

## **RTTY en FSK con Icom 7300 y 7610 y con MMVARI**

Desde que compré el Icom 7610 me he estado “pegando” con la posibilidad de hacer RTTY en RTTY y no SSB-D con un software externo. Poco después adquirí un Icom 7300 y tampoco podía hacer lo que estaba buscando. No ha sido hasta hace unos días y gracias a una indicación que me hizo el colega local Isma (EA1HG) que por fin lo he conseguido.

¿Por qué quiero hacer RTTY de esa forma cuando el propio Icom 7610 o el 7300 lo pueden hacer directamente desde el propio equipo sin necesitar nada más?

No sé si mis razones serán válidas para más personas, pero yo quiero hacerlo por los siguientes motivos.

1.- Hoy en día todos trabajamos con ordenadores en nuestros cuartos de radio, tenemos unidas nuestras emisoras a esos ordenadores para infinidad de aplicaciones, libros de guardia, gestión de equipos, amplificadores, selectores de antenas, rotores y un largo etcétera. Poder hacer RTTY con el ordenador no es nada más que seguir la secuencia lógica y usarlo para otra función más dentro del cuarto de radio.

2.- En lo concerniente a la modalidad del RTTY hay aplicaciones como el MMVARI o el MMTTY que suelen venir integradas en otras aplicaciones de gestión de Logs como puede ser el Logger32. Estas aplicaciones dedicadas a RTTY tienen cualidades que hacen más cómodo y sencillo el poder trabajar en esta modalidad. Disponen de macros en las que puedes automatizar mucho los QSO,s tanto para contactos sencillos en los que puedes responder al correspondiente con su indicativo y su nombre o su QTH o cualquier otras variables que se pueden tomar de contactos anteriores de tu propio log con ese mismo indicativo o adquirirlos de páginas de internet como QRZ.com o similares. Como en los concursos donde puedes incluir numeraciones crecientes o decrecientes o cualquier otra necesidad que se pueda exigir en las bases de esos concursos.

3.- Personalmente estoy acostumbrado a usar estos programas para RTTY y me gustaría seguir haciéndolo y seguir usando mis macros.

4.- Si la emisora está en la modalidad RTTY permite usar los filtros especiales que se disponen para esta modalidad como es el APF/TPF (doble cresta) que permite rescatar del ruido las señales más bajas. A su vez si tienes la emisora en RTTY cuando transfieres al Log el QSO realizado aparece en la modalidad correcta y en la frecuencia correcta, no es necesario hacer ninguna modificación a posteriori. Al poner el equipo en RTTY sé que estoy trabajando en FSK en vez de en AFSK siendo la señal más pura en la primera modalidad y no hago trabajar el modulador del equipo cosa que si hace en la segunda.

No sé si estas razones valdrán a más aficionados, pero para mí era una necesidad.

Antes de nada, quiero informar sobre el punto de partida y que es lo que quiero hacer.

Intento hacer trabajar en RTTY con el Icom 7610 (en el 7300 se hace igual) con la aplicación MMVARI incluida en el Logger32. No quiero usar la modalidad ni USB-D ni LSB-D quiero que sea en RTTY.

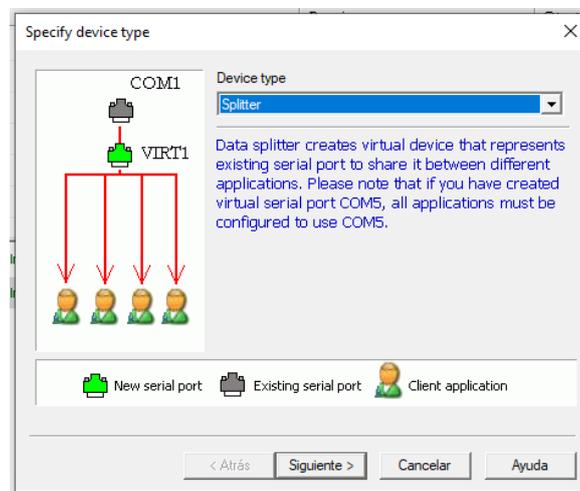
Paso a describir los pasos que he dado para conseguirlo intentaré hacerlo en el orden adecuado para ir resolviendo los problemas.

## **PASO 1**

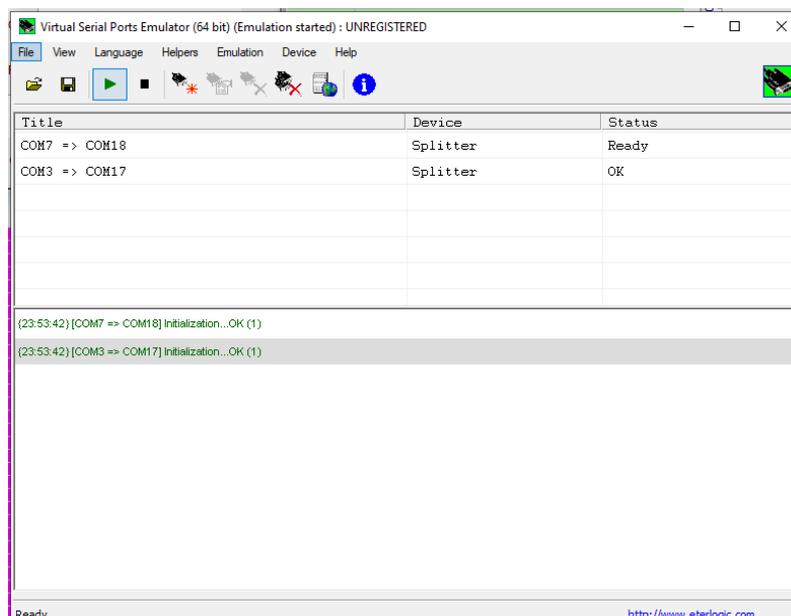
Al parecer el principal problema es que hay un conflicto de puertos COM ya que son varias las aplicaciones que necesitan acceder al puerto del CAT de la emisora, para solucionar estos conflictos el amigo Isma me propuso instalar en mi ordenador un emulador de puertos virtuales.

Me descargué el emulador de esta página <https://lab4sys.com/en/download-vspe-virtual-serial-ports-emulator-software/?cn-reloaded=1> que funciona de forma gratuita.

Una vez funcionando el emulador en el ordenador le digo que quiero hacer un SPLITTER

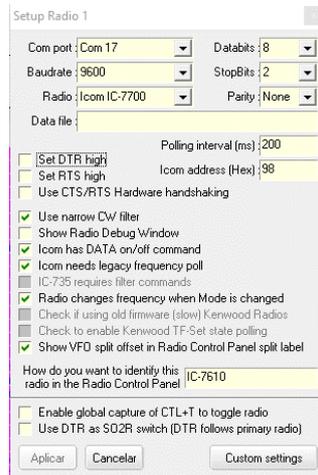


El puerto COM físico que me había creado el Icom 7610 cuando lo instalé (en mi caso era el COM3) lo conviertes en varios puertos virtuales que en mi caso los he llamado COM17. Con la Icom 7300 era el COM7 y lo he convertido en el virtual COM18. No olvidar guardar esta configuración para poder usarla fácilmente.



## PASO 2

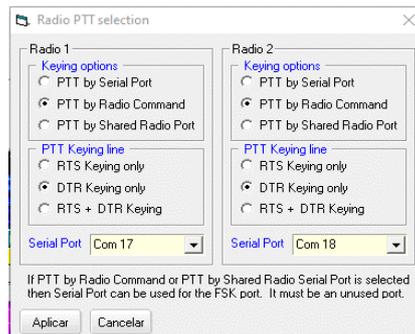
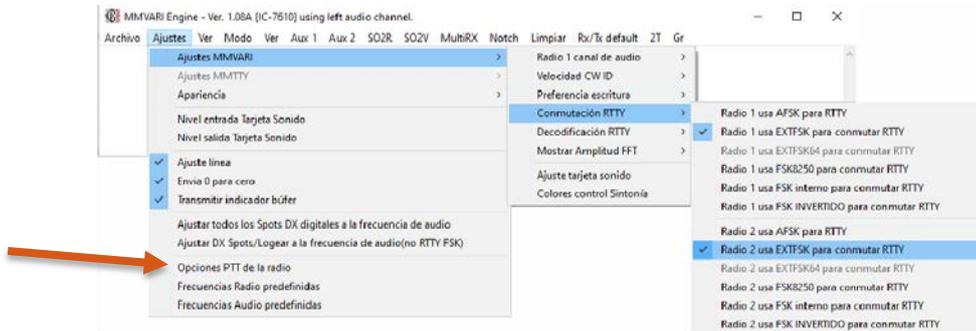
Modifico en la aplicación del Log indicando cual es el nuevo puerto del CAT, como yo uso el Logger 32, esta sería la configuración. (Se que puedo aumentar el Baudrate pero la configuración que tengo es heredada de otro equipo anterior y aún no he realizado ese cambio).



En mi caso hago lo mismo para el Setup de Radio 2 indicando en ese caso y para la 7300 el puerto virtual COM 18.

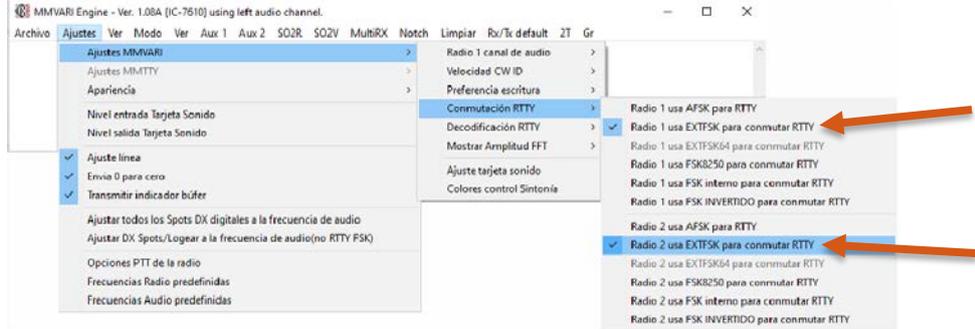
## PASO 3

Abro la Ventana de Datos de la Tarjeta de Sonido  del Logger32 y en **Ajustes** → **Opciones PTT de la radio** vuelvo a cambiar los puertos COM por los virtuales

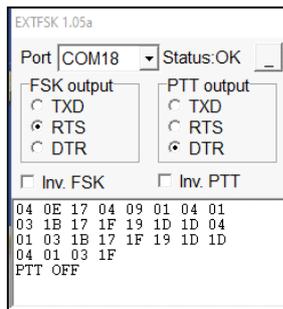


## PASO 4

En el mismo menú anterior de **Ajustes de la Ventana de Datos de la Tarjeta de Sonido**  marco **“Radio 1 usa EXTFSK para conmutar RTTY”** igualmente hago con Radio 2

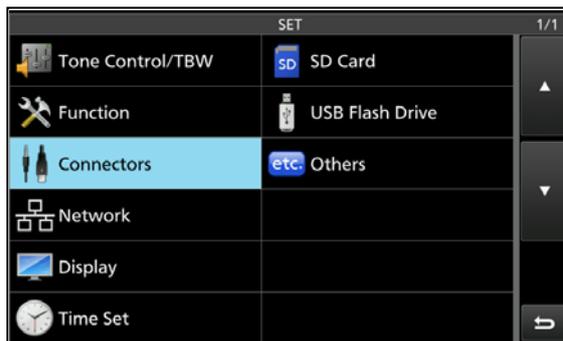


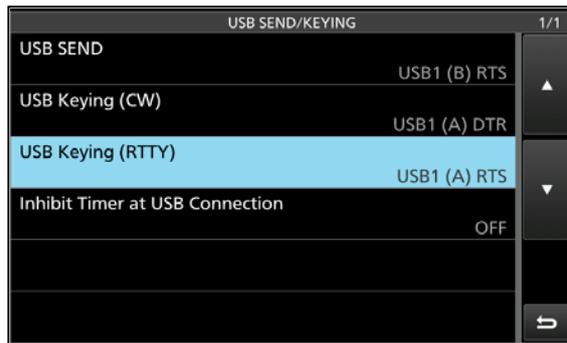
Al seleccionar esta opción se abre otra ventana para configurar el EXTFSK donde debemos seleccionar nuevamente uno de los COM virtuales que creamos al principio (en mi caso el COM 17 para la 7610 o el COM 18 para la 7300)



## PASO 5

En el menú de las Icom cambio el **“USB Keying (RTTY)”** para usar el **“USB1 (A) RTS”**





Ahora debería funcionar el RTTY en cualquiera de las dos Icom poniendo la emisora en RTTY.

Para poner esto en marcha hay que seguir un orden a la hora de poner todo en funcionamiento. Primero es arrancar el Virtual Serial Port Emulator y cargar la configuración antes realizada, después arrancar el Logger32 y por último encender la emisora.

Espero que sirva de ayuda a quien lo quiera usar. También tengo la sospecha que puede hacerse de alguna otra forma que aún no he descubierto, la informática tiene esa cualidad, puedes llegar al mismo sitio por caminos diferentes. Si algún aficionado descubre otra forma más sencilla de hacer lo mismo me gustaría ser participe.

73 y quedo en QRV.

Jesús (EA1BXX)