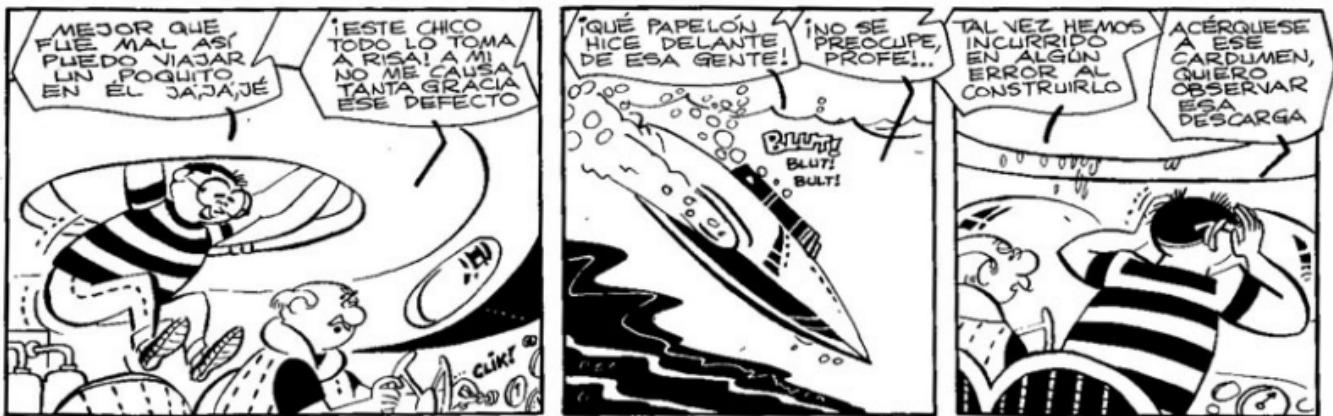
EL GRANDOTE FUÉ METIDO DENTRO DEL COCHE, MIENTRAS EL TAXISTA RECUPERABA EL SUYO...













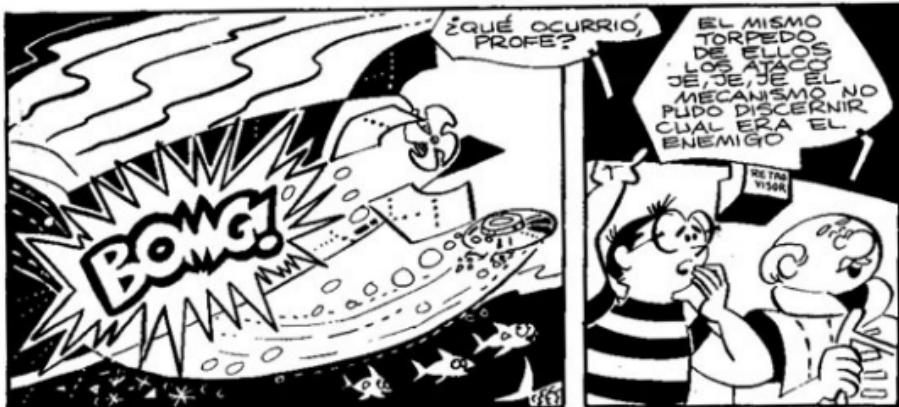












El correito del pibe GORDI

correspondencia a REVISTA LUPIN (Gordi) calle Sarmiento 412 OF. 213 Cap. Fed. (1041)

Chau, chicos, tengo aquí una montañita de correspondencia, Roberto y Daniel no sé por qué me preguntan que les recomiendo para aprender electrónica, lo más seguro son los suples de Transistorín, miles de chicos electrónicos aprendieron con esos suples y muchos

son los que están trabajando gracias a ellos, te te doy algunos de los tantos 'i-meils' que nos llegan respecto a ese tema: Omar de la Pampa, gracias a esa revista soy técnico electrónico, trabajo de armador y reparador de PCs desde los 9 años hasta los 30 que tengo ahora mi habitación es un desorden pero aparte de la revista estudio mucho para llegar a lo que soy, como ven nuestros lectores no sólo estudian los suples sino que siguen estudiando y es por eso que la Lupin es leída hasta por personal de la NASA y no tienen empacho de hacernoslo saber y visitar la redacción cuando vienen a la Argentina, en realidad los chicos de la lupin de ayer son los técnicos del presente, chicos estudien y no teman, las cosas cambiarán para el bien de todos, el futuro es nuestro... chauuu!..

CONECTATE POR INTERMEDIO NUESTRO



Ahora podés conectarte a internet con LUPIN Access, es gratis, es rápida y de pago con esa conexión ayudas a revista Lupin dado que la telefónica nos pagan unos centavos del tiempo que usas el teléfono. Ah!... siempre conectate de las 20 hs los días de semana y los sábados después de las 13 hs, hasta el lunes a las 8 hs, que es más barato, ¡5 centavos cada 4 minutos!...

El resto del día son 5 centavos cada 2 minutos!...

¡Conectate con nosotros y recoméndanos a tus amigos!...
usuario: revistalupin (todo junto)
clave: gratis

Cap. Fed. GBA 50781616

Córdoba: 5361616

Mendoza: 4621616

La Plata: 4150606

Mar del Plata: 4692606

Pilar: 656616

Cualquier duda... CONSULTA
informacion@revista-lupin.com.ar



AVISITOS GRATUITOS

Aprovechá esta columna para publicar tu aviso gratis, lo verán en todo el país, podés comprar, vender, intercambiar y hacer amigos.

Leonardo Lacombe 12 de Octubre 291 Bahía Blanca (8000)
tel. 0291- 4554434

leonardolacombe@hotmail.com
compro, vendo o canjeo REVISTAS LUPIN
CONSULTAR n° 5

MAQUETAS PARA ARMAR EN PAPEL
BARCOS, AVIONES, TRENES, FORMULA 1. CD con planos completos
4543-5200

modelosdepapel@argentina.com

***** RADIOAFICIONADOS *****

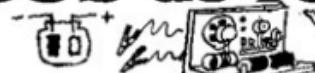
Cursos en Buenos Aires Radio Club obtención de licenc
José Cubas 2676 Cap. Fed.
tel. 4574-1150

e-mail : www.ba.org.ar

LUPIN JUNIO 2004 Revista mensual de historietas y técnicas didácticas útiles para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S., propiedad de Héctor M. Sidoli y Guillermo M. Guerrero, oficinas en calle Sarmiento 412 of. 213, Bs. As., Teléfono 4326-3440. Precio en toda la Rep. \$2,50 Distribuidor Capital Federal: DISTRIMACHI S.A., Carlos Calvo 2428, Capital Federal. Distribuidor Interior y Exterior: DISTRICONDOR S.A., Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual N° 271791.

Este número se terminó de imprimir en Arco Iris Impresiones S.A. Crespo
el 29 de abril del 2004

Los SUPLEMENTOS TÉCNICOS de revista LÚPIN



TRANSISTORÍN te INICIA en ELECTRÓNICA (suple A)

Recomendable para aquellos que no saben nada de electrónica y quieren dar los primeros pasos en esa interesante técnica, miles de lectores han comenzado con este suple y han quedado más que conformes.

PRACTICA ELECTRÓNICA (suple B)

Circuitos sencillos para ir practicando y dándole uso, ya que son útiles.



MÁS ELECTRÓNICA para PRACTICAR (suple C)

Aquí encontrarán circuitos útiles pero más elaborados, los 3 suples son superinteresantes para comenzar estudiando y practicando al mismo tiempo.



AEROMODELISMO

Si querés comenzar con este fascinante hobby nada mejor que este suple, planeadores, avioncitos con motor a goma, U-control, maquetas, el uso del motorcito .049, materiales a usar y miles de explicaciones prácticas.



FOTOGRAFÍA

En este suple encontrarás como armartu propio laboratorio de la forma más económica, además planitos para hacerte una ampliadora, cámaras para barrilete y cohete, como revelar, ampliar y poco a poco te acercará a el procesado de fotos en colores, como así también fotos en 3-D y panorámicas.

VOS TAMBIÉN PODÉS DIBUJAR

Saber dibujar es como saber otro idioma, es útil en cualquier profesión y con un lápiz te divertirás tanto como un músico ejecutando su instrumento, el dibujo es algo más que necesario hoy día



\$ 9.-
CADA UNO
INCLUYENDO
GASTOS DE
ENVIO

ENVIOS AL INTERIOR: solamente por **GIRO POSTAL** (Correo Central) a nombre de «REVISTA LUPIN» y enviarlo a **revista LUPIN** calle SARMIENTO 412 - 2º P. of. 213 (1041) Capital Federal

ADQUIRIÉNDODO
EN LA REDACCIÓN
(de 15 a 19)
SÓLO \$ 7.- c/u


4326-3440
de tarde

AHORA TAMBIÉN LOS SUPLEMENTOS ANUALES DE AQUELLOS AÑOS PODÉS TENERLOS EN CD COMO LA COLECCIÓN DE LAS REVISTAS



UNA NUEVA
FORMA DE
DISFRUTAR
LA REVISTA



El CD rom también viene acompañado con el programa Acrobat Reader, con él podrás utilizar su poderoso zoom.

Las historietas o 'planitos', un cuadrito de historieta o un pequeño detalle de la misma ocuparán toda la pantalla.
Una nueva forma de disfrutar la revista.

Cada CD tiene alrededor de 36 revistas con sus tapas en colores y hasta el más mínimo detalle, aquí tenés los números de revistas que encontrarás en cada CD rom.



CD 1 del N° 1 al N° 27 - CD 2 del N° 28 al N° 64 - CD 3 del N° 65 al N° 100 - CD 4 del N° 101 al N° 136 - CD 5 del N° 137 al N° 172 - CD 6 del N° 173 al N° 206 - CD 7 del 207 al 243

(*) Seguiremos digitalizando, consultá por números disponibles.

Además un CD rom con todos los suplets de fin de aquellos años.

\$ 30.- c/CD

VISITA
NUESTRO
SITIO

