



SEP

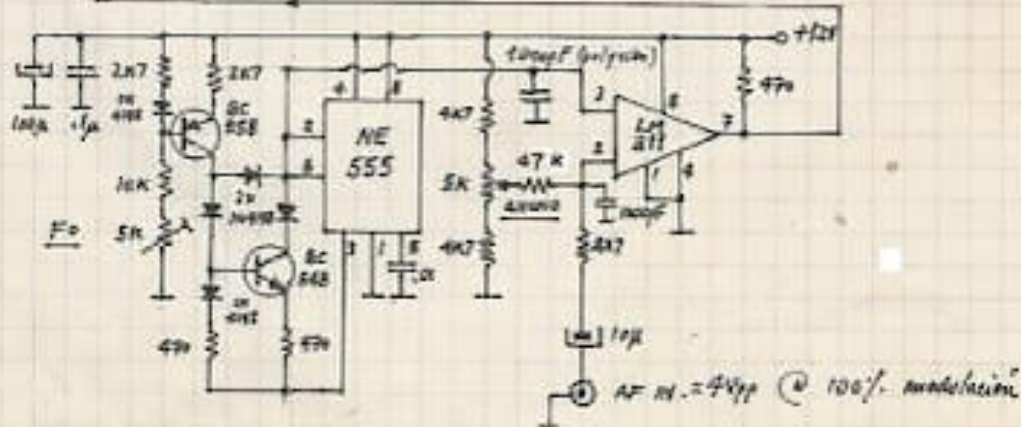
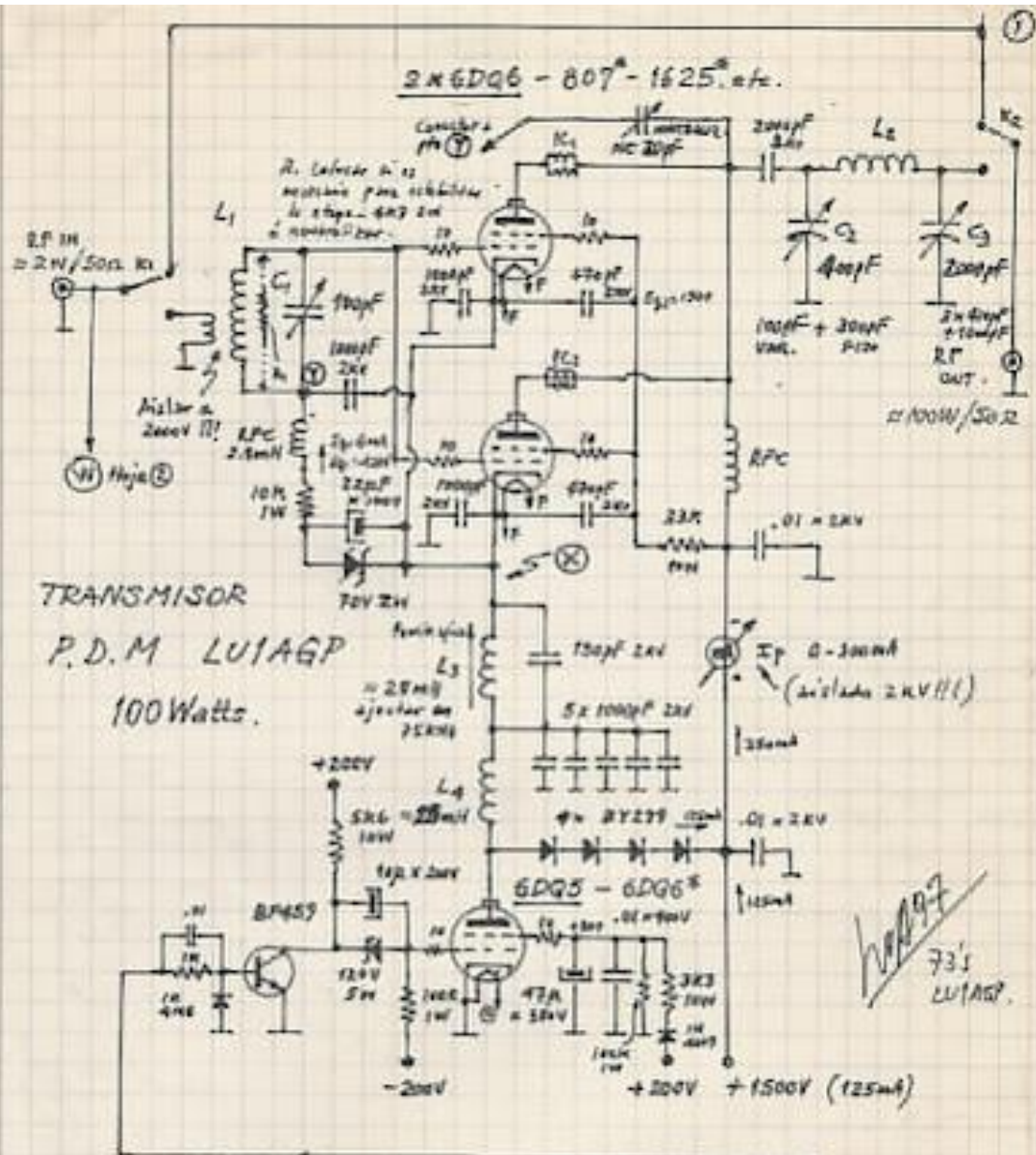
24

TRANSMISOR AM PWM A VALVULAS (PWM AM TUBE TRANSMITTER)

TRANSMISOR AM PWM VALVULAR

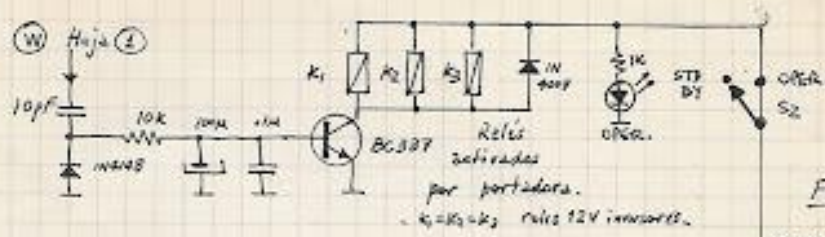
Este transmisor lo construí en 1995 usando 2- 6DQ6 en RF y una 6CD6 en el modulador switching, luego hice dos equipos más , uno con 2- 1625 en RF y una 6DQ6 en el modulador, y por último otro con 2-6DQ6 en RF y una 6DQ6 en el modulador, este último con el generador PWM en base a un TL494 (ver al final) , todos ellos con éxito. El generador PWM con el 555 es el mismo que diseñé para el equipo de 20W con IRF540, lo único que éste excita un transistor BF459 que a su vez excita la válvula moduladora. La fuente está hecha con un viejo transformador de TV valvular , un transformador de tocadiscos Wincofon y para el filamento de las válvulas de RF un transformador Chino con primario y secundario separados. Además hay un circuito de conmutación que al detectar RF enciende el transmisor, esto lo hice porque como excitador-receptor utilicé un Yaesu FT757GX , en AM con unos 5Watts de portadora sin modulación. Como preamplificador de micrófono utilicé uno muy sencillo con 2 - BC548 realimentados que ecualizan un micrófono de electret. (El famoso "PRE de LUISITO" jejeje...).

Aquí los circuitos :

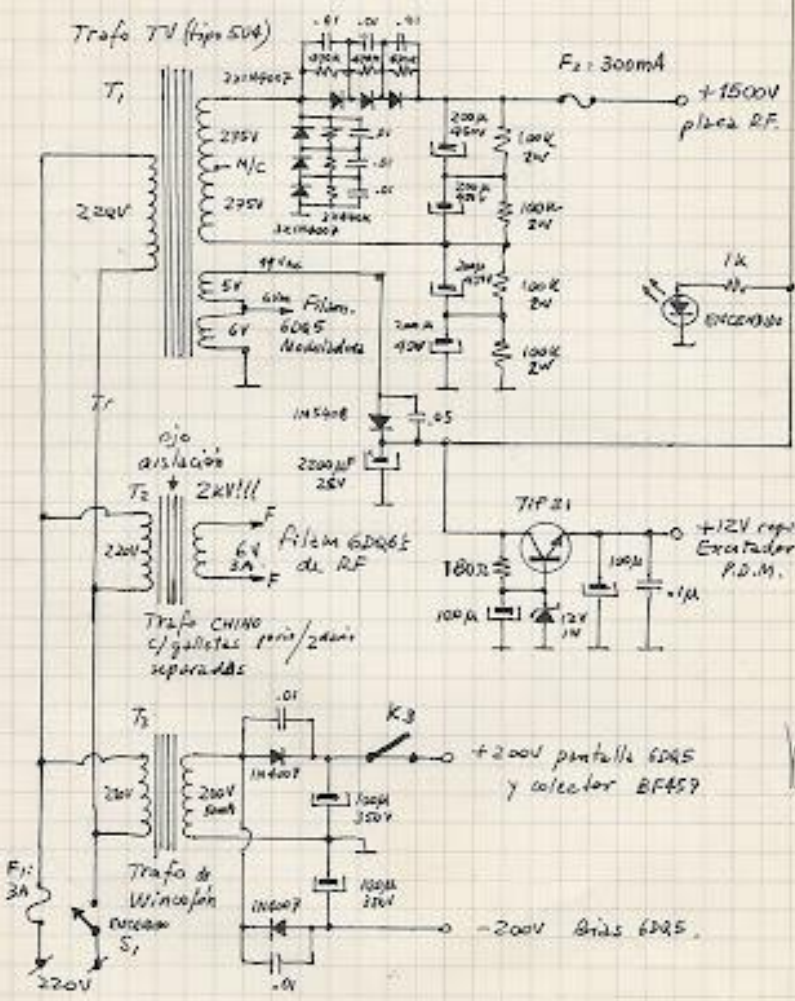


ⓐ Ajustar f_o a 75KHZ. - ⓑ Ajustar **ANCHO** hasta medir en el punto ⓧ ≈ 800V -

!!! CUIDADO CON LA ALTA TENSION !!!



FUENTES Y CONMUTACION

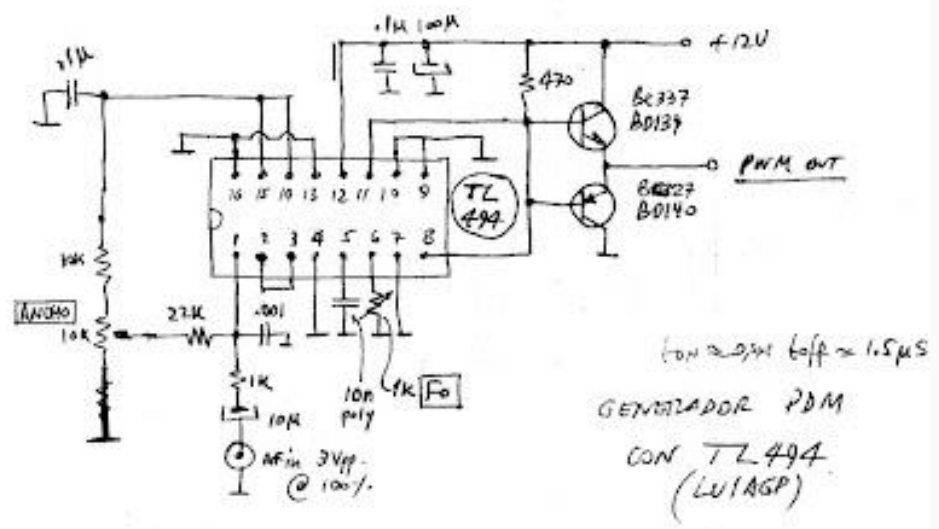
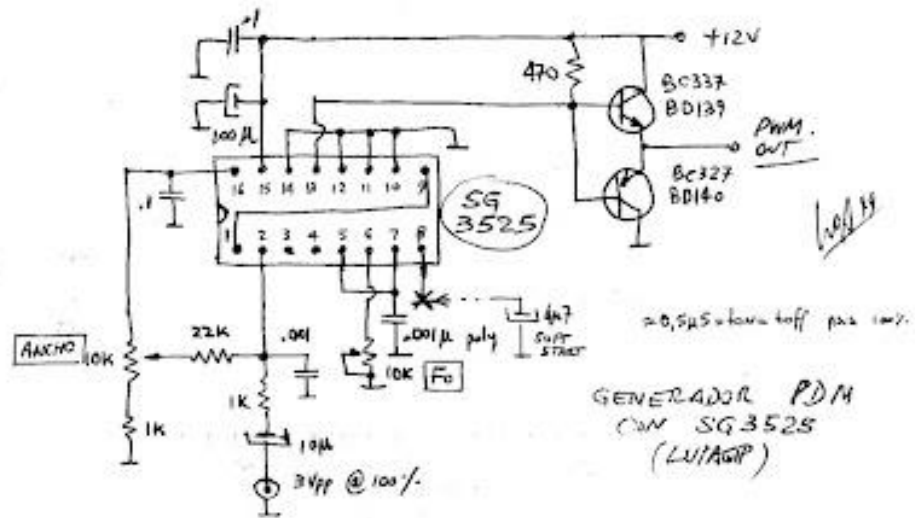


NOA 97
LWIABP
73's

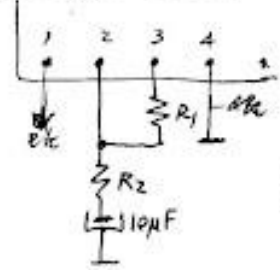
BOBINAS:

- para 80m $L_1 = 50 \text{ esp } 0,60 \text{ juntas } \phi 19\text{mm}$
- $L_2 = 21 \text{ esp } 1,5\text{mm}$
separadas $1\phi - \phi 32\text{mm}$
- $L_3 = L_4 = 1400 \text{ esp } 0,25$ sobre 2 carretes cuadrados de $17 \times 17\text{mm}$
c/ división - (4 galletas de 350 esp c/u)
 $L \approx 25\text{mH}$





NOTA: PARA tener ganancia en el amplificador interno del TL494 realizar la siguiente modificación en pines 2 y 3



$$A_v = \frac{R_1 + 1}{R_2}$$

Para $A_v = 10$
 $R_1 = 10K\Omega$ $R_2 = 1K\Omega$
 $V_i \approx 300mVpp @ 100%$

$A_v = 100$
 $R_1 > 100K\Omega$
 $R_2 = 1K\Omega$
 $V_i \approx 30mVpp @ 100%$