

Instrucciones para usar la emisora Kenwood TS-2000 en Packet y APRS (también válido con ligeras modificaciones para los Kenwood TH-D7 y TM-D700).

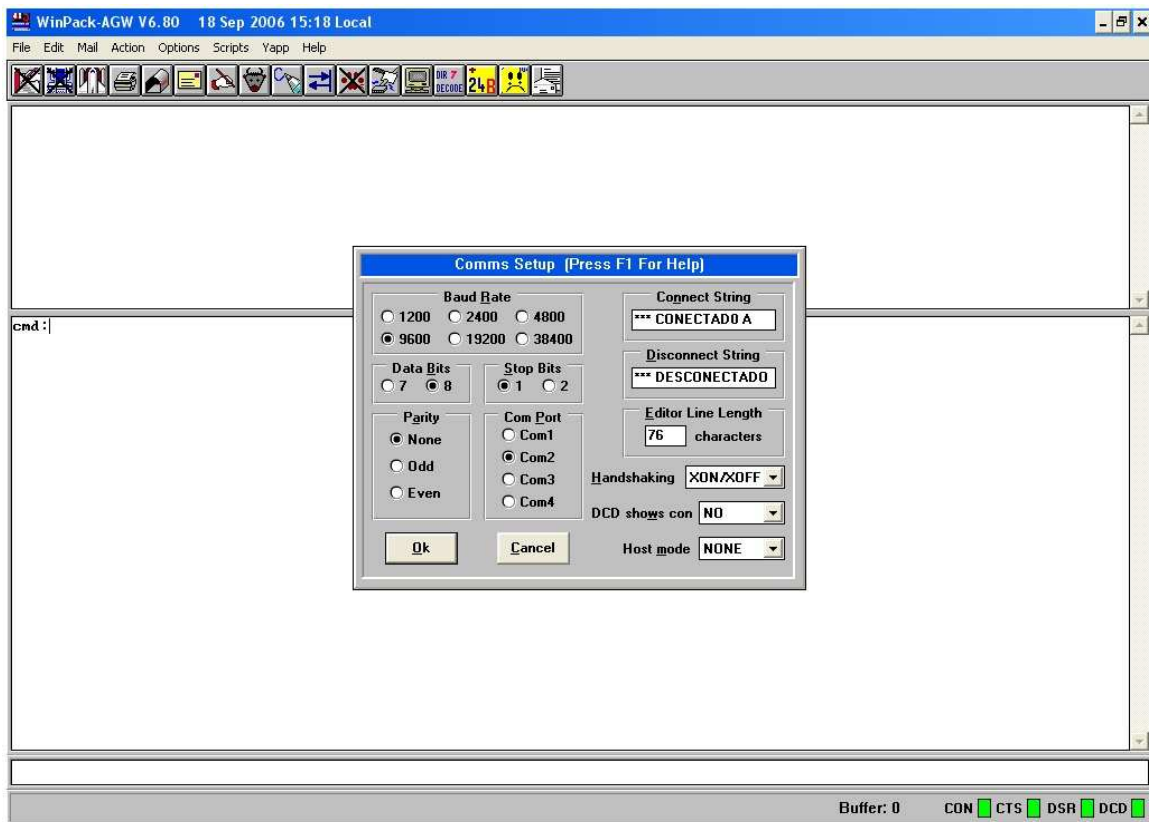
En primer lugar necesitamos el cable de conexión para conectar con nuestro ordenador, ese cable se puede fabricar fácilmente o lo podemos comprar en cualquier tienda de informática por muy poco dinero ya que es muy simple (véase pág. E113 del manual del equipo).

Radio Paquete

Una buena forma de utilizar el TS en packet es usando la versión 6.80 del programa Winpack. Una vez instalado lo ejecutamos y dentro de la pestaña MAIL vamos a Mail Options y desactivamos todas las opciones excepto HUMAN MODE. En el recuadro blanco debe poner: To FBB (puede que tras estos cambios el programa se cierre pero es normal, volvemos a abrirlo y continuamos).

Después OK y vamos a la pestaña OPTIONS y dentro a Personal/BBS info. Ponemos nuestro nombre, Callsign o indicativo, QRA en este caso equivale a Locator, etc. Y lo más importante, en el apartado BBS information pondremos nuestra BBS (por ejemplo EA7RCS-2) y en BBS Prompt debe ir únicamente el signo: ">" (mayor que).

Damos OK y volvemos a OPTIONS y luego Comms Setup donde pondremos esto:



Baud Rate: 9600 / Data Bits 8 / Stop Bits 1 / Parity NONE /
Com Port: Com1 (o com2 dependiendo del que tu uses en tu PC)
Handshaking: XON/XOFF / DCD shows con NO / Host mode NONE

Hecho eso, procederemos a configurar el TS para usarlo en Packet (véase manual de uso del Kenwood), principalmente debemos comprobar que el menú 47 debe estar seleccionado en 1200 bps y el menú 46 indicando SUB (debes tener encendida la sub banda y en pantalla a la derecha sintonizado 144.800, encima nos aparece TNC y PKT). En el menú 56 tendremos 9600bps y en el 48 TNC BAND.

Es importante que el menú 55 esté ON. Con la emisora encendida reiniciamos el programa y veremos que aparecen unas letras en el monitor indicando que se esta inicializando la TNC, aparece:

```
TASCO Radio Modem  
AX.25 Level 2 Version 2.0  
Release 09/15/99 2Chip ver 2.00  
Checksum $CF  
cmd:
```

Eso nos indica que el TS y el PC comunican bien y todo está OK, hecho esto procedemos a utilizar el packet de la forma habitual (Por ejemplo tecleando: c ea7rcs-2 para conectar con la BBS del Radio-club Sevilla).

Una vez hechas esas modificaciones el programa estará listo para funcionar bajo mínimos. Si se quiere sacar el máximo partido debe consultarse a algún entendido en packet para configurarlo a tope y sacarle todo el rendimiento que es capaz de darnos, pues es un programa muy completo y tiene infinidad de utilidades.

Esas son unas notas mínimas para poder usarlo, otra forma sería utilizando AGW Packet Engine como intermediario entre Winpack y el TS-2000 que a mi particularmente me ha funcionado muy bien, permite hacer muchas más cosas, de la otra manera no funciona el envío de archivos o ficheros usando el protocolo YAPP, no puedes enviar ni recibir en 7Plus, solo puedes conectar con una estación a la vez, no funciona 100% el envío automático de mensajes... y un largo etcétera de inconvenientes).

AGW Packet Engine

La solución a la pega explicada en las líneas anteriores es sencilla, has de instalar el programa AGW Packet Engine (recomiendo alguna versión antigua gratuita, yo uso la 2002.10 ya que el actual es de pago aunque funciona igual). Hay que configurarlo de la siguiente manera, 9600 Baudios, selecciona la TNC TAPR TNC2 y el puerto COM utilizado en el PC para conectar el TS-2000. Puedes verlo en las imágenes:

Propiedades para el puerto1

Configuración de la TNC | Comandos TNC

Seleccione puerto serie
COM2

Be carefull for Modems like Baycom etc need also the Baudrate.

Velocidad del puerto serie
9600

Tipo TNC
Seleccione su modelo de Tnc.
TAPR TNC2

Tnc Subtipo
Seleccione el modo especial KISS.
KISS Simple

Opciones

Comandos de control de la Tnc

IniKiss1
IniKiss2 KISS ON
IniKiss3 RESTART

ExitKiss On Exit

Puerto único
 Doble Puerto
 Puerto cuádruple

Tnc Puerto radio

Port	Descripción (Frecuencia, Velocidad etc.)	Ports Kiss Id
Port1	144.800Mhz 1200baud	0
Port2		
Port3		
Port4		

Aceptar Cancelar

Propiedades para el puerto1

Configuración de la TNC | Comandos TNC

Auto-ajuste de los parámetros
Seleccionar la velocidad packet por radio 1200baud

Control parámetros

Persist: 128
Slotime: 15
MaxFrame: 6
Retries: 10
TXDelay: 25
TxTail: 4

SoftDcd 64
SoftDcd Doesn't Work on All TNCs Modems

DAMA Slave
 EAX25 Decoding
 FullDuplex

Frack Unit=second: 4
RespTime Unit=100ms: 5
Check Every Units=sec: 120

Default 1200
Default 9600

Aceptar Cancelar

Una vez hecho lo anterior, vamos a Winpack donde pondremos en Options/Comms Setup/Host Mode AGW y por ultimo reiniciamos de la siguiente manera:

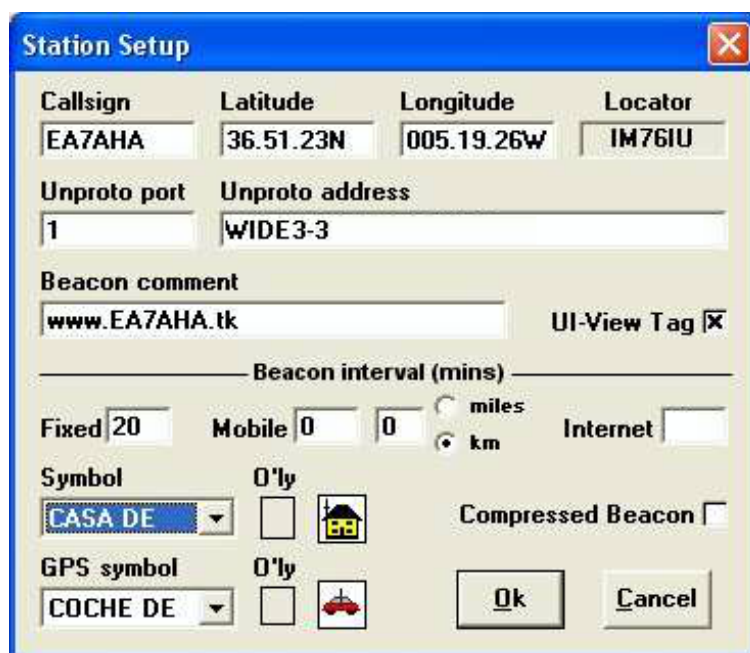
- 1) Ponemos el kenwood en modo packet (aparece PKT en el display)
- 2) Ejecutamos el AGW, deben parpadear los leds STA y CON de nuestro equipo. (si en este momento no encienden o el AGWPE nos da un error como que la TNC no esta presente, deberemos revisar las conexiones, cables, etc).
- 3) Arrancamos Winpack

Merece la pena probarlo, pues es muy sencillo y de ese modo los resultados son espectaculares, no sólo aumenta la velocidad en las conexiones con la BBS sino que dispondrás de 10 canales de conexión, 7Plus, YAPP y un sinfín de mejoras.

APRS

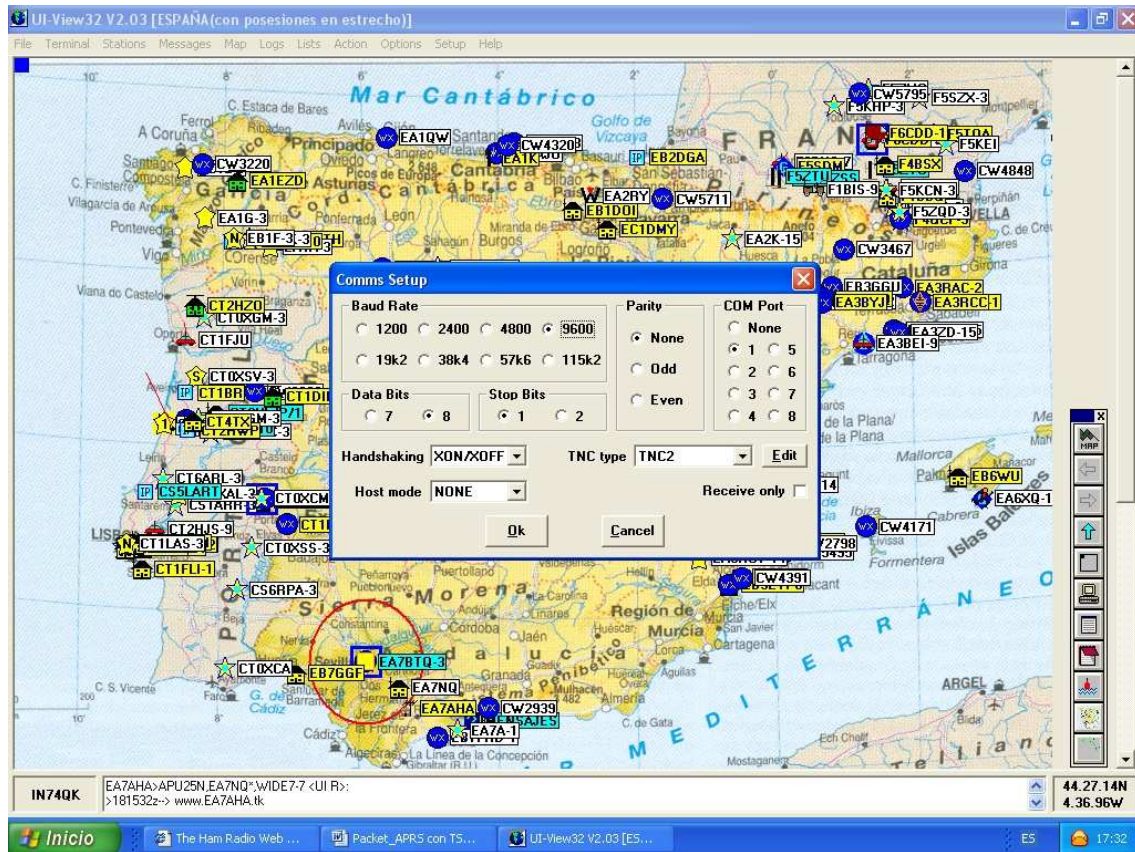
Para hacer APRS usando AGW con el programa UI-View (recomiendo Ui-view 32 v2.03 mejor que el ui-view de 16 bits) procederemos igual que acabo de explicar antes, básicamente ponemos AGW Packet Engine configurado de la siguiente manera: 9600 Baudios y selecciona la TNC TAPR TNC2 (ver apartado anterior).

Una vez hecho esto en Ui-view configuramos nuestro QRZ y coordenadas geográficas en el apartado Setup/Station Setup, los demás campos puedes dejarlos como se ve en la imagen:



Luego pondremos en Setup/Comms Setup/Host Mode AGWPE, damos OK y por ultimo reiniciamos de la siguiente manera:

- 1) Ponemos el equipo en modo packet (aparecerá PKT en el display)
- 2) Ejecutamos el AGW (si en este momento el AGWPE nos da un error diciendo que la TNC no esta presente, deberemos revisar las conexiones, RTS CTS...)
- 3) Arrancamos Ui-view



Otra forma de hacer APRS más simple sería usando Ui-View directamente hacia el equipo sin el empleo de la mediación de AGW, para ello habría que configurar en Setup/Comms Setup el puerto Com que usamos, poner host mode NONE y elegir en TNC TYPE TNC2 como se ve en la foto superior, después configuramos Setup/Station Setup como expliqué más arriba, reiniciamos Ui-View con el TS encendido y con el cable conectado.

En VHF la frecuencia internacional de APRS es 144.800 FM, ¡a disfrutarlo!

73 de EA7AHA Op. Paco <http://www.ea7aha.tk>