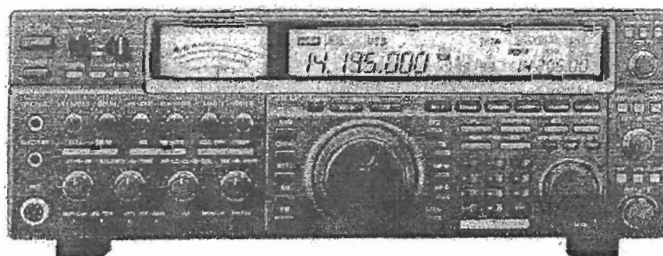


**ICOM**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**VHF/UHF  
TRANSCPTOR TODO MODO**

**IC-775DSP**



**Icom Inc.**

934602108 {  
 TELEFONO SERVICIO TECNICO DE FERIPE CARCELENY => 933881797 }

**IMPORTANTE**

LEA ESTE MANUAL DE USO CUIDADOSAMENTE ESTE antes de usar el equipo

CONSERVE ESTE MANUAL DE USO- Este manual de uso contiene instrucciones importantes para una operación fiable y segura del equipo

**PRECAUCIONES**

NUNCA aplique AC o más de 16 V DC al equipo en el conector de 13.8 V. Esto podría ocasionar problemas eléctricos o una avería al equipo

NUNCA permita que objetos metálicos toquen las partes internas o los conectores en el tablero posterior del equipo. Esto podría ocasionar problemas eléctricos.

NUNCA exponga el equipo a la lluvia o a la nieve así como a cualquier otro líquido

NUNCA permita que los niños toquen el equipo.

EVITE usar o colocar el equipo en lugares con temperaturas menores de -10°C o mayores de 60°C

EVITE colocar el equipo en ambientes demasiado polvorientos, o directamente bajo el sol

EVITE colocar el equipo contra las paredes, así como colocar cualquier objeto encima de él. Esto obstruye la disipación de calor del equipo

Durante su uso como unidad móvil, NO opere con el equipo sin que el motor del vehículo este en funcionamiento. La batería del vehículo se descargará rápidamente si el equipo se pone en marcha

Durante la operación móvil de marina mantenga el micrófono lo mas lejos posible de los equipos de navegación para evitar interferencias magnéticas que pueden causar indicaciones erróneas

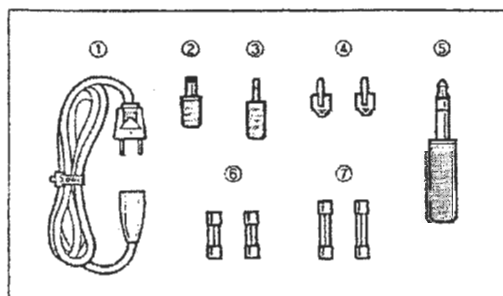
**DEFINICIONES EXPLICITAS**

TERMINO	DEFINICION
ATENCION	Pueden ocurrir daños corporales, peligro de incendio o descargas electricas
PRECAUCION	Pueden ocurrir daños al equipo
NOTA	Es un inconveniente pero no comporta peligro alguno para el equipo ni corporales
DSP	La función que se describe requier la unidad DSP

Asegúrese de que el equipo esta desconectado antes de poner en marcha el vehículo. Esto evitara daños al equipo producidos por los picos de voltaje que produce el encendido de un coche

!TENGA CUIDADO! El disipador de calor puede calentarse cuando el equipo transmite continuamente durante periodos muy largos

**EQUIPAMIENTO**



**Accesorios incluidos con el equipo**

- 1.-Cable de alimentación AC.....1
  - 2.-Mini conector DC para la salida DC.....1
  - 3.-Conector de altavoz externo.....1
  - 4.-Conectores RCA.....2
  - 5.-Conector de llave CW.....1
  - 6.-Fusibles AC\*1.....2
  - 7.-Fusibles DC\*2.....2
- \*1Fusible de 12A para versiones 100-120V  
 Fusibles de 5A para versiones 220-240V  
 \*2Fusibles de 5 A para versiones 100-120V  
 Fusibles de 2 A para versiones 220-240V

## ●●INDICE●●

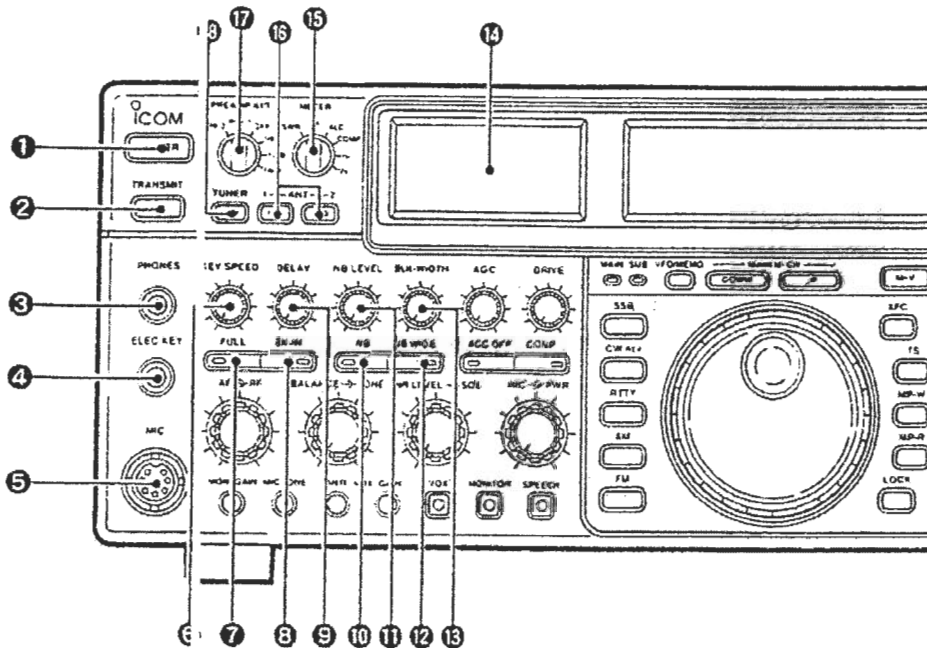
IMPORTANTE.....	i		
DEFINICIONES EXPLÍCITAS.....	j		
PRECAUCIONES.....	j		
DESEMPAQUE.....	j		
<b>1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL.....</b>	<b>1-13</b>		
•Panel frontal.....	1		
•Display de funciones.....	10		
•Panel trasero.....	11		
•Micrófono (opcional HM-36).....	13		
<b>2 INSTALACIÓN Y CONEXIONES.....</b>	<b>14-20</b>		
•Desempaque.....	14		
•Selección de la localización.....	14		
•Aterramiento.....	14		
•Antena.....	14		
•Conexiones requeridas.....	15		
•Conexiones avanzadas.....	16		
•Conexiones del amplificador lineal.....	17		
•Selector externo de antena o conexiones del sintonizador de antena.....	18		
•Clavija transverter.....	18		
•Conexiones FSK y AFSK.....	19		
•Información de la clavija CI-V.....	20		
<b>3 OPERACIÓN BÁSICA.....</b>	<b>21-26</b>		
•Primer encendido.....	21		
•Configuración inicial.....	21		
•Operación básica SSB/AM.....	22		
•Operación básica FM.....	22		
•Operación básica CW.....	23		
•Descripción VFO.....	24		
•Cambio de frecuencia.....	25		
•Entrada directa de frecuencia.....	25		
•Funciones de sintonización avanzada.....	26		
<b>4 OPERACIÓN DE FUNCIONES.....</b>	<b>27-40</b>		
•Operación de memoria de trabajo.....	27		
•Operación twin PBT.....	28		
•Operación IF notch.....	28		
•Operación auto notch (DSP).....	29		
•Reducción de ruido (DSP).....	29		
•Control CW pitch.....	29		
•Operación APF.....	30		
•Supresor de ruido.....	30		
•Selección de filtro.....	31		
•Modo CW reverso.....	31		
•RIT y $\Delta$ TX.....	32		
•Operación de frecuencia split.....	33		
•Función rápida split.....	33		
•Canalizado de split.....	34		
•Operación dualeatch.....	35		
•Función monitor.....	35		
•Operación VOX.....	36		
•Función medidor.....	36		
		•Compresor speech.....	36
		•Lectura SWR.....	36
		•Llave electrónica CW.....	37
		•Memoria de llave.....	37
		•Operación de repetidor.....	38
		•Operación de sintonización de antena.....	39
		•Memoria de banda.....	40
		•Función de bloqueo de sintonizador.....	40
		<b>5 MODO SET.....</b>	<b>41-48</b>
		•Descripción del modo SET.....	41
		•Modo P-set.....	41
		•Modo H-set.....	44
		<b>6 CANALES DE MEMORIA.....</b>	<b>49-52</b>
		•Canales de memoria.....	49
		•Selección de los canales de memoria.....	49
		•Borrado de memoria.....	49
		•Programación de los canales de memoria.....	50
		•Transferencia de memoria.....	51
		•Canales de memoria de extremos de scan.....	52
		<b>7 SCANS.....</b>	<b>53-54</b>
		•Tipos de scan.....	53
		•Operación previa.....	53
		•Operación de scan programado.....	54
		•Operación de scan de memoria.....	54
		•Operación de scan de memoria seleccionada.....	54
		<b>8 MANTENIMIENTO Y AJUSTES.....</b>	<b>55-56</b>
		•Calibración de frecuencia.....	55
		•Ajuste de freno de sintonizador.....	55
		•Reemplazamiento de fusibles.....	56
		•Instalación de MB-19.....	56
		•Batería de litio.....	56
		•Limpieza.....	56
		<b>9 ARREGLO DE PEQUEÑAS AVERIAS.....</b>	<b>57-58</b>
		<b>10 VISTAS INTERNAS.....</b>	<b>59-60</b>
		•Vista superior.....	59
		•Vista lateral izquierda.....	59
		•Vista de fondo.....	60
		<b>11 OPCIONES.....</b>	<b>61-62</b>
		<b>12 ESPECIFICACIONES.....</b>	<b>63</b>
		<b>CIRCUITOS Y DIAGRAMA DE BLOQUES.....</b>	<b>SEPARADO</b>

### INFORMACIÓN TÉCNICA

•Conectores ACC.....	12
•Conector de micrófono y diagrama esquemático del HM-36.....	13

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

## Panel frontal



### 1.-INTERRUPTOR "POWER"

Activa y desactiva el equipo

**NOTE:** Cuando el equipo esta extremadamente frío el display de funciones no se enciende inmediatamente. La intensidad del display tardara unos minutos en estabilizarse

### 2.-INTERRUPTOR "TRANSMIT"

Selecciona transmisión o recepción

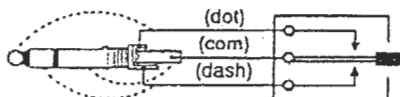
### 3.-CLAVIJA DE AURICULARES "PHONES"

Acepta auriculares con impedancias de 4-16Ω  
- Cuando los auriculares están conectados, los altavoces externos no funcionan

### 4.-CLAVIJA DE LLAVE ELECTRÓNICA "ELEC-KEY"

(p. 37)  
Acepta para activar la llave electrónica interior

- La llave electrónica puede ser desviada, en el modo P-set, para conectar directamente una llave o una llave electrónica externa (p.42)
- La desviación de la clavija de la llave esta disponible también en el panel trasero (p. 11)
- La polaridad de la llave (guión y punto) se pueden invertir en el modo P-set (p. 42)
- 3 canales de memoria de la llave, están disponibles para su comodidad. (p. 37)

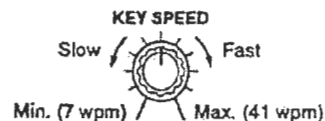


### 5.-CONECTOR DE MICRÓFONO "MIC"

Acepta el micrófono opcional descrito en la p.62.  
- Consulte la p.13, para la información del conector de micrófono

### 6.-CONTROL DE VELOCIDAD DE LA LLAVE ELECTRÓNICA CW "KEY SPEED"

Ajusta la velocidad de la llave CW



### 7.- INTERRUPTOR TOTAL BREAK-IN "FULL"

Activa la función de interrupción total en la operación CW cuando "BK-IN/VOX" esta activado



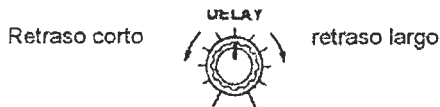
### 8.-INTERRUPTOR BREAK-IN "BK-IN" (p. 23)

Activa y desactiva la operación break-in para el modo CW



**9.-CONTROL VOX/SEMI BREAK-IN DELAY "DELAY" (p. 36)**

Ajuste el retardo entre transmisión y recepción para las operaciones VOX y CW semi break-in



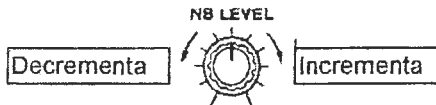
**10.-INTERRUPTOR SUPRESOR DE RUIDO "NB" (p. 30)**

Activa y desactiva el supresor de ruido



**FUNCIÓN:** El supresor de ruido reduce los ruidos pulsantes, tales como los generados por el encendido del coche. Esta función no es efectiva en FM y AM o para ruidos no pulsantes

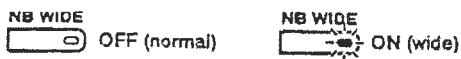
**11.-CONTROL DE NIVEL DEL SUPRESOR DE RUIDO "NB LEVEL" (p. 30)**



**12.-SUPRESOR DE RUIDO ANCHO "NB WIDE" (P 30)**

Selecciona el tiempo de blanqueo en el circuito supresor de ruido para normal o ancho.

-Este interruptor puede ser asignado al interruptor "NB" en el modo P-set.



**FUNCIÓN:** Reduce los ruidos pulsantes anchos, conocidos como ruidos woodpecker, y señales fuertes CW en frecuencias muy cercanas.

**13.-CONTROL "BLK-WIDTH" (p. 30)**

Ajusta el ancho en blanco del circuito supresor de ruido ancho, para suprimir el eco de los ruidos woodpecker. Gire "BLK-WIDTH" a la derecha. Esta configuración es efectiva cuando está activado "NB WIDE"

**NOTA:** Cuando "BLK-WIDTH" está situado todo a la derecha, el audio recibido también es suprimido



**14.-MEDIDOR S/RF (p. 36)**

Muestra la potencia de la señal mientras recibe. Para medidas de la transmisión vea la tabla de abajo

**15.-INTERRUPTOR "METER" (p. 36)**

Selecciona la función de medidor S/RF durante la transmisión.

POSICIÓN DEL INTERRUPTOR	MEDIDA
"SWR"	Indica el SWR sobre la línea de transmisión
"Po"	Indica la potencia de salida RF en vatios
"ALC"	Indica el nivel ALC. El circuito ALC se activa cuando el la salida RF sobrepasa el nivel preseleccionado
"COMP"	Indica el nivel de compresión cuando la función está activada
"ID"	Indica el consumo de corriente el FET final
"VD"	Indica el voltaje de terminal en el FET final

**16.-INTERRUPTORES "ANT1"/"ANT2" (p. 45)**

Selecciona la antena 1 o 2

-La selección de antena se puede programar dependiendo de la selección de banda

**17.-INTERRUPTOR PREAMP/ATENUADOR "PREAMP/ATT"**

Selecciona 1 de los 2 preamplificadores RF, 1 de los 3 atenuadores (6,12,18 dB)

- "PRE1" activa el preamplificador de 10 dB para todas las bandas HF.

- "PRE2" activa el preamplificador de alta ganancia de 16 dB para la banda de 21 Mhz y superiores.

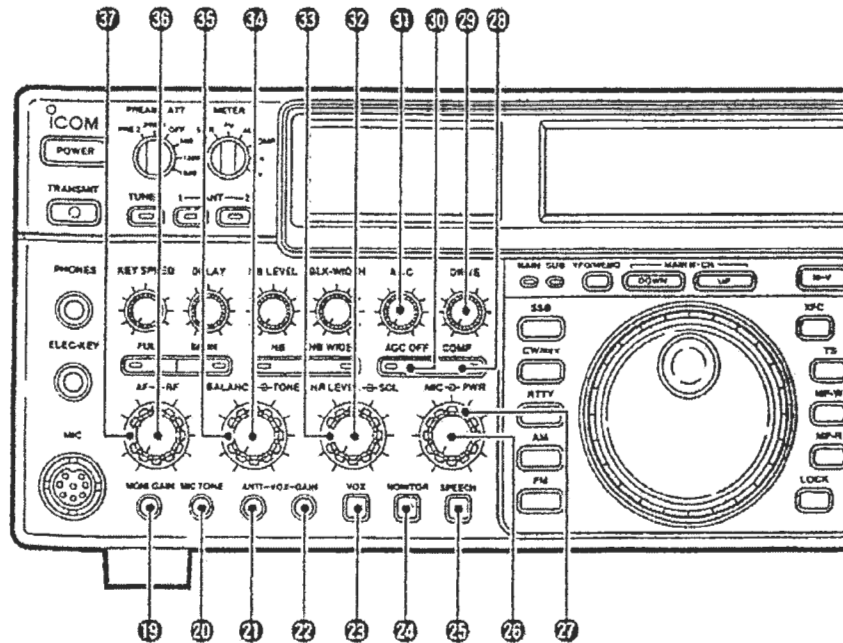
**FUNCIÓN:** El preamplificador amplifica las señales recibidas, antes del circuito final para mejorar la relación señal/ruido y la sensibilidad. Ponga el interruptor en "PRE1" o "PRE2" cuando reciba señales débiles. El atenuador por el contrario es para cuando se reciben señales demasiado fuertes para evitar la distorsión.

**18.-SINTONIZADOR DE ANTENA "TUNER" (p. 39)**

•Cuando se pulsa momentáneamente activa y desactiva el sintonizador de antena

•Cuando se pulsa 2 sec activa el sintonizador manual

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL



## 19.-CONTROL DE GANANCIA DE MONITOR "MONI GAIN" (p. 35)

Varia el volumen del tono CW, sintetizador de voz y salida de monitor (cuando el "MONI GAIN" está pulsado)

## 20.-CONTROL DE TONO DE MIC "MIC TONE"

Ajusta la respuesta de audio de transmisión.

## 21.-CONTROL ANTI-VOX "ANTI-VOX" (p. 36)

Desactiva el control de nivel de VOX para prevenir control indeseado de la función

## 22.-CONTROL DE GANANCIA VOX "VOX-GAIN"

Ajusta el nivel umbral para la operación VOX

## 23.-INTERRUPTOR VOX "VOX" (p. 36)

Activa la función para auriculares (SSB, AM y FM)

**FUNCIÓN:** La función VOX permite transmitir sin necesidad de pulsar el interruptor TRANSMIT o el PTT, se activa cuando habla al micrófono, vuelve a recepción cuando deja de hablar.

## 24.-INTERRUPTOR "MONITOR" (p. 35)

Monitoriza la señal IF transmitida

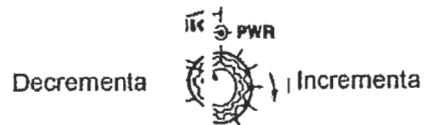
## 25.-INTERRUPTOR "SPEECH" (p. 44)

Anuncia la frecuencia principal\* cuando el opcional UT-66 está instalado

\*La frecuencia secundaria si pulsa también "XFC"

## 26.-CONTROL DE GANANCIA DE MIC "MIC" (control interno) (p. 36)

Ajusta el control de ganancia de entrada de mic



## 27.-CONTROL DE POTENCIA RF "PWR" (control externo)

Varia la potencia de salida RF desde el mínimo hasta el máximo (5 W\* para QRP- 200 W\*)

\*Modo AM: 5 a 50 W



## 28.-INTERRUPTOR "COMP" (p. 36)

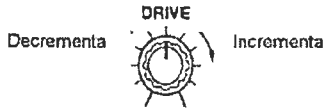
Activa y desactiva el compresor de palabra



**FUNCIÓN:** La función comprime el audio de entrada transmitido para incrementar el nivel de salida de audio. Por lo tanto la potencia de voz se incrementa, es especialmente efectivo para transmisiones a larga distancia o cuando las condiciones de propagación son malas

**29.-CONTROL DE DRIVE "DRIVE" (p. 36)**

Ajusta el nivel de salida de la estación drive de transmisión. Se activa en CW, RTTY; y en los modos SSB con "COMP" activado.



**30.-INTERRUPTOR AGC OFF "AGC OFF"**

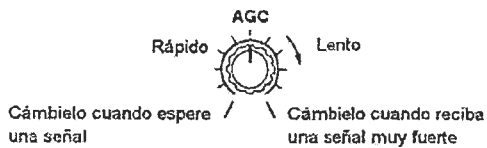
Desactiva el circuito AGC. Se usa cuando se recibe una señal muy clara y fuerte

**NOTA:** mientras "AGC OFF" esta activado el S-meter no funciona.



**31.-CONTROL AGC "AGC"**

Ajusta la constante de tiempo del circuito AGC cuando "AGC OFF" no está activado



**FUNCIÓN :**El AGC controla la ganancia del receptor para producir un nivel constante de salida de audio cuando la fortaleza de la señal recibida es variable

Utilice AGC lento para operación normal y AGC rápido dependiendo de la condición de recepción.

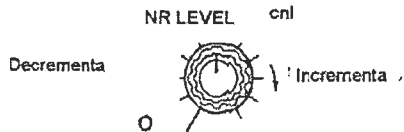
**32.-CONTROL DEL NIVEL DE LA REDUCCIÓN DE RUIDO "NR LEVEL" (Control interno) (p. 29)**

Para equipo con DSP

Ajusta el nivel de reducción de ruido o desactiva esta función

- "NR" cuando la reducción de ruido está activada

- No funciona en este equipo si no está instalada la unidad DSP.



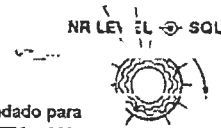
**33.- CONTROL DE SQUELCH "SQL"**

•Ajusta el nivel umbral de squelch. (p. 22)

•Cuando los controle de CW están asignados a "SQL" ajusta el nivel de audio recibido o monitoriza el tono CW sin cambiar la frecuencia visualizada (p.29,43)

- En este caso el squelch no se puede cerrar

Nivel recomendado para FM



-Cuando se recibe una señal el squelch se abre (los altavoces emiten sonido). El squelch es particularmente efectivo en la banda FM pero también funciona en otros modos.

-Ajustar el squelch : Cuando se opera en FM, primero gire el control totalmente en sentido contrario a las agujas del reloj. Entonces, gire el control en sentido de las agujas del reloj hasta que el ruido desaparezca. Esta es la mejor posición.

**34.-CONTROL DE BALANCE DUALWATCH "BALANCE"(p. 35)**

Ajusta el balance de ganancia en las frecuencias principal y sub mientras está en dualwatch



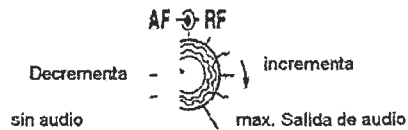
**35.-CONTROL DE TONO "TONE"**

Varia la respuesta de recepción de audio



**36.-CONTROL DE GANANCIA AF "AF" (p. 22)**

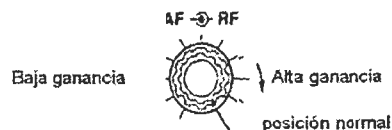
Varia el nivel de salida de audio



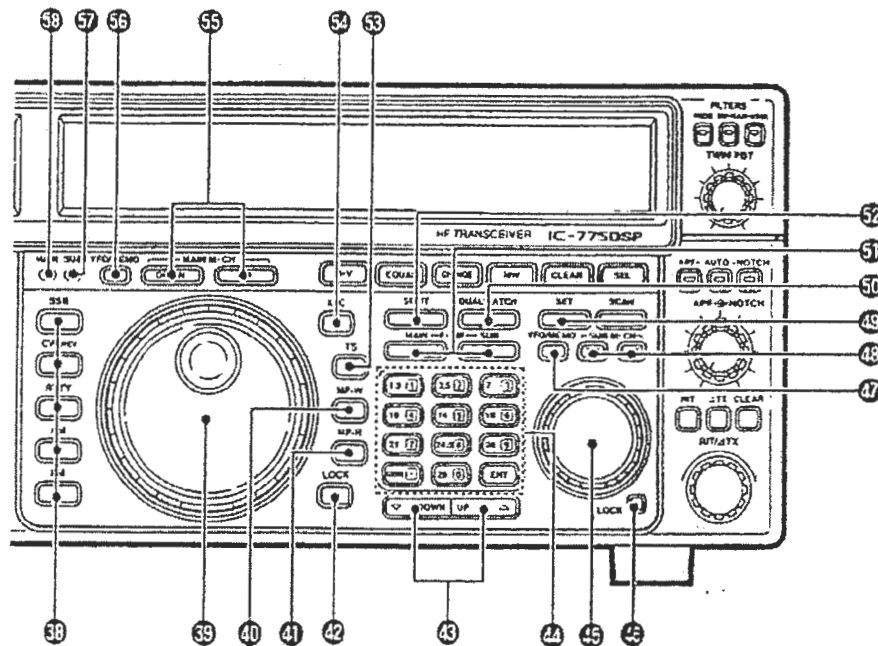
**37.-CONTROL DE GANANCIA RF**

Ajusta la ganancia de recepción

-Para su uso normal tiene que estar el máximo hacia la derecha.



# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL



## 38.-INTERRUPTORES DE MODOS (pgs. 22, 23)

- Selecciona el modo de operación
  - Cuando está instalado el opcional UT-66, anuncia el modo seleccionado (p 44)
- SSB
  - Selecciona alternativamente el modo USB LSB
  - Selecciona el modo USB/LSB DATA cuando se pulsa durante 2 sec en el modo SSB
- CW/REV
  - Selecciona alternativamente los modos CW y CW-R (reverso). (p 31 )
  - Cuando se pulsa 2 sec. en el modo CW Activa el teclado de memoria (p.37)
- Cuando se pulsa 2 sec selecciona los modos DATA. Excepto en los modos CW
  - Los modos DATA anulan la entrada "MIC" dependiendo de la condición del modo H-set

## 39.-SINTONIZADOR PRINCIPAL (p. 25)

Cambia la frecuencia principal, etc..

## 40.-ESCRITURA EN LA MEMORIA DE TRABAJO "MP-W" (p. 27)

Programa la frecuencia visualizada dentro de la memoria de trabajo  
 -Las 5 frecuencias más recientemente entradas están en esta memoria.

## 41.-LECTURA DE LA MEMORIA DE TRABAJO "MP-R" (p. 27)

Al pulsar esta tecla se recupera la última frecuencia introducida en la memoria de trabajo

## 42.-BLOQUEO DEL SINTONIZADOR PRINCIPAL (p. 40)

Activa y desactiva el bloque del sintonizador  
 -La función bloquea electrónicamente el sintonizador.  
 -"LOCK" aparece mientras la función está activada

## 43.-INTERRUPTORES UP Y DOWN "Δ UP"/"∇ DOWN"(p. 26)

Cambia la frecuencia visualizada hacia arriba o abajo, o el programado de pasos (1 kHz a 1 MHz).

## 44.-TECLADO (p. 25)

- Selecciona la banda operativa.
- "GENE" selecciona la cobertura general de banda.
- Pulsando cualquier tecla 2 o 3 veces se llama a otra frecuencia en la banda.
- El TBSR de Icom (Triple Band Stacking Register) memoriza 3 frecuencias en cada banda. (p. 25)
- Después de pulsar "F-INP", introduzca la frecuencia deseada. Es necesario pulsar "ENT" al acabar

## 45.-SINTONIZADOR SECUNDARIO (pgs. 33, 35)

Cambia la frecuencia secundaria durante la operación dualwatch o frecuencia split

## 46.-BLOQUEO DEL DIAL SECUNDARIO "LOCK" (p. 40)

Activa y desactiva la función del bloqueo del dial secundario

- La función electrónicamente bloquea el dial secundario
- "LOCK" aparece mientras la función está



**47.-INTERRUPTOR "VFO/MEMO"**

Cambia la lectura del modo secundario entre el modo VFO y el modo de memoria

**48.-INTERRUPTORES DE MEMORIA UP DOWN "SUB M-CH DN"/ "SUB M-CH UP"**

- Selecciona el numero de canal de memoria para la lectura secundaria
- Cambia la frecuencia programada en los pasos seleccionados mientras está en la operación split. (p 34)

**49.-INTERRUPTOR SET "SET" (p. 41 )**

- Cuando se pulsa entra en el modo P-set
- Cuando se pulsa durante mas de 2 sec entra en el modo H-set
  - Los modos SET se usan para cambiar opciones que se cambian con poca frecuencia

**50.-INTERRUPTOR "DUALWATCH" (p. 35)**

- Cuando se pulsa activa y desactiva la función dualwatch
- Cuando se pulsa 2 sec activa la función e iguala la frecuencia secundaria con la primaria (p. 46)

**51.-INTERRUPTORES "MAIN F-INP"/"SUB F-INP" (p. 25)**

Activa el teclado para introducir una frecuencia

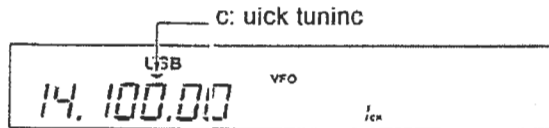
- Cuando se pulsa la frecuencia activa desaparece y se puede introducir la frecuencia con el teclado.
- Pulse está tecla otra vez para cancelar la función .

**52.-INTERRUPTOR SPLIT "SPLIT"(p. 33)**

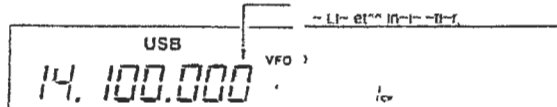
- Cuando se pulsa, activa y desactiva la función de frecuencia split
  - La frecuencia de transmisión y "SPLIT" aparecen en la lectura secundaria. Cuando la función está activada la lectura secundaria parpadea 4 veces
- Cuando se pulsa durante 2 sec activa la función SPLIT e iguala la frecuencia secundaria (transmisión) con la frecuencia de recepción.
  - La frecuencia SPLIT se puede programar para que se guarde cuando transmite (p. 33)
  - Si se pulsa "SPLIT" junto con "XFC" durante 2 sec la frecuencia principal se iguala con la secundaria
- Cuando se pulsa en modo FM se activa la frecuencia SPLIT y se activa el codificador de tono

**53.-SINTONIZACIÓN RÁPIDA "TS" (p. 26)**

- Activa y desactiva los pasos rápidos de sintonía
  - Cuando el indicador se visualiza la frecuencia se puede cambiar en los pasos programados
  - La frecuencia secundaria también se puede cambiar en los paso programados



- Cuando se pulsa 2 sec activa y desactiva los pasos de 1 Hz
  - En la lectura principal aparece el indicador de 1 Hz, y se puede cambiar en los pasos programados
  - Igualmente con la lectura secundaria

**54.-CHEQUEO DE LA FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN****"XFC" (pgs. 33, 34, 38)**

Cuando la función SPLIT está activada y se mantiene pulsada la tecla "XFC" se visualiza la frecuencia de transmisión

- Mientras se está pulsando está tecla se puede cambiar la frecuencia de transmisión por cualquiera de los métodos normales

**55.-INTERRUPTORES UP/DOWN DE MEMORIA "MAIN M-CH DOWN"/"MAIN M-CH UP"**

Selecciona el canal de memoria de la lectura principal. (p. 49)

- Los canales de memoria se pueden seleccionar dentro de los modos VFO y de memoria.

**56.-INTERRUPTOR VFO/MEMORY PRINCIPAL "VFO/MEMO" (p. 49)**

Cambia el modo operativo entre el modo VFO y el modo de memoria

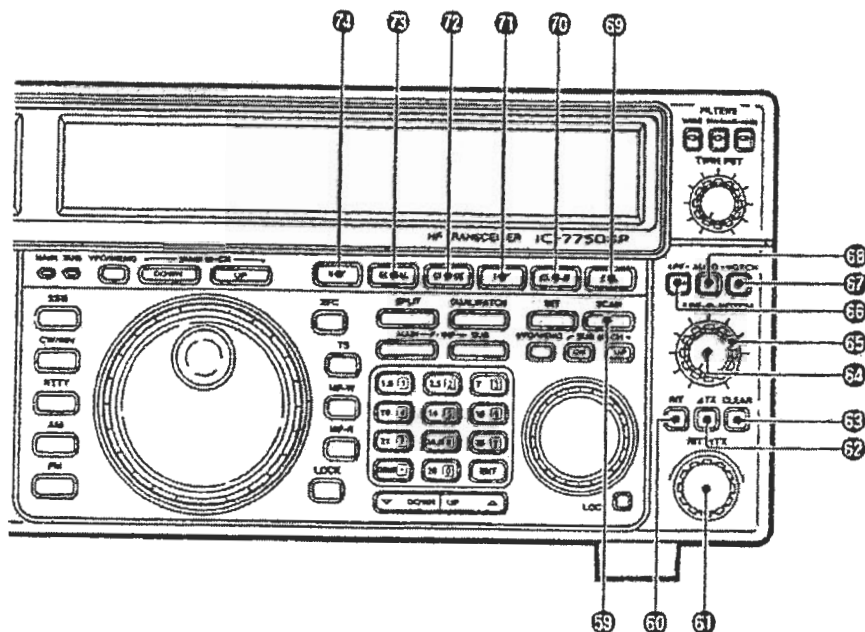
**57.-INDICADOR SECUNDARIO TX/RX "SUB"**

- Cuando se recibe una señal en la lectura secundaria y el squelch está abierto, se enciende en verde.
- Cuando se transmite en la frecuencia secundaria y está en la operación SPLIT, se enciende en rojo

**58.-INDICADOR PRIMARIO TX/RX "MAIN"**

- Igual que el anterior pero para la frecuencia principal.

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL



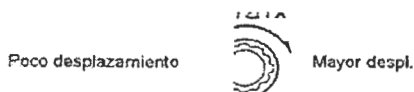
**59.-INTERRUPTOR DE SCAN "SCAN" (p. 53)**  
 Activa y desactiva el scan.  
 - En el modo VFO activa el scan programado.  
 - En el modo de memoria activa el scan de memoria.

**60.-INTERRUPTOR RIT "RIT" (p. 32)**  
 Activa y desactiva la función RIT .  
 - "RIT" Aparece cuando la función está activada  
 - Use el control "RIT/ $\Delta$  TX" para variar la frecuencia RIT.  
 - Cuando la función " $\Delta$  TX" este activada, la función RIT se puede activar.  
 - El rango RIT es  $\pm$  9.999 kHz.  
 - Cuando se pulsa 2 sec la frecuencia SHIFT es sumada a la frecuencia operativa

**FUNCIÓN**

RIT (receiver incremental tuning) desplaza la frecuencia de recepción, hacia arriba +9.999 Khz en pasos de 1 Hz (o 10 Hz) sin cambiar la frecuencia de transmisión

**61.-CONTROL RIT/ $\Delta$  TX "RIT/ $\Delta$  TX" (p. 32)**  
 Desplaza la frecuencia de transmisión y/o recepción, mientras la función RIT y/o  $\Delta$  TX ,están activadas  
 -Gire el mando hacia hasta la derecha para incrementar la frecuencia, y hacia la izquierda para decrementarla.

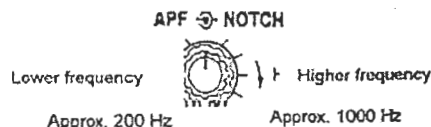


**62.-INTERRUPTOR " $\Delta$  TX" (p. 32)**  
 Activa y desactiva la función  $\Delta$  TX  
 - " $\Delta$  TX" aparece cuando la función está activada  
 -Use el control "RIT/ $\Delta$  TX" para variar la frecuencia  $\Delta$  TX.  
 -La función  $\Delta$  TX se puede activar cuando la función RIT está en uso  
 -Cuando se pulsa 2 sec la frecuencia SHIFT es sumada a la frecuencia operativa

**FUNCIÓN :**  $\Delta$  TX desplaza la frecuencia de transmisión hacia arriba  $\pm$  9.999Khz en pasos de 1 Hz (o 10 Hz) sin desplazar la frecuencia de recepción. Esto es útil para la operación de frecuencia split en CW, etc

**63.-INTERRUPTOR "CLEAR" (p. 32)**  
 Borra la frecuencia de desplazamiento RIT/ $\Delta$  TX

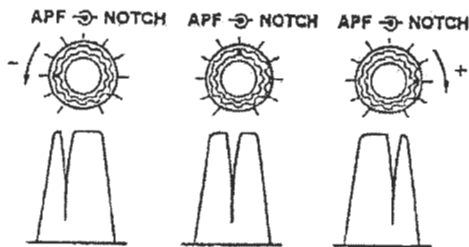
**64.-CONTROL DE FILTRO DE PICOS DE AUDIO "APF" (p. 30)**  
 Mientras el interruptor está activado varia la frecuencia de pico del filtro de audio para erradicar de la señal CW interferencias.



**65.-CONTROL IF NOTCH "NOTCH" (p. 28)**

Mientras la función está activada ajusta la frecuencia central del filtro de frecuencia IF notch  
 - La función automática notch(solo equipo con DSP) se puede usar junto con la función notch

Ejemplo simplificado de la función



**FUNCIÓN:** La función notch elimina tonos de portadora indeseado, en CW o AM, en tanto que preserva la repuesta de audio de la señal. La frecuencia filtrante debe ajustarse para eliminar en forma efectiva un tono indeseado. 2 Funciones especiales (IF, DSP) son adoptadas en los equipos equipados con DSP

**66.-FILTRO DE PICO DE AUDIO "APF" (p. 30)**

Activa y desactiva la función.

- El indicador brilla en rojo cuando la función está activada
- Use el control "APF" para variar la frecuencia de pico.

**67.-INTERRUPTOR IF NOTCH "NOTCH" (p. 28)**

Activa y desactiva la función IF NOTCH.

- El indicador brilla en rojo cuando la función está activada
- La función automática (solo equipos con DSP) se puede usar junto con la función IF notch.

**68.-FILTRO PASA-BAJOS AF "AF LPF"**

Para equipos sin DSP

- Activa y desactiva el filtro pasa-bajos de 1.5 KHz

**68.-AUTO APF/NOTCH "AUTO" (p. 30)**

Para equipos con DSP

- Activa y desactiva y desactiva el filtro de pico en el modo CW
- La frecuencia de pico iguala la frecuencia CW cambiando en el modo P-set o a través del control "SQL". (p. 43)
- En adelante active la demodulación PSN en el modo P-set (p. 42)
- El indicador brilla en rojo cuando la función está activada

- Activa y desactiva la función notch en el modo SSB

-El indicador brilla en rojo cuando la función está activada

**69.-INTERRUPTOR DE SELECCION "SEL" (p. 54)**

Designa o cancela el canal de memoria da la lectura principal como selección del canal de memoria para seleccionar el scan de memoria, en el modo de memoria , cuando se pulsa momentáneamente "SELECT" aparece cuando la lectura principal selecciona el canal de memoria

- Cuando se pulsa 2 sec. Cancela toda la selección del canal de memoria
- "SELECT" desaparece

- Selecciona entre scan de memoria y scan de memoria seleccionada durante el scan de memoria

**70.-BORRADO DE MEMORIA "CLEAR" (p. 49)**

Borra los contenidos del canal de memoria principal

Cuando se pulsa 2 sec en el modo de memoria.

- Cuando el canal se borra, "BLANKS" aparece
- Este interruptor no funciona en el modo VFO.

**71.-ESCRITURA DE MEMORIA "MW" (pgs. 50, 52)**

Almacena la frecuencia y el modo operativo de la lectura principal en el canal de memoria, cuando se pulsa durante 2 sec.

- Esta tecla funciona tanto en el modo de memoria como en el modo VFO

**72.-INTERCAMBIO PRINCIPAL/SECUNDARIO "CHANGE" (p 33,35)**

Intercambia la frecuencia y el canal de memoria

seleccionado entre la lectura principal y secundaria

- Cuando está en la operación de frecuencia SPLIT intercambia entre la frecuencia de transmisión y recepción

**73.-IGUALACION VFO "EQUAL" (p. 33)**

- Cuando se pulsa durante 2 sec iguala la frecuencia secundaria con la primaria

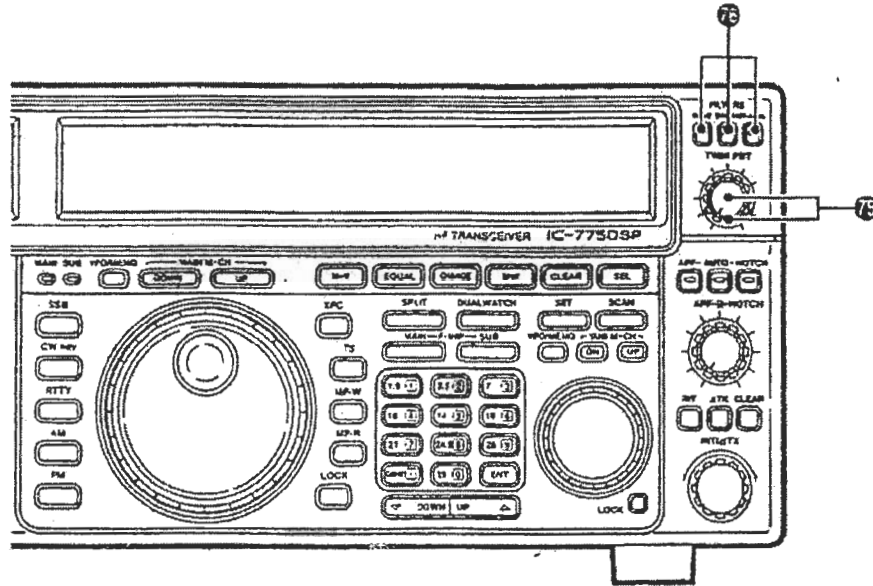
- Mientras la función de frecuencia split está activada y se pulsa durante 2 sec "XFC" iguala la frecuencia de recepción a la de transmisión.

**74.-TRANSFERENCIA DE MEMORIA "M>V" (p. 51 )**

Cuando se pulsa 2 sec, transfiere la frecuencia y el modo operativo al canal de memoria de la lectura principal VFO

- Este interruptor funciona en ambos modos de memoria y VFO

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL



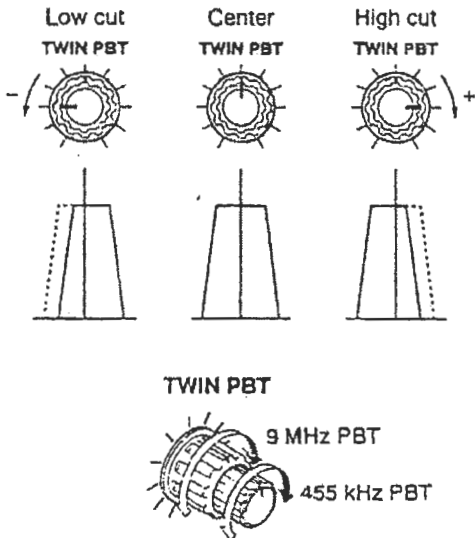
## 75.-CONTROL DE SINTONIZACIÓN PASABANDA "TWIN PBT"

Ajusta el pasabanda ancho de recepción de los filtros de 455 kHz y 9 MHz de los controles internos y externos respectivamente.

- Colocar en la posición central cuando no se use
- Rangos variables: + 1.25 kHz en pasos de 10 Hz

**FUNCIÓN :** La función PBT estrecha electrónicamente el filtro pasabanda ancho para rechazar interferencias. Esta función es especialmente efectiva en la operación SSB y no está disponible en FM

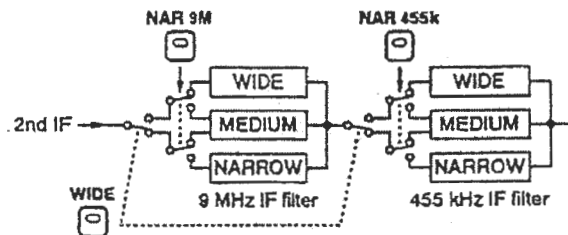
Ejemplo simplificado de la función PBT



## 76.-INTERRUPTOR DE FILTRO "WIDE"/ "NAR 455k"/"NAR 9M" (p. 31 )

Selecciona los filtro IF.

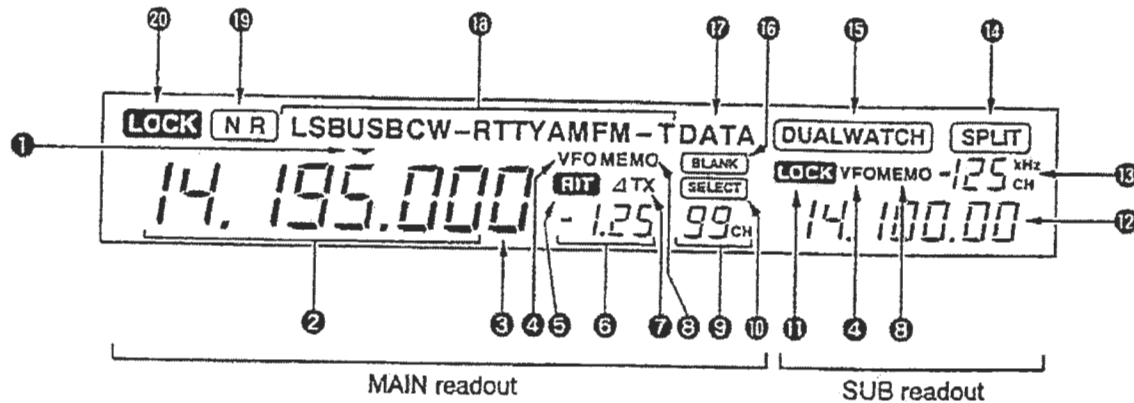
- "WIDE" selección el filtro IF ancho de 9 Mhz y 455 Khz
- "WIDE" no funciona en el modo FM.
- Las condiciones del interruptor son memorizadas en cada modo.



Condición del interruptor y filtros seleccionados

Filter switch	FILTRO 9MHz	FILTRO 455 kHz
WIDE 9M-NAR-455k 	ANCHO	ANCHO
WIDE 9M-NAR-455k 	ANCHO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	ANCHO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	ESTRECHO
WIDE 9M-NAR-455k 	ESTRECHO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	ESTRECHO	ESTRECHO

## Display de funciones



**1.-INDICADOR DE SINTONIZACIÓN RÁPIDA** (p. 26)  
Aparece cuando los pasos de sintonización rápida están activados

**2.-LECTURA DE FRECUENCIA PRINCIPAL**  
• Visualiza la frecuencia operativa. (p. 25)  
• Visualiza la frecuencia de recepción mientras la función está activada (p. 33)

**3.-LECTURA DE PASOS DE 1 Hz** (p. 26)  
Aparece cuando está seleccionado los pasos de 1 Hz

**4.-INDICADORES DE MODO VFO** (p. 24)  
Aparece cuando el modo VFO está seleccionado

**5.-INDICADOR RIT** (p. 32)  
Aparece cuando la función RIT está activada

**6.-LECTURA DE FRECUENCIA RIT/ $\Delta$  TX** (p. 32)  
Visualiza la frecuencia variable RIT y/o  $\Delta$  TX

**7.-INDICADOR  $\Delta$  TX** (p. 32)  
Aparece cuando la función  $\Delta$  TX está activada

**8.-INDICADOR DE MODO DE MEMORIA** (pgs. 24, 49)

Aparece cuando el modo de memoria está activado  
**9.-LECTURA DEL CANAL DE MEMORIA PRINCIPAL**(p. 49)

Visualiza el canal de memoria seleccionado en la lectura principal

**10.-INDICADOR DE SELECCIÓN** (p. 54)  
Aparece cuando la lectura del canal de memoria principal visualizado es asignado como canal de memoria seleccionado

**11.-INDICADOR DE BLOQUEO DE DIAL SECUNDARIO** (p. 40)  
Aparece cuando la función está activada

**12.-LECTURA DE LA FRECUENCIA SECUNDARIA**  
Aparece cuando la función dualwatch y/o frecuencia split está activada

-La lectura visualiza la frecuencia secundaria de recepción o transmisión mientras la operación dualwatch o split, respectivamente

**13.-LECTURA DEL CANAL DE MEMORIA SEC.**  
• Visualiza el canal de memoria seleccionado durante la operación dualwatch o frecuencia split (P. 49)  
• Visualiza la frecuencia de desplazamiento durante la operación canalizada split(p. 34)

**14.-INDICADOR SPLIT** (p. 33)  
Aparece cuando está activada la función de frecuencia split y parpadea cuando la función canalizada split está activada

**15.-INDICADOR DUALWATCH** (p.35)  
Aparece cuando la función dualwatch está activada.

**16.-INDICADOR BLANK**(p. 49)  
Aparece cuando la lectura principal visualiza un canal de memoria en blanco y cuando no ha sido programado  
- Este indicador aparece también en el modo VFO.

**17.-INDICADOR DEL MODO DATA** (p. 23)  
Aparece cuando el modo data está seleccionado

**18.-INDICADORES DE MODO**(pgs. 22,23)  
Visualiza el modo operativo

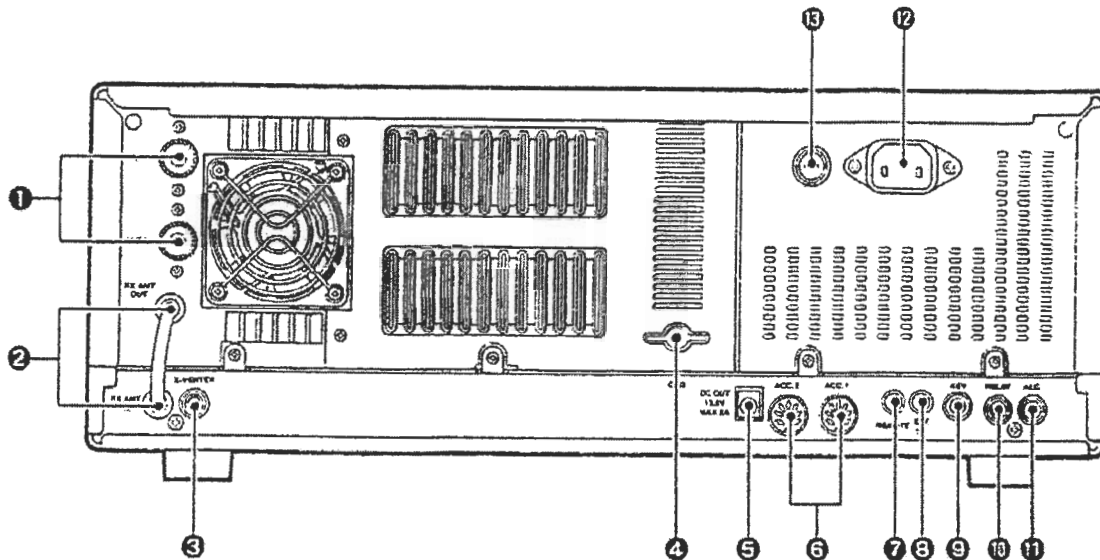
**19.-INDICADOR DE REDUCCIÓN DE RUIDO** (p.29)

Para equipos con DSP  
Aparece cuando la reducción de ruido está activada

**20.-INDICADOR DE BLOQUEO DEL SINTONIZADOR PRINCIPAL** (pgs. 33, 40)  
Aparece cuando la función está activada

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

## Panel trasero

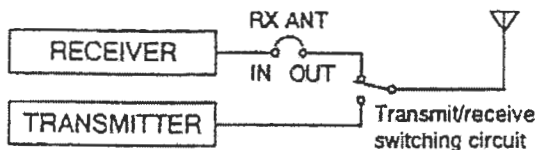


### 1.-CONECTORES DE ANTENA "ANT1"/"ANT2" (pgs. 14, 15)

Acepta antena de 50Ω con conector PL-259.

### 2.-CLAVIJA DE ANTENA DE RECEPCIÓN "RX ANT IN"/ "RX ANT OUT" (p. 15)

Localizado entre los interruptores de circuito de transmisión/recepción y la etapa de recepción RF. Si lo desea conéctelo a un preamplificador o filtro RF



### 3.-CLAVIJA TRANSVERTER "X-VERTER" (pgs. 12, 18)

Clavija transverter externa input/output. Activado por el voltaje aplicado al pin 6 de "ACC(2)"

### 4.-TERMINAL DE TIERRA "GND" (pgs. 14, 15)

Conecte este terminal a tierra para evitar problemas de carácter eléctrico

### 5.-CLAVIJA DE SALIDA DE 13.8 V "DC OUT" (p. 16)

Salida de 13.8 V para equipos externos. Conectado en paralelo a la salida de 13.8 V de ACC1 y 2 (max 2A en total)



### 6.-CONECTORES DE ACCESORIOS "ACC (1)" Y "ACC(2)" (p. 12)

Habilita la conexión para equipos externos tal como un amplificador lineal, un selector automático de antena, etc.

-Vea la pag siguiente para información del conector

### 7.-CLAVIJA REMOTA "REMOTE" CI-V (p. 20)

Designada para usar con un ordenador personal para operación remota

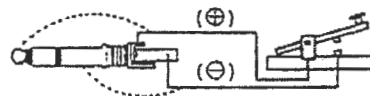
### 8.-CLAVIJA DE ALTAVOZ EXTERNO "EXT SP" (pgs. 16, 61)

Acepta altavoces de 4-16Ω.

### 9.-CLAVIJA PARA LLAVE RECTA "KEY"(p. 15)

Acepta una llave recta o una llave electrónica externa con el conector standard

-"ELEC-KEY" en el panel frontal se puede usar igualmente para la misma función. Desactiva la llave interna en el modo P-set



Si usa la llave electrónica externa, asegúrese de que el voltaje retenido por la llave es menor de 0.4 V cuando la llave está activada.

### 10.-CLAVIJA DE CONTROL TR "RELAY" (p. 17)

Conectado a masa durante la transmisión con control de equipo externo tal como un amplificador lineal

**11.-CLAVIJA DE ENTRADA ALC "ALC" (p. 17)**

Conecta a la clavija de salida ALC de un amplificador lineal no Icom

**12.-CONECTOR AC "AC" (p. 15)**

Conecte el cable AC suministrado a la salida AC.

Hay 2 versiones disponibles.

- 100 - 120 V AC (50/60 Hz)
- 220 - 240 V AC (50/60 Hz)

**ATENCIÓN: NUNCA** aplique mas voltaje del sugerido para cada versión. Esto podría estropear el equipo

**13.- PORTADOR DE FUSIBLE AC "FUSE" (p. 56)**

Fusibles para la alimentación AC interna

- Versión 100 - 120 V : 12 A FGMB
- 220 - 240 V : 5 A

**ATENCIÓN : NUNCA** use un fusible no adecuado, podría dañar el equipo

**INFORMACIÓN TÉCNICA****•Conectores ACC**

Nº PIN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
1	RTTY	Controla la llave RTTY	Nivel alto :mas de 2.4 V Nivel bajo :menos de 0,6 V Corriente de salida: menos de 2mA
2	GND	Se conecta a tierra	Conectado en paralelo con el pin 2 de ACC(2)
3	SEND	Pin de entrada salida va a tierra cuando se transmite Cuando va a tierra transmite	Nivel de tierra: -0.5 a 0.8 V Corriente de entrada: menos de 20 mA Conectado en paralelo con el pin 3 de ACC(2)
4	MOD	Entrada de modulador Se conecta a un modulador	Impedancia de entrada: 10 K $\Omega$ Nivel de entrada: 100 mV ms aprox.
5	AF	Salida de detector AF Fijado, impedancia de posición "AF"	Impedancia de salida: 4.7 K $\Omega$ Nivel de salida: 100 a 350 mV ms
6	SQLS	Salida de squelch Se conecta a tierra cuando se abre el squelch	SQL abierto: menos de 0.3V/5 A SQL cerrado: Mas de 6V/100 $\mu$
7	13.8 V	Salida de 13.8 con equipo encendido	Corriente de salida: Max.1A Conectado en paralelo con el pin 7 del ACC(2)
8	ALC	Entrada de voltage ALC	Voltaje de control: -4V a 0V Impedancia de entrada: mas de 10 K $\Omega$ Conectado en paralelo con el pin 5 del conector ACC(2)

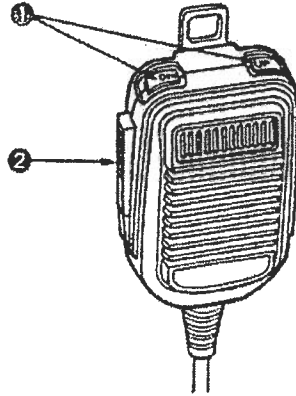


NºPIN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
1	8V	Salida regulable de 8 V	Voltaje de salida 8V $\pm$ 0.3V Salida de corriente : menos de 10 mA
2	GND		IGUAL QUE EN ACC(1)
3	SEND		IGUAL QUE EN ACC(1)
4	BAND	Salida de voltaje de banda (Varia con la banda de radioaficionado)	Voltaje de salida: 0 a 8 V
5	ALC		IGUAL QUE EN ACC(1)
6	TRV	Se activa "X-VERTER" entrada/salida cuando se aplica voltaje alto	Impedancia de entrada : mas de 10 K $\Omega$ Voltaje de entrada : de 2 a 13.8 V
7	13.8V		IGUAL QUE EN ACC(1)



# 1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

## •Microfono (HM-36opcional)



### 1.-INTERRUPTORES UP/DOWN "UP"/"DN"

Cambia la frecuencia de la lectura principal o el canal de memoria

- Manteniendolo pulsado cambia continuamente la frecuencia o el numero de canal de memoria.
- Durante la operación de frecuencia split, pulsando la tecla "XFC" se controla la lectura secundaria
- Las teclas "UP"/"DN" pueden simular una llave .  
Cambio en el modo P-set (p. 42)

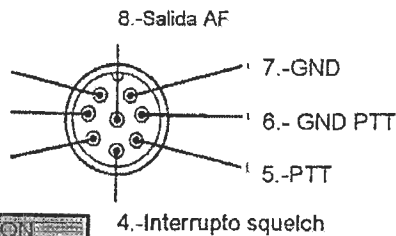
### 2.-PTT (p. 22)

Mantenga pulsado para transmitir; sueltelo para transmitir

## INFORMACIÓN TECNICA

### •CONECTOR DE MICROFONO

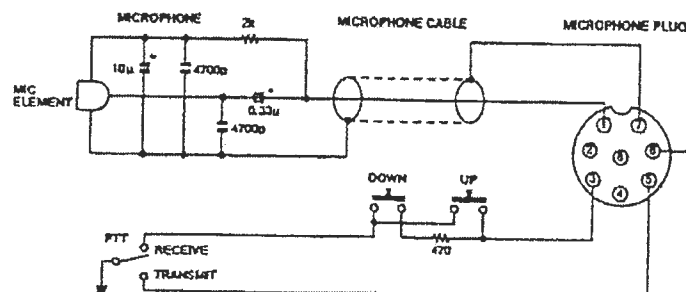
- 1.-Entrada mic
- 2.-Salida + 8 V DC
- 3.-Frecuencia up/down



Nº de PIN	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
2	Salida 8 VDC	Max. 10 mA
3	Frecuencia up	GND
	Frecuencia dn	GND a través de 470 Ω
4	Squelch abierto	Nivel bajo
	Squelch cerrado	Nivel alto

**PRECAUCION: NO cortocircuite el pin nº 2 a GND , podría dañar el regulador interno de 8 VDC**

### •Diagrama esquemático HM-36





## 2 INSTALACION Y CONEXIONES

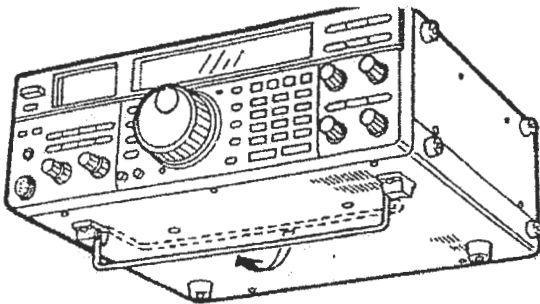
### Desempaque

Después de desempacar todo el equipo reporte inmediatamente cualquier anomalía al transportista y al distribuidor. Conserve todas las cajas

### Montaje del equipo

Elija un sitio que permita adecuada circulación de aire y acceso a los tableros frontal y trasero, no o instale en lugares expuestos a extremo calor, frío, o vibraciones. Tampoco cerca de tv o otras fuentes electromagnéticas

#### ANGULOS DE AJUSTE



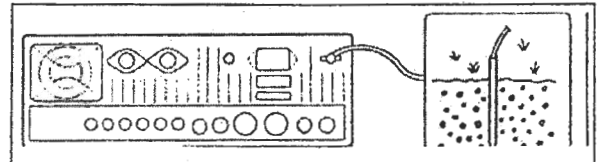
El soporte debajo del IC-738 permite 2 posiciones de apoyo diferentes

### Aterramiento

Para evitar descargas eléctricas, interferencias y otros problemas, aterre el equipo mediante el terminal de tierra que está en el tablero posterior.

Para mejores resultados, conecte un cable grueso, lo más corto posible, a una varilla de cobre enterrada.

**NUNCA:** conecte el cable de tierra a una tubería de gas o línea eléctrica. Este tipo de conexión puede ocasionar explosiones o cortocircuitos



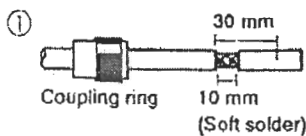
### Antena

Seleccione antena(s) bien acopladas de 50 Ω. La línea de transmisión debe de ser cable coaxial. La onda estacionaria (VSWR) debe ser al menos de 1.5:1

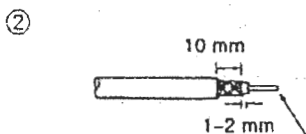
Cuando use una sola antena use el conector "ANT 1"

**PRECAUCION:** Proteja su equipo usando un pararrayos

#### Instalación del conector PL-259



Deslice el anillo de acoplamiento sobre el cable. Pele el cable y aplique una soldadura suave



Pele el cable como se indica en el dibujo y suelde suavemente el conductor central



Deslice el cuerpo del conector sobre el cable y sueldelo



Enrosque el anillo en el cuerpo del conector

#### LA ANTENA SWR

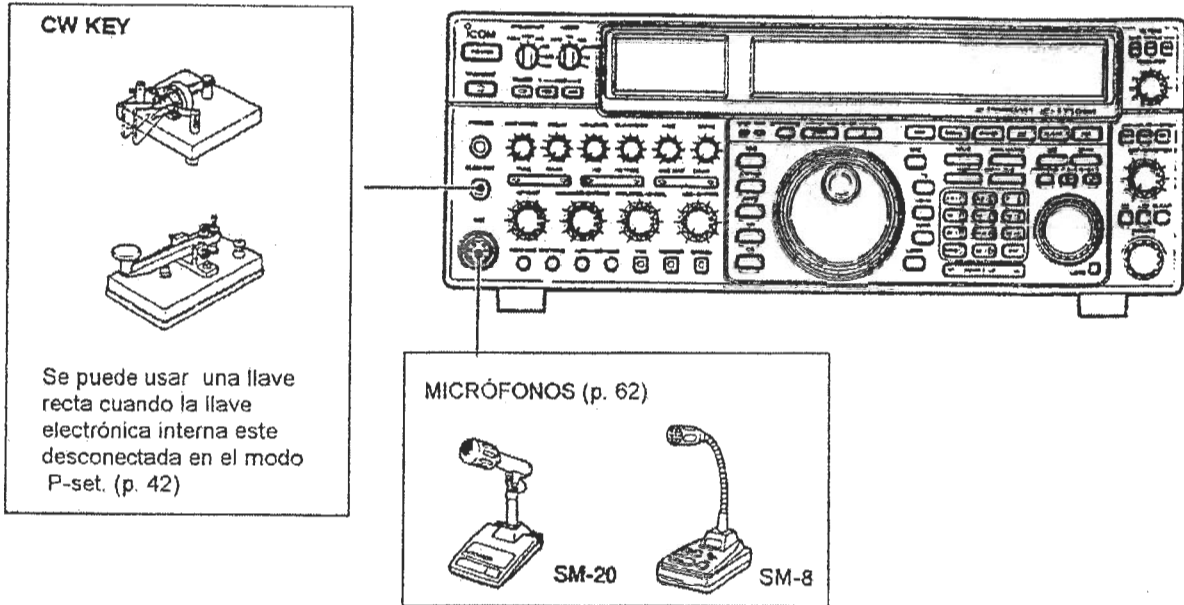
Cada antena se sintoniza para una gama especificada de frecuencia y SWR puede aumentarse fuera de rango. Cuando el SWR es más alto que aprox. 2.0: 1, la potencia del equipo baja a para proteger los transistores

finales. En este caso, un sintonizador de antena es útil a la ordenación el emisor-receptor y antena. SWR bajo permite la potencia total para transmitir uniforme cuando se utiliza el sintonizador de antena. El CI - 738 tiene un smeter SWR para controlar la Antena SWR continuamente.

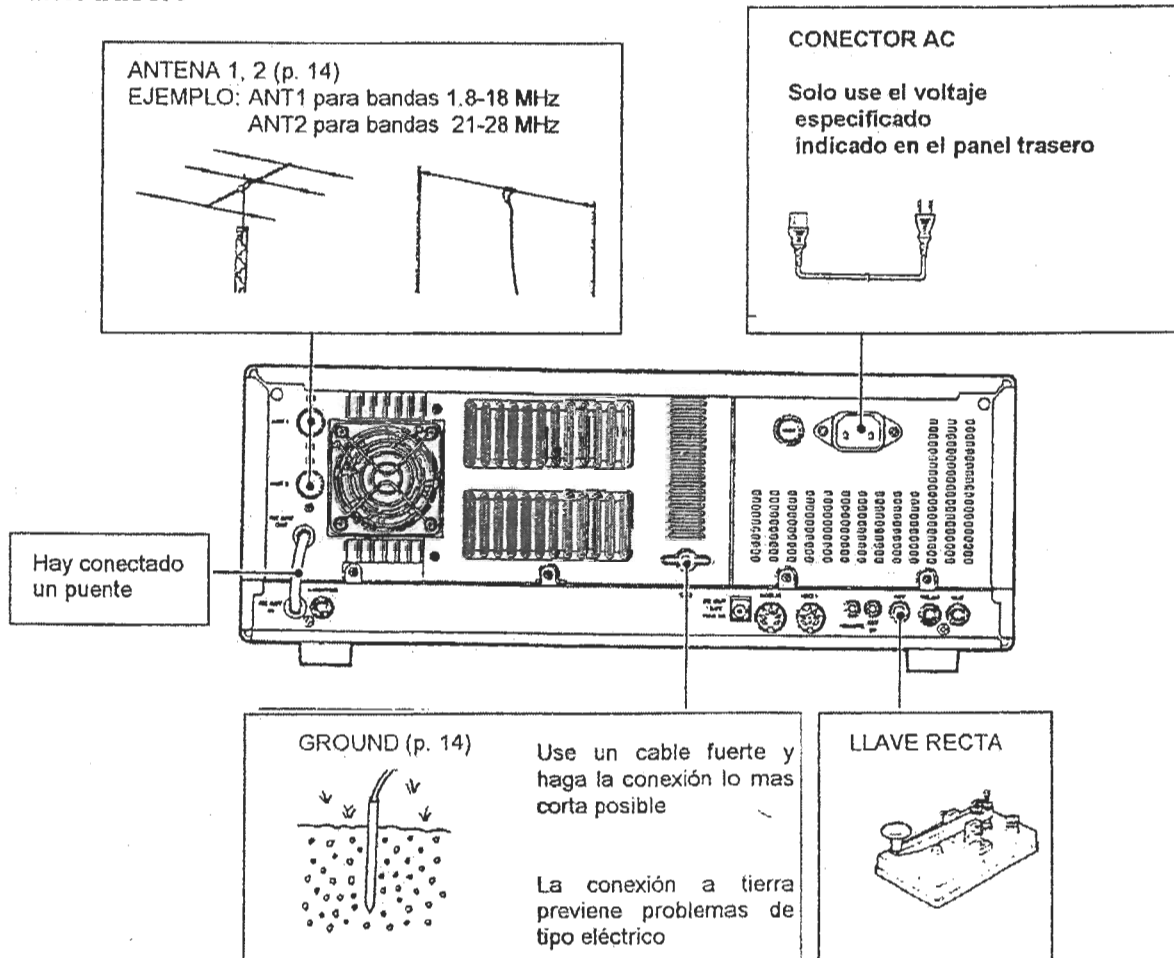
## 2 INSTALACIONES Y CONEXIONES

### • Conexiones requeridas

#### • Panel frontal



#### • Panel trasero

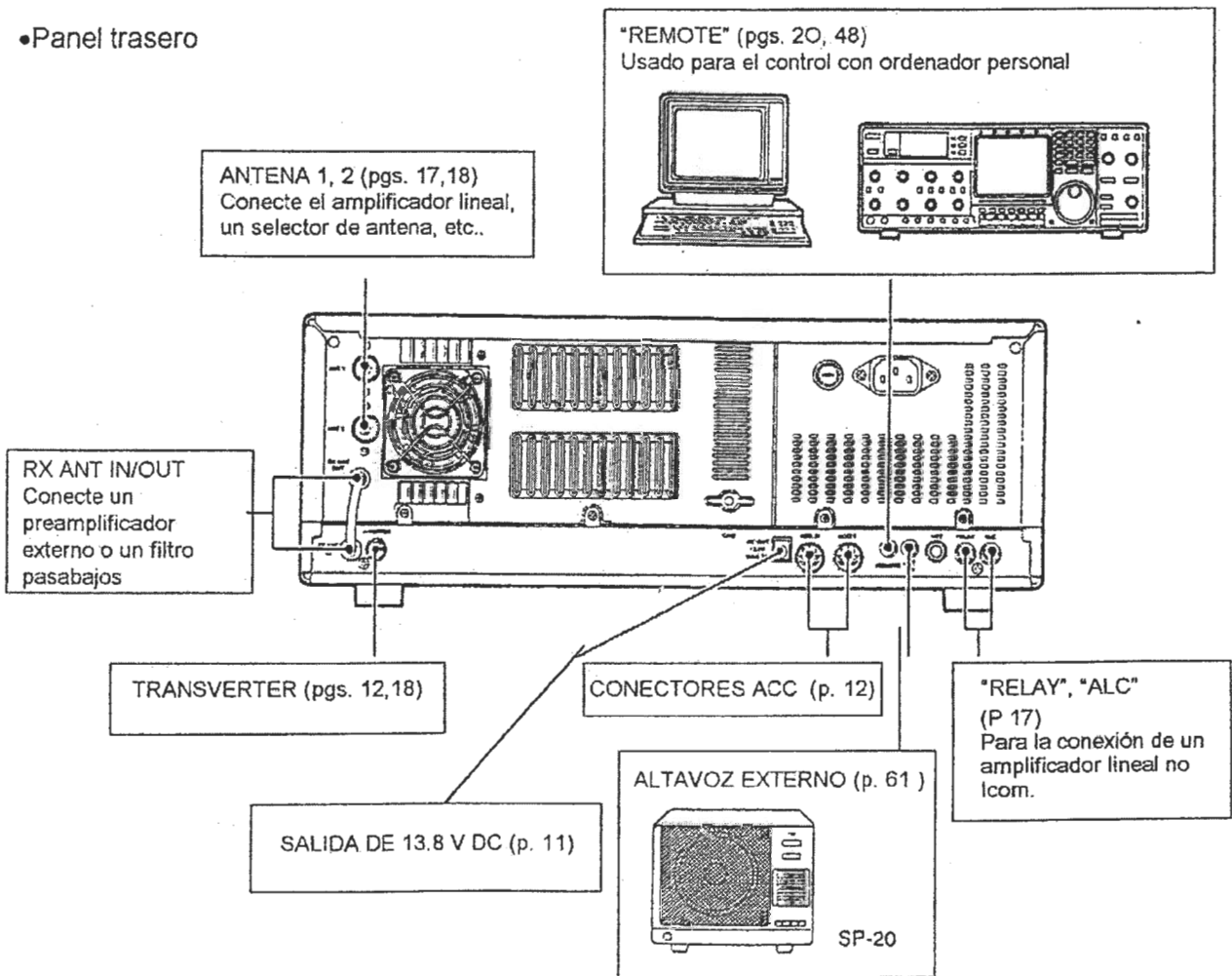


•Conexiones avanzadas

•Panel frontal



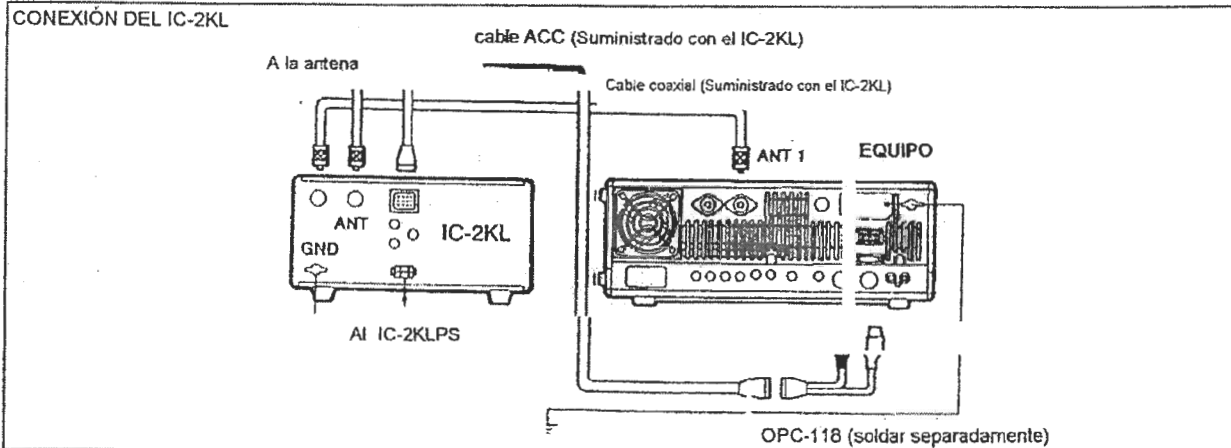
•Panel trasero



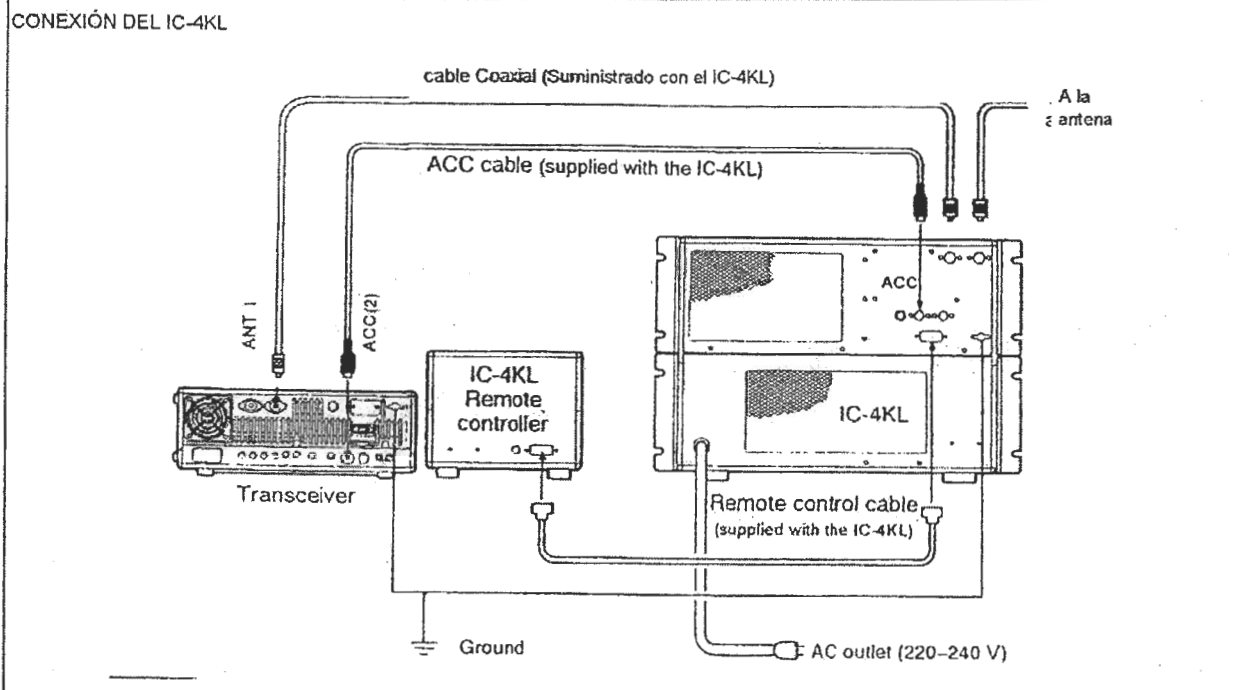
Conexiones de amplificadores lineales

Cuando conecte un amplificador lineal, use el conector ANT1

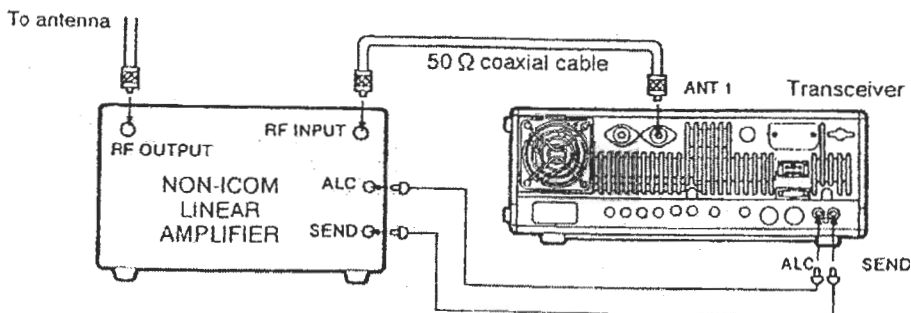
CONEXIÓN DEL IC-2KL



CONEXIÓN DEL IC-4KL



CONEXIÓN DE UN AMPLIFICADOR LINEAL NO ICOM

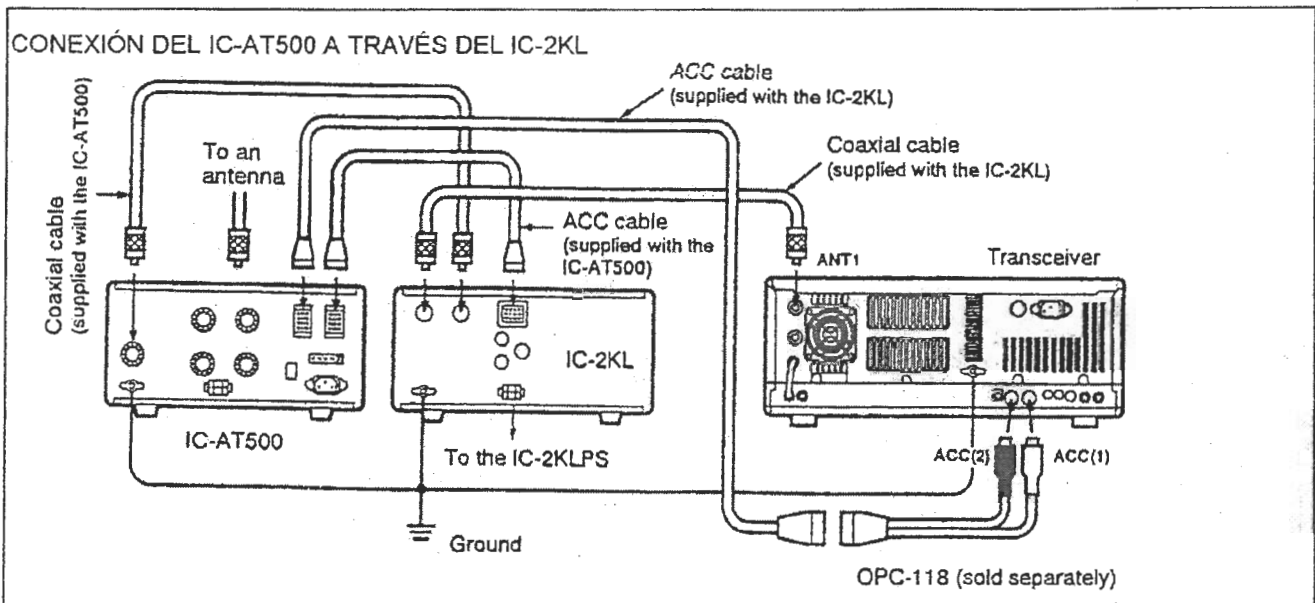
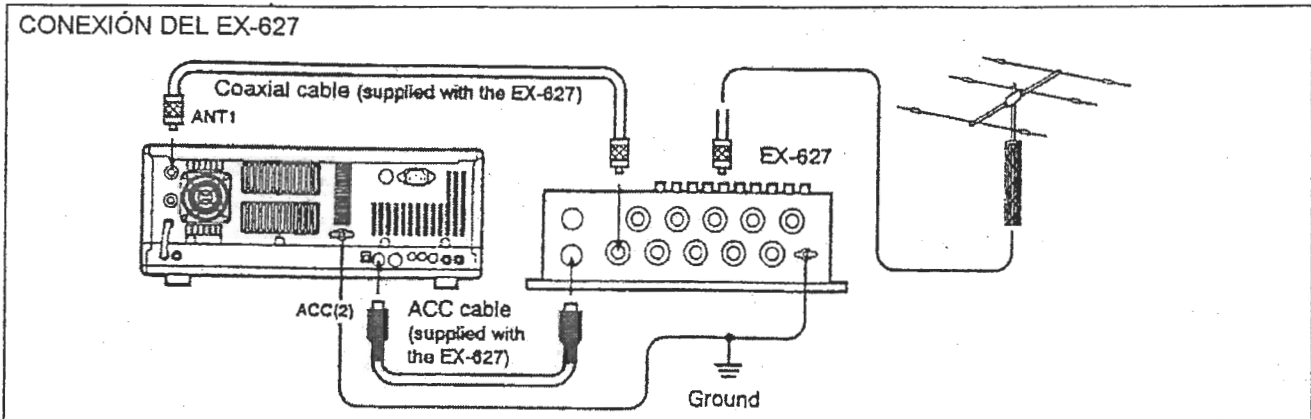


NOTA 1: Las especificaciones para el rele SEND son 16 V DC 2 Amp. Si se excede este nivel, debe usarse un rele externo de mayor capacidad

NOTA 2: El nivel de salida ALC del amplificador lineal debe de estar en el rango de 0 a -4 V. El equipo no acepta voltaje positivo

•Conexión del selector de antena externo o sintonizador de antena

PRECAUCIÓN : El AH-2a se puede usar con el IC-775DSP. El AH-2a acepta menos de 100 W de entrada

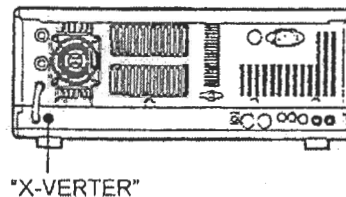


Información de la clavija del transverter

Cuando 2 de los 13.8 V se aplican al pin 6 del ACC2, se activa esta clavija para la operación del transverter y los conectores de antena no reciben o transmiten ninguna señal (p. 12)

Esta clavija se puede activar como terminal de entrada desde un transverter externo, durante la recepción

Durante la transmisión, esta clavija es la salida de las señales de la frecuencia visualizada a -20dBm (22 mV) como señales de un transverter externo



"X-VERTER"

## 2 INSTALACIONES Y CONEXIONES

### Conexiones FSK y AFSK (SSTV)

Para conectar una unidad terminal, TNC o scan converter vea el diagrama de abajo

Para operación RTTY

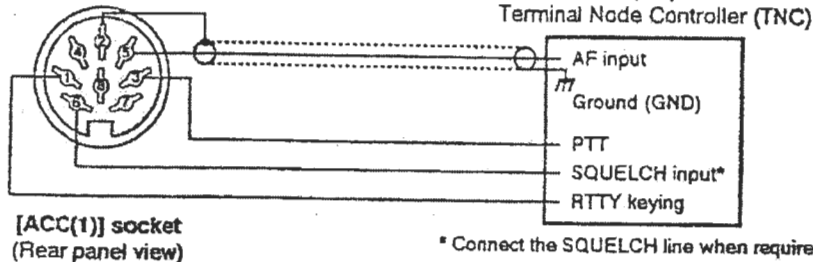
El filtro opcional 250 Hz CW narrow, podría no dejar pasar las señales RTTY. Asegúrese que selecciona el filtro IF adecuado correspondiente a al ancho de la señal

Para equipos con DSP

En el modo SSB, cuando se opera con AFSK o SSTV, el filtro pasabajos de 2.5 KHz se activa. Es una configuración por defecto (p. 42)

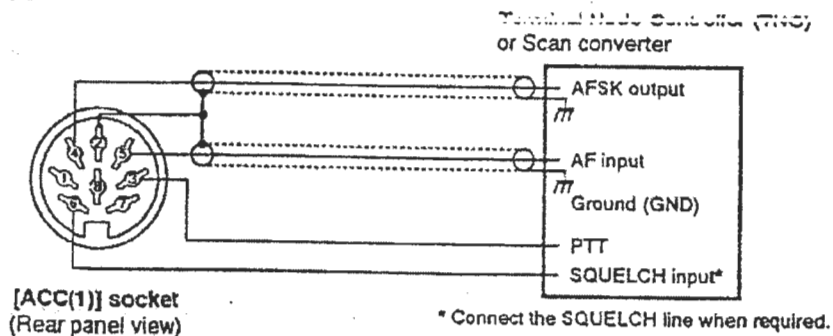
#### CONEXIÓN FSK (RTTY)

Para esta operación use el modo RTTY



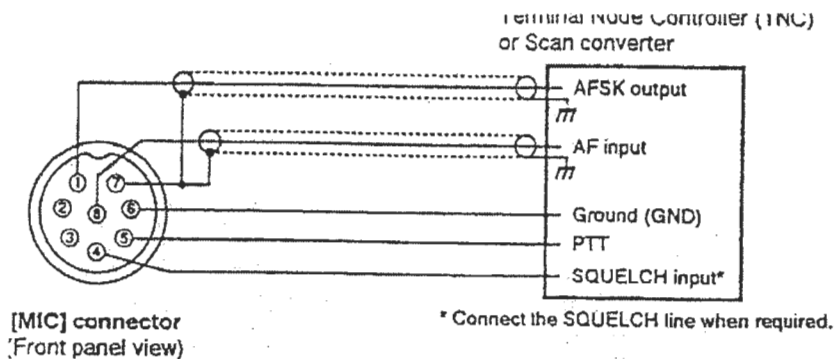
#### Conexión AFSK y SSTV

Para esta operación use el modo SSB o FM



#### Conexión AFSK y SSTV vía el conector de micrófono

Para esta operación use el modo SSB o FM

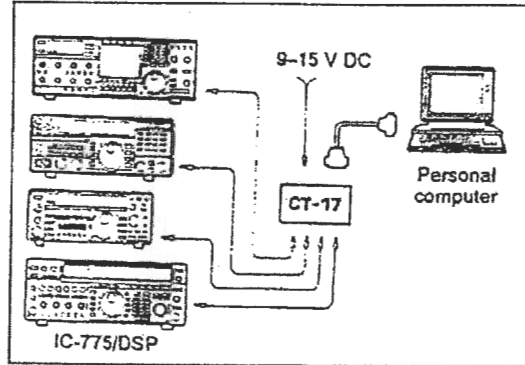


Cuando se usa el conector de mic, los controle "AF" y "MIC" requieren su ajuste. Cuando está en el modo DATA y se conecta al mic active el panel frontal data input, en el modo H-set. (p.47)

## Información de la clavija remota (CI-V)

### •Ejemplo de conexión CI-V

El equipo se puede conectar a través del opcional CT-17 CI-V LEVEL CONVERTER a un ordenador personal equipado con un puerto RS-232C. El CI-V controla las siguientes funciones del equipo



### •Formato de data

El sistema CI-V puede operar usando los siguientes formatos de Data.

#### CONTROLADOR AL EQUIPO

FE	FE	4B	E0	Cn	Sc	Data area	FD
1	1	2	3	4	5	6	7

- 1.-Codigo de preambulo (fijado)
- 2.-Direccion del equipo por defecto
- 3.-Direccion del controlador por defecto
- 4.-Numero de comando (Tabla)
- 5.-Numero de comando secundario (Tabla)
- 6.-datos de frecuencia codigo BCD para comando 05  
-Codigo ASCII (latras 1-30) para comando 17
- 7.- Final de Codigo de mensaje (fijado)

#### IC-775/DSP AL CONTROLADOR

FE	FE	E0	4B	Cn	Sc	Data area	FD
1	1	2	3	4	5	6	7

- 1.-Codigo de preambulo (Fijado)
- 2.-Direccion del controlador por defecto
- 3.-Direccion del equipo por defecto
- 4.-Numero de comando (Tabla)
- 5.-Numero de comando secundario (Tabla)
- 6.-Dato de frecuencia codigo BCD para comando 05
- 7.-Final de codigo de mensaje (Fijado)

#### MENSAJE OK AL CONTROLADOR

FE	FE	4B	E0	FB	FD
1	1	2	3	4	5

- 1.-Código de preambulo (Fijado)
- 2.-Dirección del equipo por defecto
- 3.-Direccion del controlador por defecto
- 4.-Codigo OK (fijado)
- 5.-Codigo de final de mensaje (fijado)

#### MENSAJE NEGATIVO AL CONT.

FE	FE	4B	E0	FA	FD
1	1	2	3	4	5

- 1.-Codigo de preambulo (Fijado)
- 2.-Direccion del equipo por defecto
- 3.-Direccion del controlador por defecto
- 4.-Codigo Negativo (Fijado)
- 5.-Final del codigo de mensaje (Fijado)

Descripcion	Cn	Sc	
Control de frecuencia	05	Data	
Modo operativo y control de filtro IF	06	LSB	00 <sup>*1</sup>
		USB	01 <sup>*1</sup>
		AM	02 <sup>*1</sup>
		CW	03 <sup>*1</sup>
		RTTY	04 <sup>*1</sup>
		FM	05 <sup>*2</sup>
Modo VFO		-	
Principal ↔ Secundario	07	B0	
Principal= secundario		B1	
Dualwatch off		C0	
Dualwch on		C1	
Modo de memoria		-	
Selección de memoria	08	mc <sup>*3</sup>	
Escritura de memoria	09	-	
Memoria > VFO	0A	-	
Borrado de memoria	0B	-	
Paro de scan	0E	00	
Inicio de scan		01	
Split off	0F	00	
Split on		01	
"TS" off (pasos de 10 Hz)	10	00	
"TS" on (pasos de 1- 10 Hz)		01-10	
Selección ANT1	12	00	
Selección ANT2		01	
Entrada de llave electronica	17	Data	

\*1 Agrega "01" a el filtro IF ancho seleccionado

Agrega "02" a el filtro IF estrecho seleccionado

\*2 Agrega "02" a el filtro IF estrecho seleccionado

\*3 Numero de canal de memoria (BCD) B1=0100 B2=0101

#### Código ASCII para comando 17

-Caracteres aceptables : A-Z,0-9, /?\_ ( ) y espacio

- " ^ " a continuación de la siguiente letra sin espacio; P.e: ^AR =AR ,

^S^OS = SOS

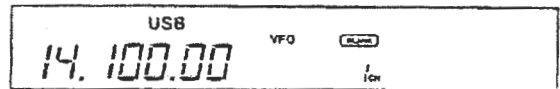
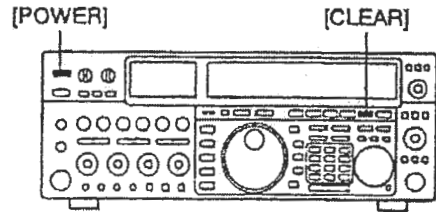
# 3 OPERACIÓN BÁSICA

## Primer encendido ( Reseteado del CPU )

Antes de encender su equipo por primera vez, asegúrese de que todas las conexiones son correctas. Después resetea la CPU de su equipo siguiendo el siguiente procedimiento

**NOTA:** Al resetear el equipo se borran todos los contenidos de las memorias y los valores de los modos H-set y P-set, toman los valores por defecto.

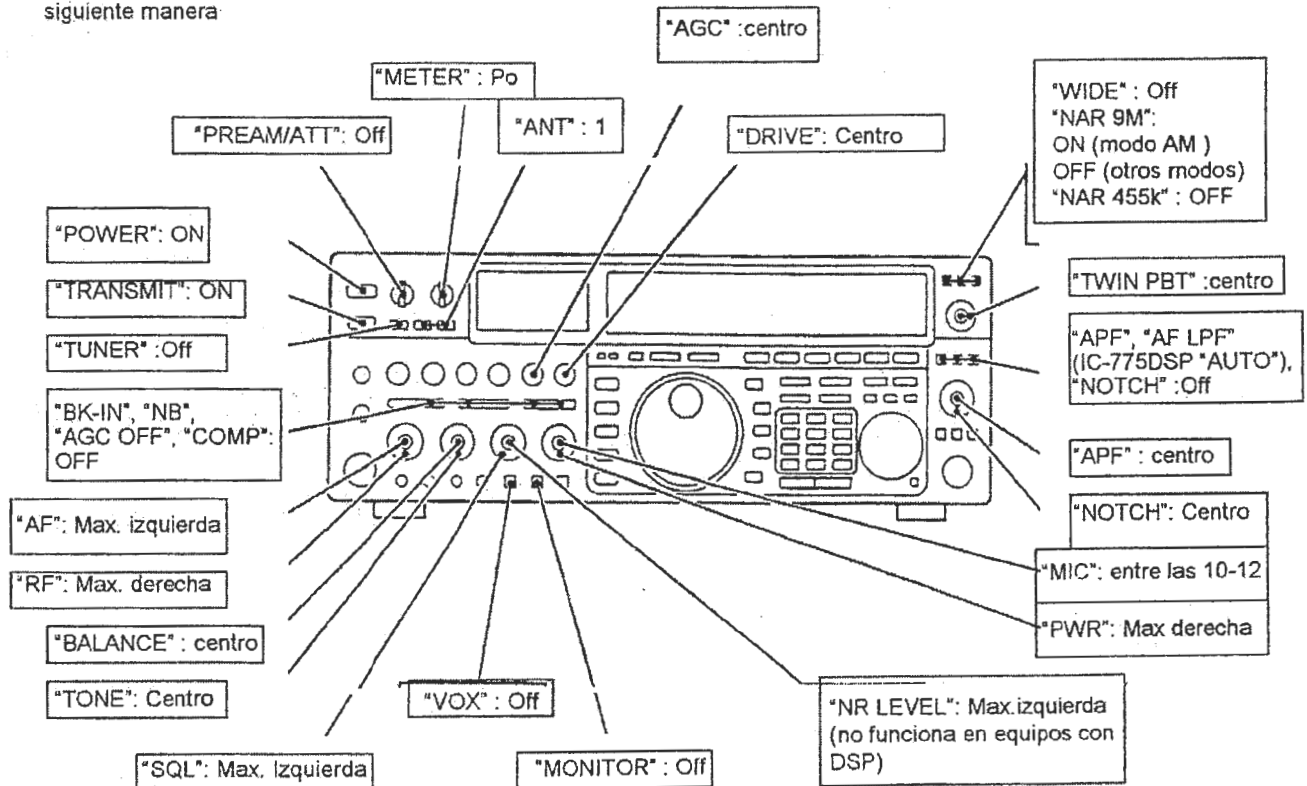
- 1.-Asegúrese de que el equipo está apagada
- 2.-Mientras pulsa "CLEAR", pulse "POWER"
  - El CPU interno es reseteado.
  - Cuando el CPU es reseteado, el equipo visualiza las frecuencias VFO iniciales.



El equipo visualiza las frecuencias iniciales.  
(La frecuencia inicial y el modo depende de la versión)

## Configuración inicial

Después de resetear el equipo cambie los controles de la siguiente manera



Encienda el equipo y mire el display si alguno de los siguientes indicadores aparece, cáncélelos como sigue:

- Indicador "LOCK" :Pulse "LOCK" principal o secundario.
- Ind. De paso de sintonía rápido :Push "TS".
- Lectura de frecuencia 1 Hz :Push "TS".
- Indicador "MEMO" :Push "VFO/MEMO".

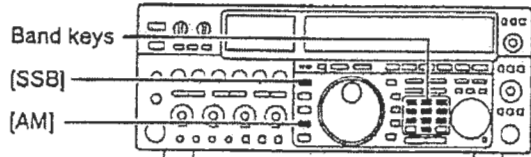
- Indicador "DATA" : Pulse el modo seleccionado 1 o 2 veces
- Indicador "RIT" : Pulse "RIT".
- Indicador "Δ TX" : Pulse "Δ TX".
- Indicador "SPLIT" : Pulse "SPLIT" 1 o 2 veces
- Indicador "DUALWATCH" : Pulse "DUALWATCH"



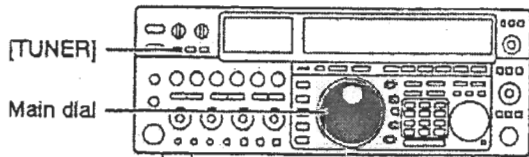
### •Operación básica SSB/AM

- 1.-Asegúrese que la configuración inicial es correcta.
- 2.-Pulse la tecla de banda deseada, "0" - "9" para seleccionar la banda deseada
- 3.-Pulse "SSB" o "AM"

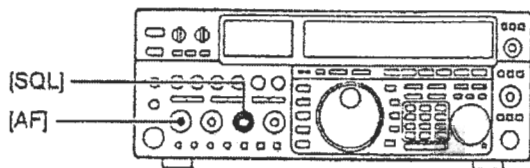
-Cuando aparezca "DATA" pulse "SSB" 2 veces o pulse "AM" otra vez



- 4.-Gire el sintonizador principal para seleccionar la frecuencia.  
-Vea p. 25 para detalles de cambio de frecuencia.
- 5.-Pulse "TUNER" 2 sec. Para sintonizar la antena  
-"TUNER" se enciende cuando la sintonización se completa  
-Si no se enciende verifique su antena (p. 39)



- 6.-Gire "AF" hacia la derecha para ajustar el audio.  
-Ajuste el control "SQL" cuando quiera eliminar las señales débiles.



- 7.-Mantenga el PTT pulsado para transmitir, y para recibir suéltelo

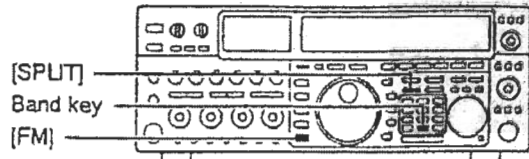
#### Funciones convenientes para los modos SSB y AM

Función dualwatch.....	p.35
Función RIT/ $\Delta$ TX.....	p.32
Noise reduction.....	p.29
Noise blanker para modo SSB .....	p.30
Filtro IF notch .....	p.28
Filtro Auto notch* .....	p.29
Atenuador/pre-amplif.....	p.2
Control de tiempo AGC .....	p.4
Compresor de palabra.....	p.36
Medidores de transmisión.....	p.36
Operación de frecuencia split.....	p.33,34
Operación VOX.....	p.36
Control de ganancia RF.....	p.4
Bloqueo de sintonizador.....	p.40

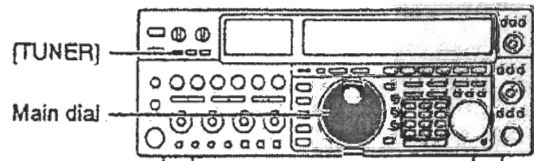
### •Operación básica FM

- 1.-Asegúrese que la configuración inicial es correcta.
- 2.-Pulse "0" para seleccionar la banda 29 Mhz.
- 3.-Pulse "FM" para seleccionar el modo FM.

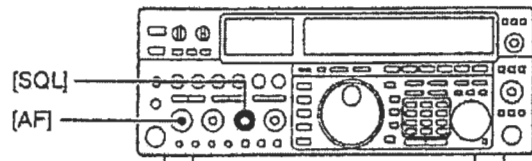
- Cuando aparece "DATA" , pulse "FM" otra vez
- Cuando se pulsa "SPLIT". dúplex (split) y el codificador de tono subaudible se activan simultáneamente. Vea la p.38 para detalles de la operación de repetidor



- 4.-Gire el sintonizador principal para seleccionar la frecuencia deseada
- 5.-Pulse "TUNER" 2 sec para sintonizar la antena.  
"TUNER" se ilumina cuando se ha acabado la sintonización



- 6.-Gire "AF" a la derecha para ajustar el nivel de salida de audio.
- 7.-Gire el control "SQL" hacia la derecha hasta que el ruido de audio desaparezca



- 8.-Pulse el PTT para transmitir , y suéltelo para recibir

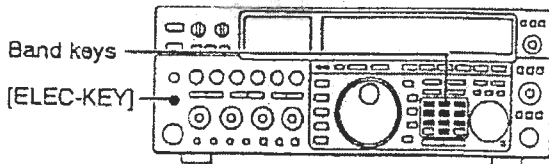
#### Funciones convenientes para el modo FM

Función dualwatch.....	p.35
Función RIT/ $\Delta$ TX.....	p.32
Reducción de ruido.....	p.29
Filtro Auto notch.....	p.29
Atenuador/Pre-amplif.....	p.2
Medidor de transmisión.....	p.36
Operación repetido (frecuencia Split).....	p.38
Codificador de tono subaudible.....	p.46
Operación VOX.....	p.36
Bloqueo de sintonizador.....	p.40

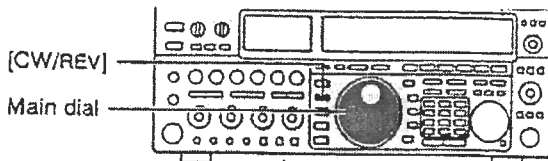
### 3 OPERACIÓN BÁSICA

#### Operación básica CW

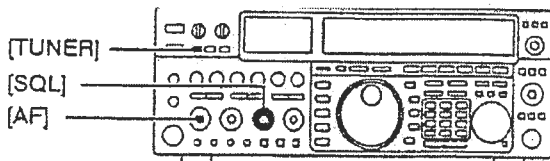
- 1.-Conecte la llave en la clavija "ELEC-KEY"  
- Se puede conectar una llave electrónica en esta clavija. En este caso desactive la llave interna en el modo P-set(p. 42)
- 2.-Asegúrese que la configuración inicial es correcta
- 3.-Pulse la tecla de la banda deseada "0" - "9", para seleccionar la banda deseada



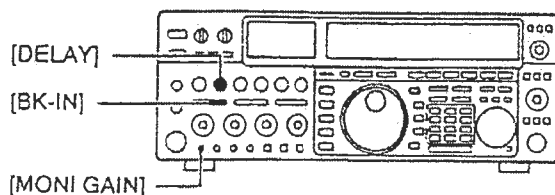
- 4.-Pulse "CW/REV" 1 o 2 veces para seleccionar el modo CW o CW reverso. (p. 31)
- 5.-Gire el sintonizador principal para seleccionar la frecuencia deseada



- 6.-Pulse "TUNER" 2 sec para sintonizar la antena.
- 7.-Gire "AF" a la derecha para ajustar el nivel de salida de audio  
- Ajuste el control "SQL" para eliminar las señales débiles.



- 8.-Pulse "BK-IN" para activar la operación CW semi break-in.
- 9.-Pulse la llave conectada para transmitir una señal.
- 10.-Ajuste el control "DELAY" para ajustar el tiempo de retorno.
- 11.-Ajuste "MONI GAIN" al nivel deseado.



#### Funciones convenientes para el modo CW

Función dualwatch.	p.35
Filtros CW narrow.	p.31
Control CW pitch .	p.29
Filtro de pico de audio .	p.30
Noise reduction.	p.29
Noise Blanker.	p.30
Control de velocidad de la llave CW .	p.37
Memoria CW .	p.37
Función RIT/ $\Delta$ TX .	p.32
Atenuador /premplif	p.2
Control AGC .	p.4
Medidores de transmisión .	p.36
Operación de frecuencia split	p.33,34
Operación full break in	p.1,2
Control de ganancia RF	p.4
Bloqueo de sintonizador .	p.40

#### Operación básica FSK (RTTY)

En adelante, cambie el tono RTTY, frecuencia de desplazamiento, etc a la configuración adecuada (p.43,47) . Conecte el equipo externo al ACC1 como se detalla en las p.19 y 12

- 1.-Asegúrese que la configuración inicial es correcta.
- 2.-Pulse la tecla de la banda deseada "0" - "9", para seleccionar la banda deseada
- 3.-Pulse "RTTY" o "FM" para seleccionar el modo deseado.  
-Pulse otra vez la misma tecla 2 sec para seleccionar el modo DATA  
- FM se usa para PACKET (operación AFSK).
- 4.-Gire el sintonizador principal para seleccionar la frecuencia deseada.
- 5.-Pulse "TUNER" 2 sec para sintonizar la antena
- 6.-Controle el equipo desde el TU o TNC externo

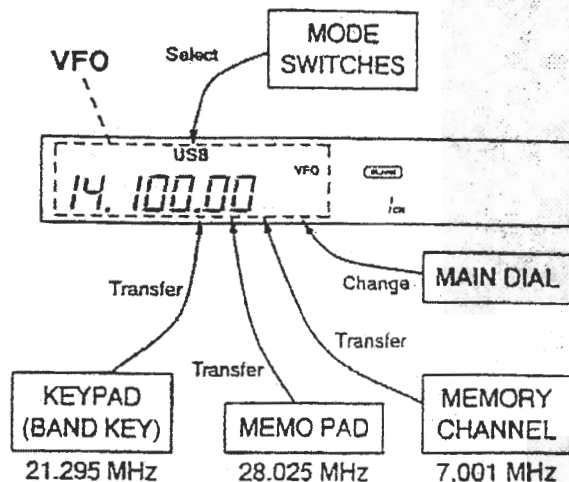
## Descripción de VFO

VFO es la abreviatura de oscilador de frecuencia variable, normalmente conocido como oscilador

El VFO del equipo es algo diferente. El VFO del IC-775 actúa como la ventana de un ordenador y puede visualizar una frecuencia y un modo de operación

Usted puede llamar una frecuencia con el teclado o con la tecla de lectura de memoria de trabajo (p.27) o con la tecla de transferencia de memoria (p.51). También se puede cambiar la frecuencia con el sintonizador principal y cambiar su modo de operación

Durante la operación dualwatch o frecuencia split, VFO secundario aparece. Se puede cambiar la frecuencia con el dial secundario. También se puede cambiar la lectura secundaria con el teclado pulsando la tecla "XFC".



### •Diferencias entre el modo de memoria y el modo VFO

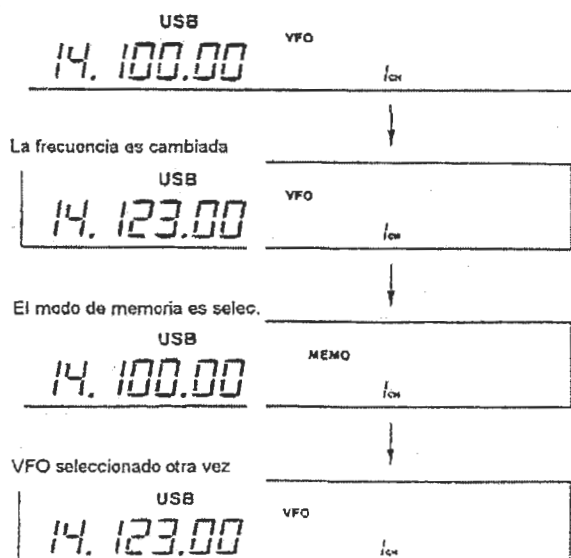
#### Modo VFO

El modo VFO visualiza la frecuencia y el modo de operación. Si se cambia la frecuencia y el modo, automáticamente se memoriza la nueva frecuencia y el modo de operación.

Cuando el modo VFO es seleccionado desde otra banda o desde el modo de memoria, la última frecuencia y modo de operación aparecen para el modo VFO

#### EJEMPLO

VFO seleccionado.



La frecuencia cambiada (14.123 Mhz) aparece.

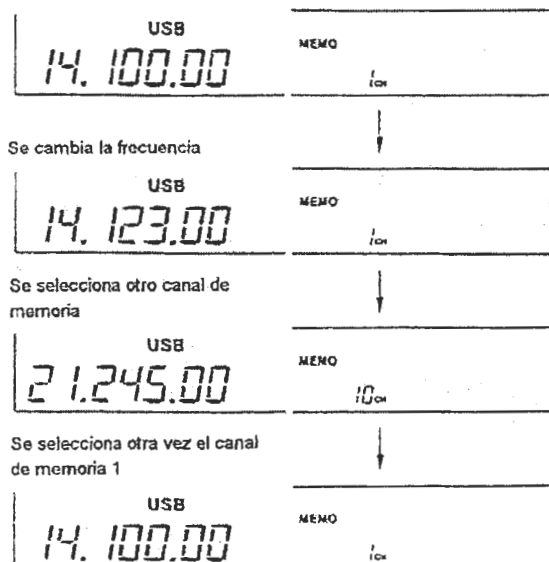
#### Modo memoria (p.49-52)

Cada canal de memoria visualiza una frecuencia y modo de operación como el modo VFO. Aun si la frecuencia y el modo de operación se cambia. El canal de memoria no memoriza los cambios

Cuando el canal de memoria se selecciona desde otro canal de memoria o modo VFO, la frecuencia y el modo memorizados aparecen.

#### EJEMPLO

Canal de memoria 1 seleccionado



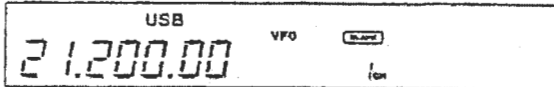
La frecuencia cambiada (14.123 Mhz) no aparece y la frecuencia memorizada (14.000 Mhz) aparece otra vez

### 3 OPERACIÓN BÁSICA

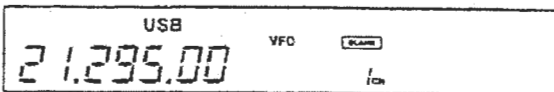
## Cambio de frecuencia con el sintonizador principal

Para usar la banda ham

- 1.-Pulse la tecla de banda deseada 1 2 o 3 veces  
-Se pueden seleccionar 3 frecuencias para cada banda con la tecla de banda. (Vea TBSR abajo.)



- 2.-Gire el mando principal para seleccionar la frecuencia



- 3.-Seleccione el modo de operación deseado con las teclas de modo

Para cobertura general

- 1.-Pulse "GENE" en el teclado 1-3 veces.



- 2.-Gire el mando principal para cambiar la frecuencia  
- Para sintonización rápida use "UP"/"DOWN" o la función de paso de sintonía rápida (p. 26).



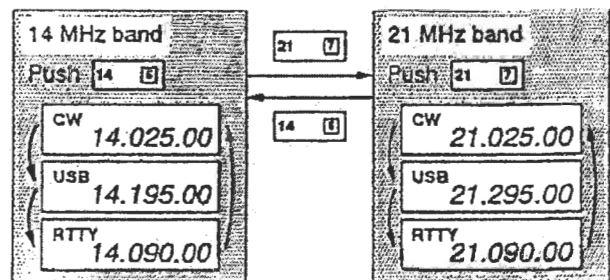
- 3.-Seleccione el modo operación deseado con las teclas de modos

El TBSR (Triple Band Stacking Register) tiene 3 memorias en una banda. 3 frecuencias usadas son automáticamente almacenadas.

Si la tecla de banda se pulsa 1 vez, aparecen la ultima frecuencia usada y el modo de operación. Si se pulsa otra vez otra frecuencia y modo aparece

Está función es conveniente cuando usted opera con tres modo diferentes en una banda. Por ejemplo, un registro se usa para el modo CW, otro para el modo SSB, y otro para RTTY.

#### EJEMPLO TBSR



## Entrada directa de frecuencia con el teclado

El teclado se puede usar para la entrada de frecuencias directamente.

- 1.-Pulse "F-INP" principal.  
- La lectura principal desaparece.
- 2.-Entre la frecuencia deseada  
- Entre "." (Punto decimal) entre las unidades de MHz y kHz.
- 3.-Pulse "ENT" para entrar la frecuencia  
- Para cancelar la entrada pulse "F-INP" en vez de "ENT"

#### Ejemplo

14.025 MHz  
MAIN F-INP  
[ ] [1] [4] [.] [0] [2] [5] [ENT]

18.0725 MHz  
MAIN F-INP  
[ ] [1] [8] [.] [0] [7] [2] [5] [ENT]

729 kHz  
MAIN F-INP  
[ ] [0] [.] [7] [2] [9] [ENT]

5.100 MHz  
MAIN F-INP  
[ ] [5] [.] [1] [ENT]

7.000 MHz  
MAIN F-INP  
[ ] [7] [ENT]

21.280 → 21.245  
MAIN F-INP  
[ ] [.] [2] [4] [5] [ENT]

## Funciones de sintonización avanzadas

### Paso de sintonía rápido

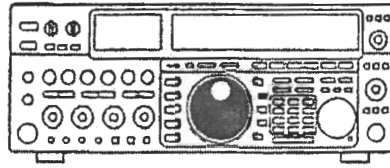
La frecuencia operativa se puede cambiar en paso de KHz (1-10 KHz) para sintonía rápida

- 1.-Pulse "TS" para visualizar el indicador de sintonía rápida.

Indicador de sintonía rápida



- 2.-Gire el sintonizador principal para cambiar la frecuencia en los pasos programados.
- 3.-Pulse "TS" para desactivar el indicado. Gire el sintonizador para la sintonización normal



### Programación de los pasos

- 1.-Pulse "F-INP". Entre los pasos deseados, "1" - "1" "0".
- 2.-Pulse "TS" para la entrada de pasos

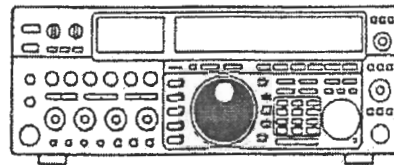
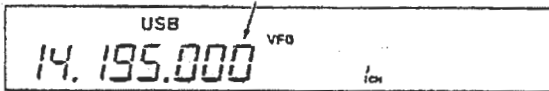
Ejemplo: para pasos de 9 kHz , Pulse "F-INP" "9" "TS".

### Selección de pasos de 1 Hz

El paso mínimo se puede usar para la sintonización

- 1.-Pulse "TS" 2 sec para activar los pasos de 1 Hz. Pulse otra vez "TS" para desactivarlo

Indicador de pasos de 1 Hz



NOTE: Las lecturas de 1 Hz no están disponibles para las funciones RIT/ $\Delta$  TX y para la lectura secundaria de frecuencia.

### Interruptores "UP/ "DOWN"

Los interruptores " ^UP" / " vDOWN" cambian la frecuencia en los pasos programados para largos cambios de frecuencia..Usted puede cambiar en pasos desde 1 KHz a 1Mhz



### Programación de pasos de sintonía de los interruptores UP y DOWN

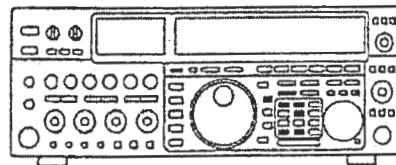
- 1.-Pulse "F-INP" principal.
- 2.-Entre los pasos deseados con las teclas numéricas, "1" -"1" "0" "0" "1"
- 3.-Pulse UP o DOWN

Ejemplo: para paso de 5 KHz : "F-INP" , "5" , "UP". Para pasos de 1 Mhz "F-INP" , "1" , "0" , "0" , "0" , "UP".

### Cambiar a los pasos normales de sintonía

El equipo tiene los pasos por defecto en 10 Hz, sin embargo se puede cambiar a 20 Hz o 50 Hz

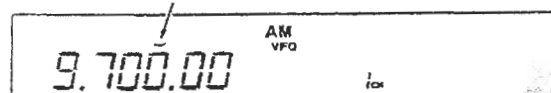
- Para pasos de 10 Hz : [F-INP][0][.] [1][TS].
- Para pasos de 20 Hz : [F-INP][0][.] [2][TS].
- Para pasos de 50 Hz : [F-INP][0][.] [5][TS].



### Función de paso automático de sintonía

Cuando se selecciona AM o FM el paso rápido de sintonía es seleccionado automáticamente por esta función. Esta función puede ser activada y desactivada en el modo H-set (p.44)

Aparece cuando se selecciona AM o FM



# 4 OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES

## OPERACIÓN DE LAS MEMORIAS DE TRABAJO

El equipo tiene una función de memoria de trabajo, mediante la cual se pueden grabar y recuperar fácilmente frecuencias y modos de operación. Las memorias de trabajo son independientes de los canales de memoria

Por defecto, el número de memorias de trabajo es 5; sin embargo, se pueden incrementar en 10 en el modo H-set cuando se requiera

La función de memoria de trabajo es conveniente cuando se quiere grabar temporalmente una frecuencia y modo de operación, tal como cuando se capta una estación DX en una aglomeración, o cuando una estación contactada está ocupada por tiempo prolongado y se desea rastrear otras estaciones

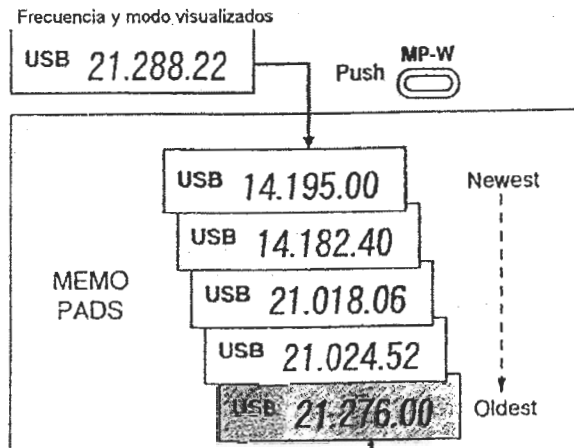
Utilice estas memorias de trabajo para anotar frecuencias, en lugar de libretas de notas

### •Grabación de frecuencias y modos de operación en las memorias de trabajo

La frecuencia y modo de operación en pantalla se graban simplemente pulsando la tecla "MP-W"

Cuando se graba una 6ª frecuencia y modo de operación, la frecuencia mas antigua se borra automáticamente, para hacer espacio para la nueva frecuencia

NOTA:Cada memoria de trabajo debe tener una combinación única de frecuencia y modo de operación; no pueden grabarse dos memorias con idéntica información



La frecuencia y modos mas antiguos se borran

### •Llamado de una frecuencia de una memoria de trabajo

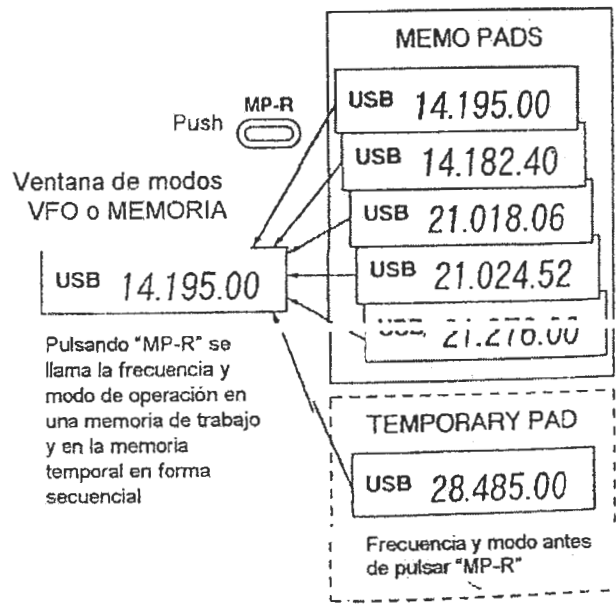
La frecuencia y modo de operación de una memoria de trabajo pueden llamarse simplemente pulsando la tecla "MP-R" una o varias veces

- Pueden usarse ambos modos VFO y MEMORIA
- La frecuencia y modos de operación de las memorias de trabajo se llaman cronológicamente, comenzando por la mas reciente

Cuando se llama una frecuencia y modo de una memoria de trabajo mediante "MP-R", la frecuencia y modo de operación en pantalla se almacena en una memoria de trabajo automáticamente, dicha frecuencia se puede recuperar pulsando una o mas veces la tecla "MP-R"

- Puede pensarse que hay 6 memorias de trabajo, ya que se pueden llamar 6 frecuencias diferentes (5 en las memorias de trabajo y una en una memoria temporal) mediante "MP-R"

NOTA:Si utiliza el sintonizador o cualquier otro medio para cambiar la frecuencia o modo de operación llamados de una memoria de trabajo, la información en dicha memoria de trabajo se pierde



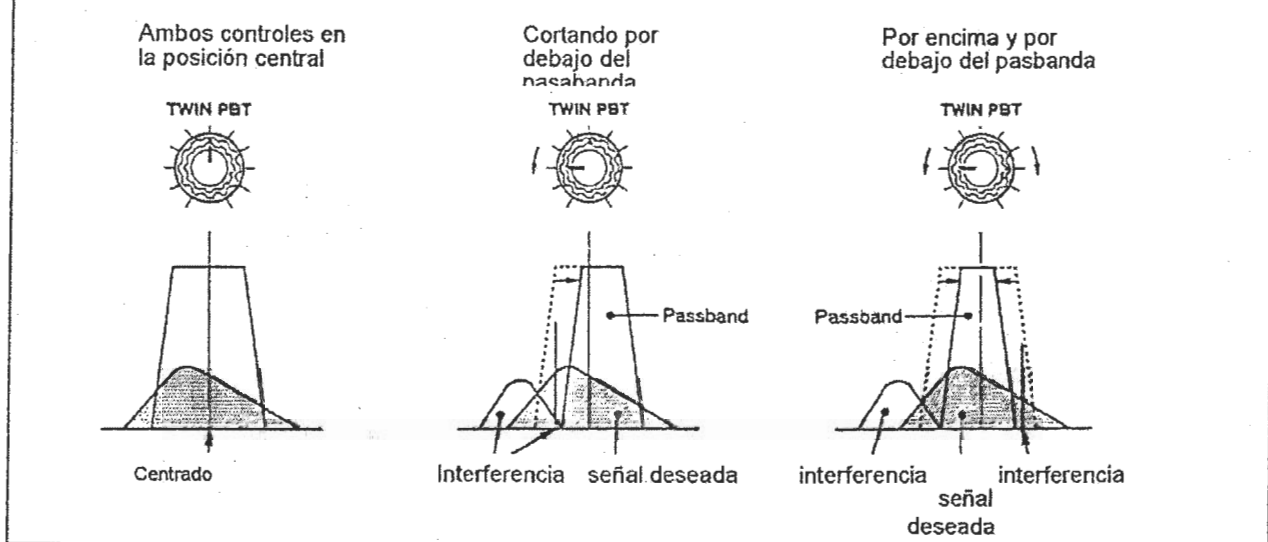
## •Operación Twin PBT

La función Twin PBT estrecha el pasabanda IF electrónicamente, para reducir interferencias. Poniendo ambos controles "TWIN PBT" en la misma posición se desplaza el IF

El rango variable en PBT es  $\pm 1.25$  kHz en pasos de 10 Hz

- "TWIN PBT" Normalmente se encuentra en a posición central cuando no hay interferencias
- El tono de audio puede ser cambiado cuando el PBT está en uso.
- El PBT podría no funcionar con cualquier filtro IF
- No disponible en el modo FM

### Ejemplo de operación PBT



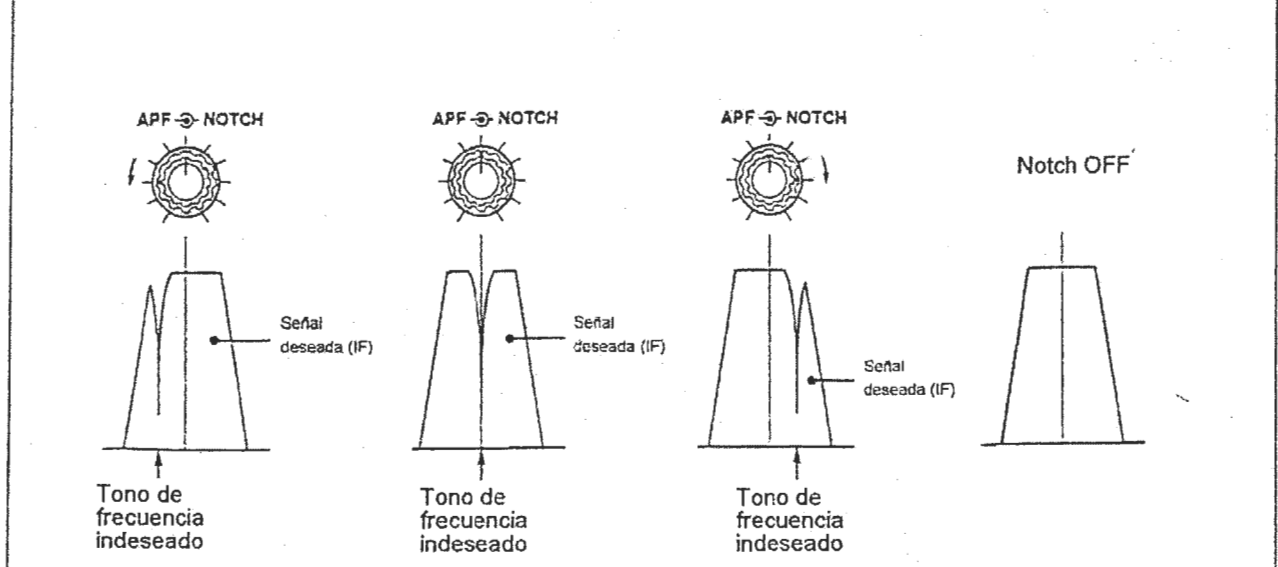
## Operación IF notch

La función atenúa una parte de la señal recibida para eliminar tonos indeseados. La función se puede desactivar cuando no haya este tipo de tonos y no está disponible en el modo FM

La función tiene una característica de atenuación de max 45 dB en el centro de su frecuencia

-La función automática está disponible (solo para equipos con DSP) para eliminar ruidos de señal, múltiples ruidos, etc. (p. 29)

### Ejemplo de operación IF Notch



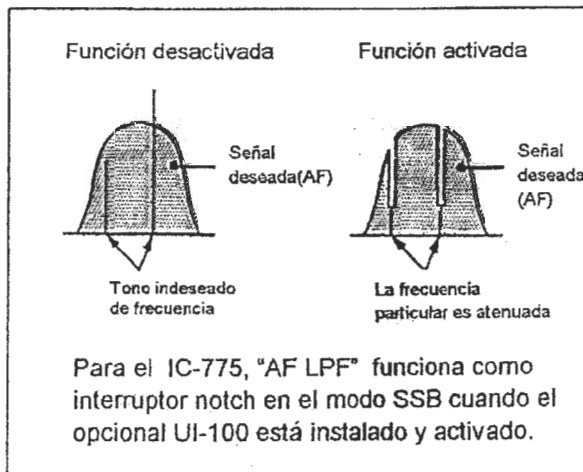
## 4 OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES

### FUNCIÓN AUTO NOTCH (DSP)

La función auto notch atenúa automáticamente picos de tono, mas de 3 tonos aunque estos se desplacen. Esta función solo está disponible para equipos con DSP

La función se puede utilizar con los filtros manuales notch (tipo IF) y también actúa en modo FM

- 1.-Seleccione el modo FM o SSB
- 2.-Pulse "AUTO" para activar la función
  - El interruptor "AUTO" activa el APF automatico en el modo CW (p. 30)
- 3.-Pulse otra vez "AUTO" para desactivar la función .

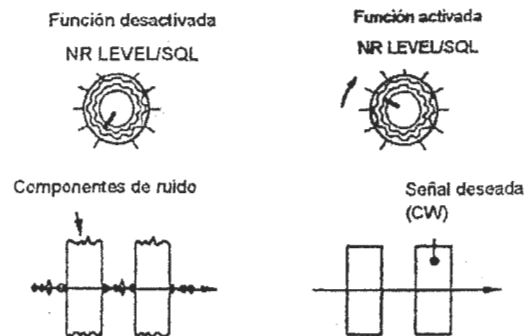
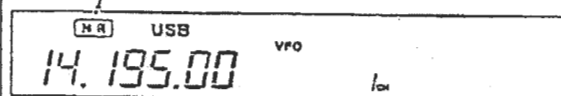


### Reducción de ruido (DSP)

La función reduce componentes de ruido y picos altos de las señales enterradas en ruido excesivo. La señal AF recibida se convierte a digital y se separa ruido y señal. La función está disponible sólo en equipos con DSP

El control "NR LEVEL" ajusta el nivel de reducción de ruido. Una rotación profunda de l control enmascara la señal o distorsiona. Cambie el control al máximo. La función no está disponible en modo AM.

\* "NR" aparece cuando la función está activada

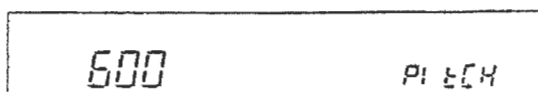


### Control CW pitch P-set mode

El audio CW recibido y monitorizado, se puede ajustar a una frecuencia confortable (300 a 900 Hz) sin cambiar la frecuencia operativa

El control "SQL" funciona como control CW pitch cambiándolo en el modo P-set. (p. 43) Cuando se selecciona el control CW pitch, el squelch no funciona y permanece abierto

- 1.-Pulse "CW/REV" para seleccionar el modo CW
- 2.-Pulse "SET" para entrar momentáneamente en el modo P-set
- 3.-Pulse "UP"/"DOWN" hasta que aparezca en el display "PITCH"



- 4.-Conecte la llave y púlsela .
- 5.-Gire "MONI GAIN" para seleccionar el nivel de tono deseado
- 6.-Ajuste la frecuencia deseada con el sintonizador principal
- 7.-Pulse "ENT" para salir del modo P-set



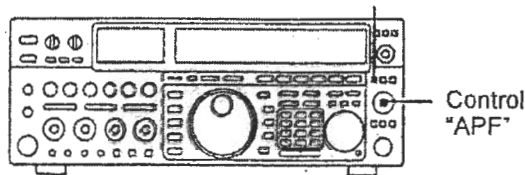
## Operación APF

### •Operación del filtro de pico de audio

El APF (Audio Peak Filter) cambia la frecuencia de recepción responde empujando una frecuencia particular hacia arriba para coger una señal CW deseada. La frecuencia de pico se puede cambiar con "APF" desde 200 a 1000 Hz manualmente

- 1.-Pulse "CW/REV" para seleccionar el modo CW
- 2.-Pulse "APF" para activar la función.
  - Cuando la función está activada el indicador rojo se enciende.
- 3.-Gire "APF" para ajustar la frecuencia de pico.
- 4.-Pulse "APF" para cancelar la función.

Interruptor "APF"



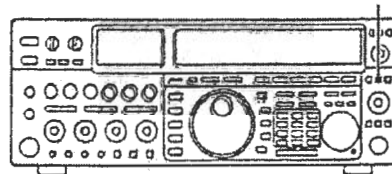
### •Operación automática de filtro de pico de audio (DSP)

Está disponible, para los equipos con DSP, la función automática APF, que tiene un pasabanda de 80 Hz. la frecuencia central del auto APF automáticamente pone una frecuencia de la configuración CW pitch, así, usted puede recibir sólo una señal zero-in

- 1.-Pulse "CW/REV" para seleccionar el modo CW.
- 2.-Pulse "AUTO" para activar la función
  - El interruptor "AUTO" activa el auto notch en los modos de auriculares (SSB, AM, FM). (p. 29)
- 3.-Pulse "AUTO" para cancelar la función.

Para el IC-775, [AF LPF] funciona como el interruptor de filtro de audio de pico automático, en el modo CW, cuando el opcional UI-100 está instalado y activado

interruptor "AUTO"



## Supresor de ruido

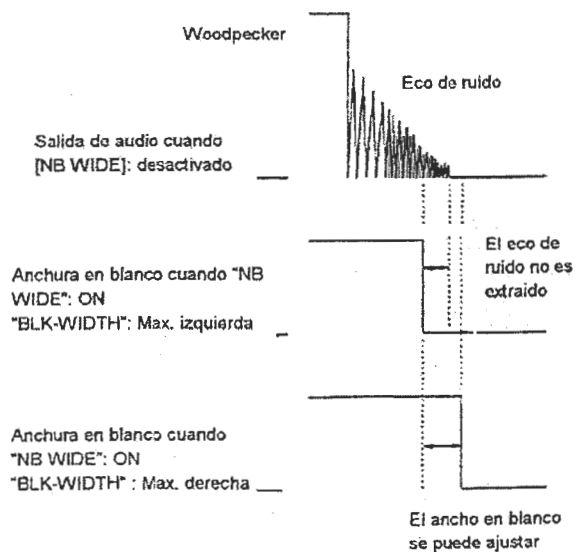
El supresor de ruido elimina los ruidos de tipo pulsante como los provenientes del encendido del coche, y ruidos pulsantes anchos tales como "Woodpecker". En el modo FM no está disponible

- 1.-Pulse "NB" para activar la función.
- 2.-Ajuste "NB LEVEL" dependiendo del nivel de ruido
  - Si el supresor de ruido distorsiona el audio de recepción, gire "NB LEVEL" a la izquierda.
- 3.-Para suprimir woodpecker y otros ruidos pulsantes gire "BLK-WIDTH" al máximo a la izquierda y pulse "NB WIDE".
  - El circuito supresor de ruido ajusta la anchura en blanco correspondiente al ruido de tipo pulsante
- 4.-Para suprimir el eco del ruido, gire "BLK-WIDTH" a la derecha

**NOTA:** Cuando se usa el supresor de ruido, las señales recibidas pueden distorsionar si son demasiado fuertes

Para equipos con DSP el interruptor "NB WIDE" se puede asignar al interruptor de reducción de ruido (p.43). En este caso "NB WIDE" se puede activar y desactivar en el modo P-set.

### •Ruido woodpecker y anchura en blanco



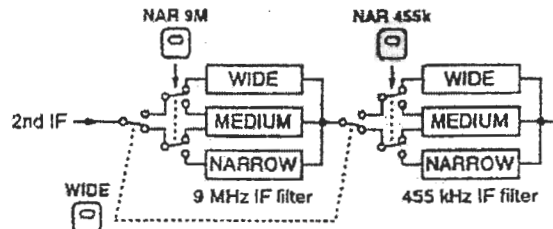
### Selección del filtro

El interruptor de filtro selecciona los pasabanda IF como se muestra en la tabla de abajo a la derecha. La selección de filtro es automáticamente memorizada en cada modo.

Cuando el filtro opcional se instala cambie la configuración en el modo H-set. (p. 47) Los filtros opcionales no se pueden seleccionar con la configuración por defecto.

- Pulse "WIDE" para seleccionar los filtros mas anchos IF para los filtros de 9 Mhz y 455 Khz.
  - "WIDE" no funciona en el modo FM.
  - Las condiciones son memorizadas en cada modo
- Pulse "NAR 9M" o "NAR 455k" para seleccionar el filtro mas estrecho para los filtros de 9 MHz o 455 kHz, respectivamente.

#### CIRCUITO DEL INTERRUPTOR DE FILTRO



#### CONDICIÓN DE LOS FILTROS

Interruptor	Filtro IF 9 MHz	Filtro IF 455 kHz
WIDE 9M-NAR-455k 	ANCHO	ANCHO
WIDE 9M-NAR-455k 	ANCHO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	ANCHO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	MEDIO	ESTRECHO
WIDE 9M-NAR-455k 	ESTRECHO	MEDIO
WIDE 9M-NAR-455k 	ESTRECHO	ESTRECHO

#### SELECCIÓN DEL FILTRO Y ANCHO DEL PASABANDA

MODE	[WIDE]	9 MHz [NAR]	455 kHz [NAR]
SSB	ON	OFF 6 kHz* (FL-102)	OFF 6 kHz
		ON 2.4 kHz	ON 2.7 kHz
	OFF	OFF 2.4 kHz	OFF 2.7 kHz
		ON 1.9 kHz* (FL-223)	ON 1.9 kHz* (FL-223)
CW, RTTY	ON	OFF 2.4 kHz	OFF 2.7 kHz
		ON 500 Hz	ON 500 Hz
	OFF	OFF 500 Hz	OFF 500 Hz
		ON 250 Hz* (FL-101)	ON 250 Hz* (FL-53)
AM	ON	OFF Through	OFF 15 kHz
		ON 8 kHz* (FL-102)	ON 8 kHz
	OFF	OFF 8 kHz* (FL-102)	OFF 8 kHz
		ON 2.4 kHz	ON 2.7 kHz
FM	OFF only	OFF Through	OFF 15 kHz
		ON 8 kHz* (FL-102)	ON 8 kHz

\*Filtros opcionales

El ancho de pasabanda es visualizado a - 6 dB. El opcional 250 Hz CW narrow puede ser que no deje pasar señales RTTY

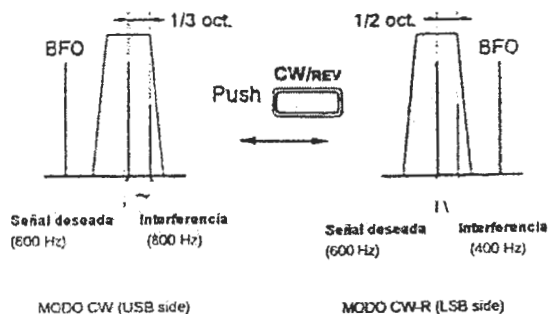
### Modo CW reverse

El modo CW-R (CW Reverse) recibe señales CW con el lado opuesto de la portadora CW igual que los modos LSB y USB.

Uselo cuando la interferencia está cerca de la señal deseada y quiera cambiar el tono de interferencia

- Pulse "CW/REV" 1 o 2 veces para seleccionar el modo CW o CW-R.
  - Verifique el tono de interferencia.

#### Respuesta del tono de audio de recepción



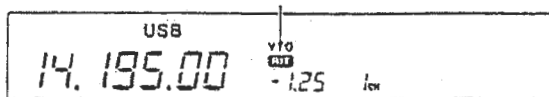
## RIT y $\Delta$ TX

### Función RIT

La función RIT desplaza la frecuencia en  $\pm 9.999$  KHz en pasos de 1 Hz, sin cambiar la frecuencia de transmisión.  
-Vea punto 60 en la p. 7 para la descripción de la función.

1.-Pulse "RIT"

RIT aparece

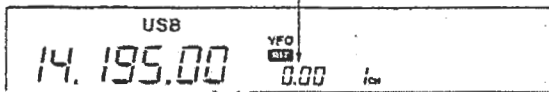


2.-Gire el control "RIT/ $\Delta$ TX"



3.-Pulse "CLEAR" 2 sec para resetear la frecuencia RIT

Reset a "0.00"



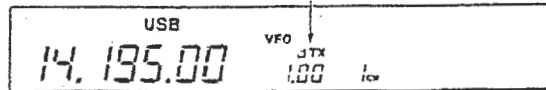
4.-Para cancelar la función RIT pulse otra vez "RIT"  
-"RIT" desaparece

### •Función $\Delta$ TX

La función  $\Delta$ TX desplaza la frecuencia de transmisión en  $\pm 9.999$  KHz en pasos de 1 Hz, sin desplazar la frecuencia de recepción.  
-Vea el punto 62 en la p.7 para la descripción de la función

1.-pulse el interruptor " $\Delta$ TX"

"TX" aparece.

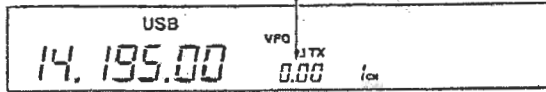


2.-Gire el control "RIT/ $\Delta$ TX"



3.-Para resetear la frecuencia  $\Delta$ TX, pulse "CLEAR" 2 sec

Reset a "0.00"



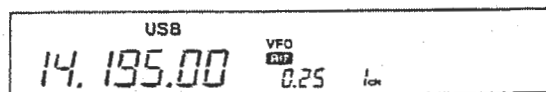
4.-Para cancelar la función  $\Delta$ TX, pulse otra vez " $\Delta$ TX"  
-" $\Delta$ TX" desaparece

NOTA: Cuando  $\Delta$ TX y RIT están activados al mismo tiempo, el control RIT desplaza las frecuencias de transmisión y recepción a la vez desde la frecuencia visualizada.

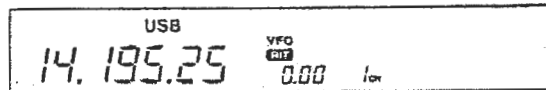
### •Calculo de la función

La función de desplazamiento de las funciones RIT o  $\Delta$ TX se pueden sumar o restar a la frecuencia visualizada

Cuando se visualizan las frecuencias de desplazamiento RIT y/o  $\Delta$ TX, pulse "RIT" o " $\Delta$ TX" 2 sec



↓  
Mantenga pulsado "RIT"



### EJEMPLO PRÁCTICO

Cuando usted busca una estación DX en 21.025 Mhz/CW y está estación está transmitiendo levemente por encima de 21.025 Mhz.

- 1.-Pulse "RIT" y " $\Delta$ TX" para activar ambas funciones
- 2.-Gire "RIT/ $\Delta$ TX" para buscar la frecuencia de recepción de la estación DX.
- 3.-Cuando encuentre esta frecuencia, pulse "RIT" para desactivar la función.  
-Ahora usted puede establecer contacto con la estación DX
- 4.- Comience la transmisión mientras la estación este en espera.

### EJEMPLO PRÁCTICO

Usted busca una estación DX en simplex, sin embargo, no tiene sintonizada su antena (o amplificador lineal), y usted quiere transmitir su tono de sintonización a la frecuencia de la estación DX

- 1.-Pulse " $\Delta$ TX" para activar la función.
- 2.-Gire "RIT/ $\Delta$ TX" mas de  $\pm 2$  KHz.
- 3.-Pulse "TUNER" 2 sec para sintonizar su antena  
- O su amplificador lineal con la tecla ON en el modo CW
- 4.-Pulse " $\Delta$ TX" para desactivar la función  $\Delta$ TX
- 5.-Empiece la transmisión mientras la estación este en espera

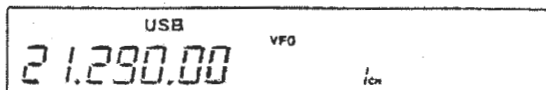
## 4 OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES

### Operación de frecuencia split

La frecuencia split le permite a usted transmitir en un mismo modo, en dos frecuencias diferentes. La frecuencia de frecuencia split se ejecuta básicamente usando dos frecuencias en las lecturas principales y secundarias

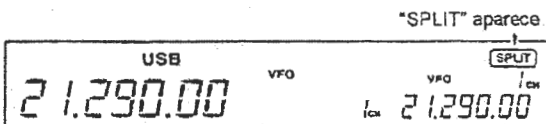
En el siguiente ejemplo se muestra 21.290 MHz para recibir y 21.310 Mhz para transmitir

1.-Ponga 21.290 MHz (US8) en el modo VFO.



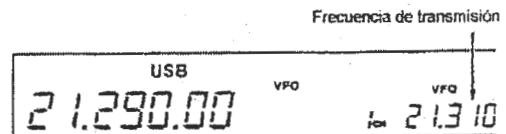
2.-Pulse "SPLIT", después pulse "EQUAL" 2 sec.

- La función rápida split es mas conveniente para seleccionar la frecuencia de transmisión. Para mas detalles mire la siguiente sección.
- Se iguala la frecuencia y aparece "SPLIT" en la lectura secundaria
- La frecuencia secundaria destella 4 veces para visualizar la lectura de frecuencia de transmisión cuando la frecuencia split está activada.



"SPLIT" aparece

1.-Gire el sintonizador principal mientras pulsa "XFC" para poner la frecuencia de transmisión a 21.310 Mhz.



Ahora usted puede recibir en 21.290 Mhz y transmitir en 21.310 Mhz

Para intercambiar las frecuencias de transmisión y recepción, pulse "CHANGE"

#### CONVENIENTE

#### FUNCIÓN DUALWATCH

La función dualwatch es conveniente para sintonizar la frecuencia de transmisión mientras monitoriza ambas frecuencias usadas para transmitir y recibir

#### CONVENIENTE

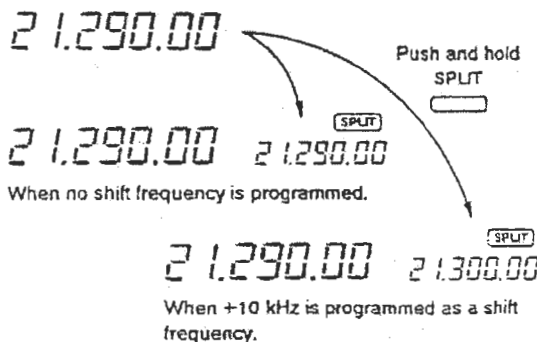
#### FUNCIÓN DE BLOQUEO DEL SINTONIZADOR PRINCIPAL

Esta función es conveniente para cambiar sólo la frecuencia de transmisión.

### Función rápida split

Cuando busca una estación DX, es importante que ponga la frecuencia split, si quiere anticipar la frecuencia split es necesario desplazar la frecuencia, esto se puede pre-programar dentro de la función rápida split

Cuando usted pulsa "SPLIT" 2 sec la operación split se activa y la lectura secundaria aparece con el mas/menos desplazamiento programado desde la lectura principal (o igualada cuando 0 Hz es la frecuencia split programada)



Este ganancia de tiempo es necesario para activar la función split

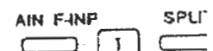
La función rápida split está activada por defecto, para su conveniencia, se puede desactivar en el modo H-set (p. 46). En este caso el interruptor "SPLIT" no iguala las lecturas principal y secundarias.

#### Programado de la frecuencia de desplazamiento split

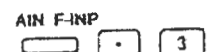
- 1.-Pulse "F-INP" principal.
- 2.-Entre la frecuencia de desplazamiento deseada
- 3.-Pulse "SPLIT".

#### EJEMPLO:

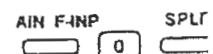
Para programar 1 Khz de desplazamiento



Para programar -3Khz de desplazamiento



Para borrar la frecuencia de desplazamiento

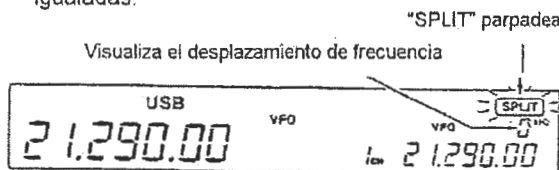


## Operación split canalizada

La función split canalizada le permite poner la frecuencia de transmisión en los pasos de frecuencia pre-programados (equivalente al desplazamiento de frecuencia split) desde la frecuencia de recepción durante la operación de frecuencia split. Dicha función se puede programar desde 1-99Khz y puede ser desplazada  $\pm 99$  Khz

- 1.-Seleccione la frecuencia de recepción.
- 2.-Pulse "SPLIT" para activar la función de frecuencia split
- 3.-Pulse de nuevo "SPLIT" 2 sec para activar la operación split canalizada

- El canal de memoria secundario muestra el desplazamiento de frecuencia
- La frecuencia de transmisión y recepción son igualadas.



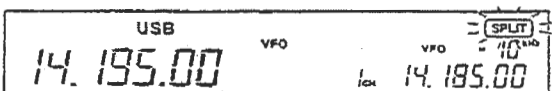
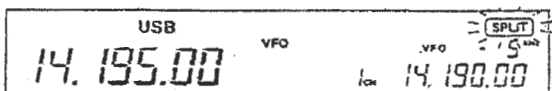
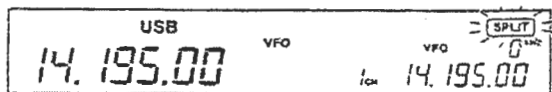
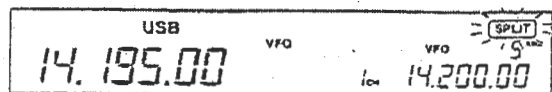
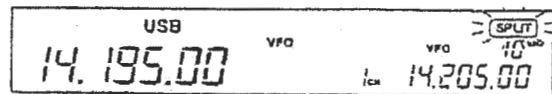
- 4.-Pulse "M-CH UP" / "M-CH DN" secundario 1 o 2 veces para desplazar la frecuencia de transmisión en los pasos programados
- Los pasos de frecuencias es igual a la frecuencia split de desplazamiento.
- Gire el sintonizador secundario para ajustar la frecuencia de transmisión.

- La frecuencia se puede monitorizar mientras se pulsa "XFC" o se está usando dualwatch

- 5.-Pulse "SPLIT" 2 veces para cancelar la función.
- La lectura de la frecuencia secundaria desaparece y la operación split se desactiva.

### EJEMPLO

Frecuencia split de desplazamiento: 5 khz



### EJEMPLO PRACTICO

Cuando está buscando una estación DX y usted sospecha que la estación está X Khz por arriba de su frecuencia de recepción:

#### OPERACIÓN PREVIA:

- 1.-Programe 10 khz para la frecuencia de desplazamiento.
- Pulse "F-INP", "1", "0", "SPLIT".
- 2.-Programe 5 khz con los interruptores " ^UP" / " VDOWN"
- Pulse "F-INP", "5", "UP".

#### OPERACIÓN

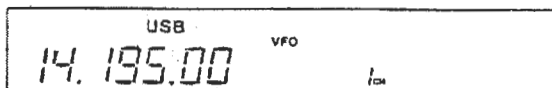
- 1.-Cuando la estación DX está "10 khz" por encima:  
Pulse "SPLIT" sólo 2 sec .
- 2.-Cuando la estación DX está "15 khz" por encima:  
Pulse "SPLIT" 2 sec.,despues, mientras pulsa "XFC", pulse " ^UP.

## Operación dualwatch

Dualwatch monitoriza 2 mismos modos de frecuencias simultáneamente

Durante dualwatch, ambas frecuencias podrían estar en la misma banda porque el filtro pasabanda en el circuito RF está seleccionado para la frecuencia principal

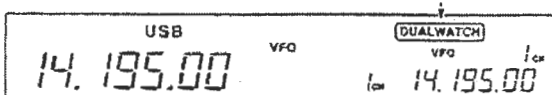
- 1.-Seleccione la frecuencia deseada.



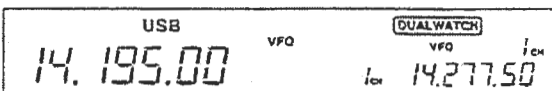
- 2.-Pulse "DUALWATCH" 2 sec.

- Se iguala la frecuencia de recepción y aparece "DUALWATCH" en la lectura secundaria. La función rápida dualwatch puede ser desactivada (p.46)
- Pulsando "DUALWATCH" momentáneamente se activa dualwatch con la frecuencia operada previamente

"DUALWATCH" aparece



- 3.-Seleccione otra frecuencia usando el sintonizador secundario o "F-INP" secundario



- 4.-Ajuste "BALANCE" para seleccionar la fuerza adecuada de la señal entre la lectura secundaria y primaria

- El S-meter visualiza la fuerza de la señal combinada

- 5.-Para transmitir en la frecuencia secundaria, pulse "CHANGE" o "SPLIT".

La función RIT sólo se puede usar en la lectura principal. La función  $\Delta$ TX para transmitir (en la lectura principal cuando la función split está desactivada; y en la secundaria cuando está

## \*Escanear durante dualwatch

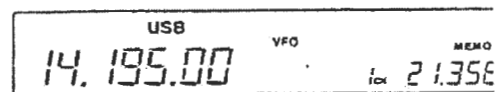
La operación de scanner sólo es para la lectura principal. Para operar el scan durante dualwatch, escanee en la lectura principal y use la secundaria para su QSO usando la operación de frecuencia split y dualwatch al mismo tiempo

- 1.-Programa los extremos del scan en la misma banda amateur. Vea la p.52 para la programación

- 2.-Pulse "SPLIT" para activar la frecuencia split

- La frecuencia previa aparece.

"SPLIT" aparece



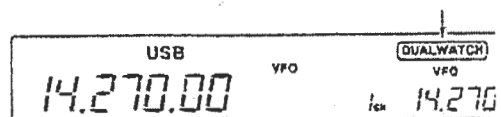
- 3.-Seleccione el modo VFO para las lecturas primarias y secundaria

- 4.-Cambie la frecuencia operativa deseada en la lectura primaria

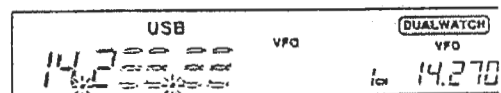
- 5.-Pulse "DUALWATCH" 2 sec

- La lectura primaria y secundaria se igualan y la función dualwatch se activa

"DUALWATCH" aparece



- 6.-Pulse "SCAN" para activar el scan programado.



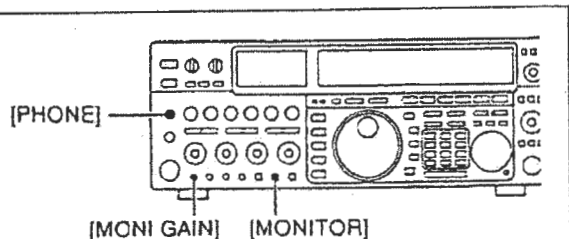
- 7.-Para cancelar el scan gire el sintonizador o pulse "SCAN"

## Función monitor

La función monitor le permite monitorizar las señales IF transmitidas en cualquier modo a través de los altavoces. Úsela para verificar las características de voz cuando "MIC TONE" está ajustado o cuando los filtros de transmisión están activados\*

\* Sólo para equipos con DSP

- 1.-Pulse "MONITOR"
- 2.-Si lo desea ajuste "MONI GAIN" mientras transmite.

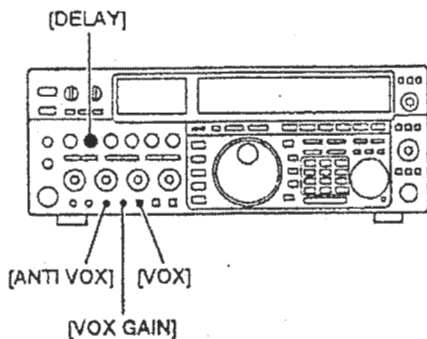


- Use auriculares para prevenir la realimentación
- Para equipos con DSP cambie el control "TONE" a la posición central para verificar exactamente las características de los filtros de transmisión.

### •Operación VOX

La función VOX (Voice-Operated-Transmission) conmuta entre transmisión y recepción con su voz. Está función provee una oportunidad para entrar un log de entrada en su ordenador, etc., mientras opera

- 1.-Ponga los controles "VOX GAIN", "ANTI VOX" y "DELAY" al máximo a la izquierda
- 2.-Seleccione un modo. (SSB, AM, FM)  
-La función VOX no está disponible en el modo FM DATA.
- 3.-Pulse "VOX" para activar la función
- 4.-Mientras habla en el micrófono gire el control "VOX GAIN" a la derecha hasta que el equipo transmita.
- 5.-Ajuste "DELAY" para un intervalo conveniente para volver a recepción.
- 6.-Si el audio de recepción de los altavoces conmuta a transmisión, ajuste "ANTI VOX" al punto donde no tenga efecto



### •Función medidor

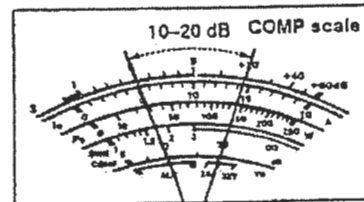
El equipo tiene 6 medidores para su uso mas adecuado. Seleccione el deseado con el interruptor "METER"

POSICIÓN	MEDIDA
"SWR"	Indica el SWR sobre la línea
"Po"	Indica la potencia relativa de salida RF en watts
"ALC"	Indica el nivel ALC
"COMP"	Indica el nivel de compresión cuando la función de compresor de palabra está en uso
"Id"	Indica el consumo de corriente en el FET final
"Vd"	Indica el consumo de voltaje del terminal del FET final

### •Compresor de palabra

El compresor de palabra RF incrementa el promedio de potencia de salida RF, mejorando la fuerza de la señal en SSB.

- 1.-Configure el equipo de la siguiente manera:  
[COMP] : ON  
[METER] : [COMP]  
[MIC] : posición central  
[DRIVE] : posición central  
[PWR] : Max. A la izquierda
- 2.-Seleccione el modo SSB.
- 3.-Ponga el equipo a transmitir. Hable en el micrófono con su nivel normal de voz
- 4.-Ajuste "MIC" para que la escala COMP este entre 10 y 20 dB



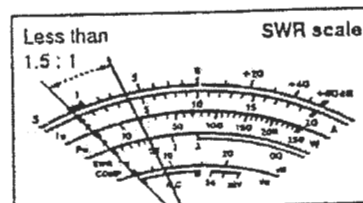
- 5.-Ponga "METER" en la posición ALC .
- 6.-Ajuste "DRIVE" para que la lectura del medidor ALC este dentro de la zona ALC.

**NOTA:** NO ponga "MIC" y "DRIVE" demasiado a la derecha. Esto puede distorsionar la señal y causar QRM

### •Lectura SWR

Indica el nivel de SWR sobre la línea de transmisión es todos los modos

- 1.-Pulse "TUNER" para desactivar el sintonizador de antena.
- 2.-Ponga "METER" en la posición Po.
- 3.-Pulse "RTTY" para seleccionar el modo RTTY.
- 4.-Pulse "TRANSMIT".
- 5.-Gire "PWR" a la derecha pasadas las 12 para mas de 30 W de potencia de salida.
- 6.-Ponga "METER" en la posición SWR .
- 7.-Haga la lectura en la escala SWR.

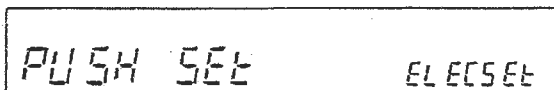


### Llave electrónica CW

El equipo tiene una llave electrónica. La velocidad de la llave se puede ajustar con "KEY SPEED". El peso y la proporción de punto:espacio:guión se puede poner desde 1:1:2.8 a 1:1:4.5 en P-set

#### Configuración de la llave electrónica

- 1.-Pulse "SET" para entrar en el modo P-set
- 2.-Pulse "∧UP" / "∇DWN" 1 o 2 veces para seleccionar "ELEC SET" en el display.  
-Cuando la configuración secundaria es seleccionada, pulse "ENT" para salir



- 3.-Pulse "SET"; después, Pulse "∧UP"/"∇DWN" 1 o 2 veces para seleccionar "ratio".



- 4.-Gire el sintonizador principal para la selección.  
- 1:1:2.8 a 1:1:4.5  
-Verifique la proporción con el tono lateral en CW.
- 5.-Pulse "∧UP" para seleccionar "PADLE" en el display.

- 6.-Gire el sintonizador principal para seleccionar la polaridad de la llave o para desconectar la llave electrónica interna.

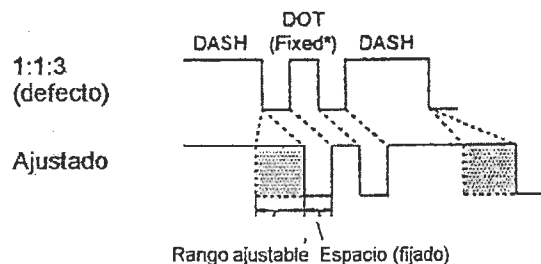
- "n" (polaridad normal)
- "r" (polaridad reversa) -
- "oFF" (desconexión de la llave interna)

- 7.-Pulse "∧UP" para seleccionar "Ud-PAD".

- 8.-Gire el sintonizador principal para activar o desactivar el paddle.

- Cuando está seleccionado "ON", los interruptores up/dn se pueden usar como un paddle

#### EJEMPLO "morse código K"



Longitud de espacio y punto se pueden ajustar sólo con "KEY SPEED".

### Memoria de llave

La memoria de llave memoriza y retransmite 3 operaciones de transmisión de frases CW frecuentemente usadas. La capacidad total de la memoria es aprox. 40 caracteres en cada canal de memoria

#### •Programación de la memoria de llave

- 1.-Asegúrese que la llave interna está activada en el modo P-set. Vea la sección anterior.
- 2.-Conecte el paddle en la clavija "ELEC-KEY"
- 3.-Pulse "CW/REV" para seleccionar el modo CW.  
Pulse "CW" 2 sec. Para activar la memoria  
"\_" parpadea



- 4.-Pulse el canal de memoria deseado, "1", "2" o "3", 2 sec. Para empezar la programación  
- Permanece el paso, el numero de canal de memoria y "CodE in" aparecen.  
- Pulse "1", "2" o "3" para borrar los contenidos anteriores.

Permanecen los paso      Numero de canal de memoria



- 5.-Opere con el paddle para programar.
- 6.-Pulse "1", "2" o "3" para detener la programación
- 7.-Repita los pasos 4-6 para programar otro canal de memoria.
- 8.-Pulse "CW" para salir.

#### •Transmisión de los contenidos de memoria

- 1.-Pulse "CW/REV" para seleccionar el modo CW. Pulse "CW" 2 sec para activar la memoria de llave -("\_" parpadea).
- 2.-Pulse "1"- "9" para transmitir los contenidos de memoria. La velocidad varia como sigue:

TECLAS	CANALES	VELOCIDAD
"1" "2" "3"	1,2,3	"KEY SPEED"
"4" "5" "6"	1,2,3	velocidad programada
"7" "8" "9"	1,2,3	"KEY SPEED" y intervalo de repetición (4-30)

- 3.-Pulse "CW" para salir del modo de memoria.  
- Si lo desea, pulse "1" "9" para cortar la transmisión



**Memoria de llave (continuación)**

**•Programación de la velocidad**

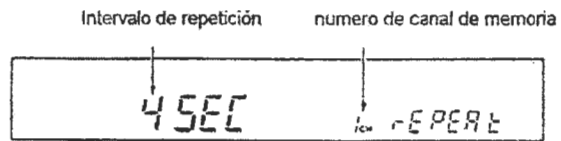
Mientras está activada la memoria de llave, pulsando "4" "5" o "6" se transmite los contenidos de la memoria, a la velocidad programada, respectivamente. Cada tecla de memoria tiene una velocidad independiente

- 1.-Active la memoria de llave.  
- " " parpadea
- 2.-Cambie la velocidad con "KEY SPEED"
- 3.-Pulse "4", "5" o "6" 2 sec para programar la velocidad en cada tecla  
-3 beeps pueden sonar.
- 4.-Pulse "4", "5" o "6" para transmitir los contenidos de la memoria 1, 2 o 3 con la velocidad programada.

**•Programación del intervalo de repetición**

Mientras está activada la memoria de llave, pulsando "7" "8" o "9" repetidamente, transmite los contenidos de memoria 1, 2 o 3 respectivamente. Cada tecla puede tener almacenado un intervalo de repetición (4,6,8,10,20 o 30 sec)

- 1.-Active la memoria de llave.  
- " " parpadea.
- 2.-Pulse "7", "8" o "9" 2 sec para entrar el intervalo de repetición configurado



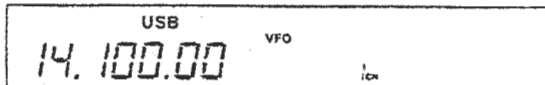
- 3.-Gire el sintonizador principal para seleccionar el intervalo de repetición.
- 4.-Pulse "7", "8" o "9" para salir.
- 5.-Pulse "7", "8" o "9" momentáneamente para transmitir repetidamente los contenidos de memoria 1,2 o 3, respectivamente.

**Operación de repetidor**

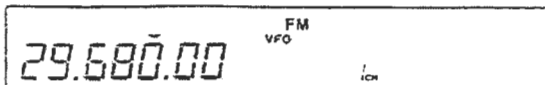
El repetidor amplifica la señal recibida y la retransmite después a otra frecuencia diferente. Cuando se usa el repetidor, la frecuencia de transmisión es desplazada desde la frecuencia de recepción por una frecuencia offset. Al repetidor se puede acceder usando la operación de frecuencia split con la frecuencia de desplazamiento.

**NOTA:** Para acceder al repetidor se requiere un tono subaudible, ponga la frecuencia de tono deseada en el modo H-set (p.46)

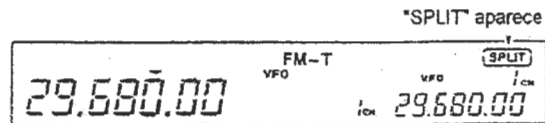
- 1.-Pulse "VFO/MEMO" para seleccionar el modo VFO



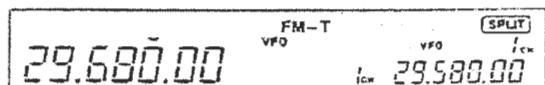
- 2.-Pulse la tecla de banda deseada
- 3.-Pulse "FM" para seleccionar el modo FM.  
-Cuando "DATA" aparece, pulse "FM" otra vez.
- 4.-Ponga la frecuencia de recepción (frecuencia de salida del repetidor). (p. 25)



- 5.-Pulse "SPLIT" para activar la función de frecuencia split, después pulse "EQUAL" 2 sec para igualar la frecuencia de transmisión a la de recepción  
-El codificador de tono suabaudible se activa automáticamente cuando se activa la función de frecuencia split en el modo FM  
-La función rápida split es mas conveniente para seleccionar la frecuencia de transmisión. (p 33)  
-La lectura secundaria parpadea 4 veces para visualizar la frecuencia de transmisión, cuando la función de frecuencia split está activada.



- 6.-Gire el sintonizador principal mientras pulsa "XFC" para cambiar la frecuencia de transmisión.  
-La frecuencia de transmisión se puede monitorizar pulsando "XFC" o usando dualwatch para verificarla ya sea la señal de transmisión de otra estación, o no.



- 7.-Mantenga pulsado el PTT para transmitir.
- 8.-Suelte el PTT para recibir.
- 9.-Para volver a simplex, pulse "SPLIT" para borrar el display secundario.

## 4 OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES

### Operación de sintonización de antena

El sintonizador automático de antena interno iguala automáticamente la antena conectada al equipo. Una vez que el sintonizador a igualado la antena, el ángulo variable del condensador es memorizado como punto de referencia para cada rango de frecuencia (pasos de 100 Khz) por lo tanto, cuando se cambia el rango de frecuencia el condensador variable se pone automáticamente en el punto memorizado

**PRECAUCIÓN:** NUNCA Transmita con el sintonizador activado si no tiene la antena conectada, esto podría ocasionar averías al equipo. Asegúrese de la posición de "ANT"

#### OPERACIÓN DE SINTONIZACIÓN

Pulse el interruptor "TUNE" para activar el sintonizador interno. La antena se sintoniza automáticamente, cuando el SWR es mayor que 1.5:1

- Cuando el sintonizador está activado la luz de "TUNER" se enciende

#### SINTONIZACIÓN MANUAL

Durante la operación SSB con niveles bajos de voz, el sintonizador interno podría no funcionar correctamente, en este caso se tiene que recurrir a la sintonización manual

Pulse "TUNER" 2 sec, para iniciar la sintonización manual

- El modo CW se selecciona, un tono lateral se emite y "TUNER" parpadea.

Si el sintonizador no puede reducir el SWR a menos de 1.5:1 después de 20 sec, el indicador de "TUNE" se apaga, en ese caso verifique:

- La selección de "ANT"
- La conexión de la antena y la alimentación de línea
- El SWR de antena (p. 36).

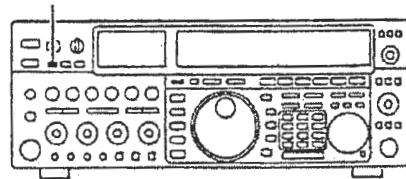
#### SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA

Si quiere desactivar el sintonizador en condiciones inferiores a VSWR de 1.5:1 o menos, active esta función y desactive el sintonizador

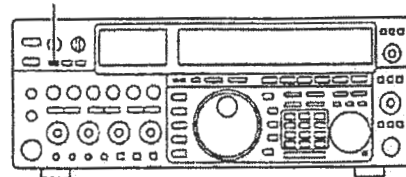
#### SINTONIZADOR DE ANTENA DE IC-4KL O IC-2KL/IC-AT500

Cuando use un sintonizador externo tal como el IC-4KL o IC-AT500 con un amplificador lineal, sintonice con el sintonizador externo, mientras tenga el interno desactivado, después de la completar la sintonización, active el sintonizador interno. Si no en caso de que actúen los dos a la vez podría no sintonizar correctamente la antena.

Pulse "TUNER"



Pulse "TUNER" 2 sec



Vea en la p.46 el punto(9) para activar y desactivar la función.

Vea el manual de instrucciones incluido con cada sintonizador para sus respectivas funciones.

### Memoria de banda (para selección automática de antena)

El equipo cubre 0.1 -30 Mhz sobre 10 bandas. Cada banda tiene una banda de memoria que puede memorizar una selección de antena (antena 1 o 2). Cuando usted cambia la frecuencia operativa mas allá de la banda la antena usada previamente es automáticamente seleccionada para la nueva banda. Esta función es conveniente cuando se usan dos antenas

Para usar la banda de memoria, entre en el modo H-set y confirme que "Aut" está seleccionado como interruptor de antena.



BAND	FREQUENCY RANGE	HAM BAND
1	0.5 — 1.59999 MHz	
2	1.6 — 1.99999 MHz	160 m band
3	2.0 — 5.99999 MHz	80 m band
4	6.0 — 7.99999 MHz	40 m band
5	8.0 — 10.99999 MHz	30 m band
6	11.0 — 14.99999 MHz	20 m band
7	15.0 — 19.99999 MHz	17 m band
8	20.0 — 21.99999 MHz	15 m band
9	22.0 — 25.99999 MHz	12 m band
10	26.0 — 30.00000 MHz	10 m band

Como todas la bandas de radioaficionados son separadas como se muestra arriba, usted puede designar antena 1 o 2 individualmente para cada banda

#### EJEMPLO DE SELECCIÓN DEL INTERRUPTOR DE ANTENA

En las siguientes condiciones "Aut" se podría seleccionar como el interruptor de antena:

-Cuando se usan dos antenas

-Cuando se selecciona "off" en interruptor de antena no funciona y siempre está seleccionada la antena 1

-Cuando se selecciona "on", se puede usar el interruptor de antena, sin embargo, la memoria de banda no funciona, en este caso la sintonización se tiene que hacer manualmente

Cuando "Aut" se selecciona (configuración por defecto), la sintonización de antena también es memorizada en la memoria de banda

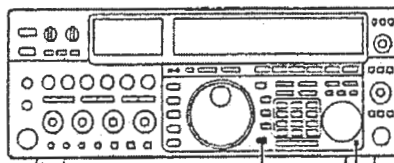
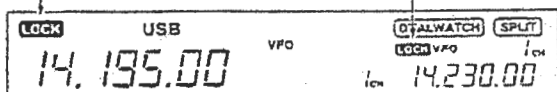
### Función de bloqueo del sintonizador

El bloqueo del sintonizador principal previene de cambios accidentales de la frecuencia principal. El bloqueo del dial secundario también está disponible, para dualwatch o la operación split (p.33-35).

- 1.-Pulse "LOCK" principal para activar la función de bloqueo del sintonizador principal.
- 2.-Pulse "LOCK" secundario para activar la función de bloqueo del sintonizador secundario.

"LOCK" aparece cuando la función está activada

"LOCK" aparece cuando la función está activada



"LOCK" principal

"LOCK" secundario

Aun cuando la función está activada la selección de canal de memoria se puede realizar con "M-CH UP" o "M-CH DOWN"

- 3.-Pulse "LOCK" principal y/o secundario para desactivar la función.

# 5 MODO SET

## Descripción del modo SET

El modo SET se usa para programar valores o condiciones de funciones que no se cambian frecuentemente. El equipo tiene un modo P-set y un modo H-set, con un total de 26 opciones programables por el usuario:

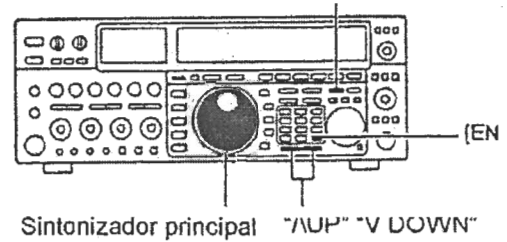
### •Operación del modo SET

- 1.-Pulse "SET" momentáneamente para seleccionar el modo P-set, o mantenga pulsado "SET" 2 sec para seleccionar el modo H-set
- 2.-Pulse "AUP" o "VDOWN" hasta que la opción deseada aparezca
- 3.-Pulse "SET" para entrar en la configuración secundaria del display.
- 4.-Gire el sintonizador principal para seleccionar las condiciones deseadas en cada opción
  - Para la configuración secundaria de display, pulse "ENT" para salir
- 5.-Repita pasos 2-4 para otras opciones
- 6.-Después de cambiar todas las opciones deseadas, pulse "ENT" para salir

Pulse "SET":

-Momentáneamente para modo P-set

-2sec. Para modo H-set



Ejemplo de display en el modo SET

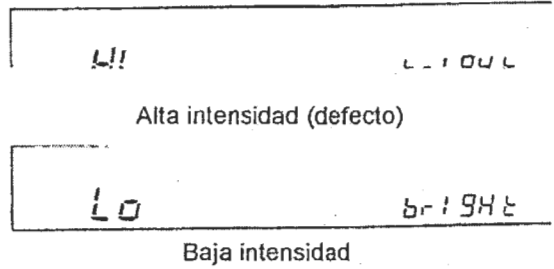


## Modo P-set

### (1) brillo de display "brighT"

Usted puede seleccionar una intensidad baja o alta para el display según su preferencia personal.

La intensidad fijada es la alta, pero se puede ajustar a baja intensidad. (p.60)



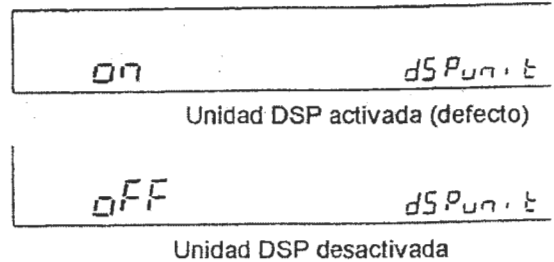
### (2)Activación de unidad DSP "dSP unit"

Si lo desea la unidad DSP se puede desactivar

Esta opción no aparece cuando una unidad no DSP está instalada

Cuando la unidad DSP está desactivada

- las funciones de reducción de ruidos, DSP demodulación/modulación, filtros DSP, auto notch, auto APF, etc. No funcionan.
- "AUTO" ("AF LPF") Activa el filtro de audio pasabajos.



**(3) Configuración de unidad DSP "dSP-SET"**

La unidad DSP no sólo es para las funciones de reducción de ruido y auto notch, también para modulación/demodulación PSN y filtros de audio

Pulse \*SET para entrar en la configuración de display, esta opción no aparecerá cuando la unidad DSP no este instalada o este desactivada

PUSH SET dSP-SEt

•Modulación PSN "PSn-t"

Selecciona modulación PSI (no) o modulación analógica (oFF) en el modo SSB .

on PSn-t  
Modulador PSN activado (defecto)

•Demodulación PSN "PSn-r"

Selecciona demodulación PSN (on) o demodulación analógica (oFF) en los modos SSB/CW .

on PSn-r  
Demodulador PSN activado (defecto)

•Filtro pasabajos AF de recepción "r-LPF"  
14 frecuencias cut-off dentro de 1.5-3.3 kHz están disponibles.

2.5 r-LPF  
Filtro de 2.5 kHz (defecto)

•Filtro pasaltos AF de recepción "r-HPF"  
18 frecuencias cut-off dentro de 8-500 Hz están disponibles.

200 r-HPF  
Filtro de 200 Hz (defecto)

•Filtro pasabajo AF de recepción "t-LPF"  
7 frecuencias cut-off dentro de 2.0-2.9 kHz están disponibles.

2.5 t-LPF  
Filtro de 2.5 kHz (defecto)

•Filtro pasaalto AF de recepción "t-HPF"  
18 frecuencias cut-off dentro de 80-500 Hz están disponibles

200 t-HPF  
Filtro de 200 Hz (defecto)

NOTA: Pulse "ENT" para salir.

**(4) Llave electrónica "ELEC SET"**

Pulse "SET" para entrar en la configuración de display

PUSH SET ELECSEt

•Proporción "ratio"

La proporción de punto; espacio; guión, se puede poner desde 1:1:2.8 a 1:1:4.5 . Vea p.37 para mas detalles.

3.0 rdt.o  
1:1:3 (defecto)

•Llave electrónica on/of y polaridad de llave "PADLE"

La activacion de la llave electrónica interna o la polaridad puede ser normal o reversa; o desactivarla para usar una llave externa electrónica o una llave recta

n PADLE  
Polaridad normal (defecto)

•Sustituto de la función paddle "Ud-PAd"

Las teclas up/down se pueden usar como si se tratara de una llave. Cuando se selecciona "on" la función de estas teclas no sirven en ningún modo

oFF Ud-PAd  
Desactivada (defecto)

NOTA: Pulse "ENT" para salir.

5 MODO SET

**(5) Polaridad llave RTTY "rtty-P"**

Usted puede seleccionar para la llave RTTY, polaridad normal o reversa

Cuando la polaridad reversa está seleccionada:

- Normal : llave abierta/cerrada = Mark/Space
- Reverso: llave abierta/cerrada = Space/Mark

0 Normal (defecto) rtty-P

1 Reverso rtty-P

**(6) Configuración CW pitch "PIICH"**

El CW pitch se puede poner dentro de 30-900 Hz en pasos de 20 Hz en el modo P-set.

Para su comodidad, el CW pitch se puede ajustar con el control "SQL" después de cambiar la función de "SQL" en el modo P-set. En este caso, esta opción no aparecerá. Vea la opción 8 de abajo para detalles

600 PIICH  
600 Hz CW pitch (defecto)

460 PIICH  
460 Hz CW pitch

**(7) Marca de calibración "CAL"**

La marca de calibración se usa para verificar la frecuencia simple en el equipo

Vea p. 55 para procedimiento de calibración.

Desactive la marca de calibración después de verificar la frecuencia en el equipo

OFF CAL  
Marca de calibración desactivada (defecto)

ON CAL  
Marca de calibración activada

**(8) Función de arreglo "Func SEI"**

Pulse "SET" para entrar en la configuración secundaria de display.

PUSH SET FuncSEI

**•Función del control "SQL" "SELECT1"**

El control "SQL" se puede asignar al control de CW pitch, si lo desea. En este caso el squirech está continuamente abierto y la configuración de CW pitch en el modo P-set no aparece

SQL SELECT1  
Ajuste de "SQL" (defecto)

**•Función de interruptor "NB WIDE" "SELECT2"**

El interruptor "NB WIDE" se puede asignar a la reducción de ruido, si lo desea. Esta opción no aparecerá cuando la unidad DSP no este instalada o este desactivada

nb-2 SELECT2  
"NB WIDE" hace su función normal. (defecto)

**•Interruptor supresor de ruido "nb-2"**

Esta opción sólo aparece cuando se selecciona "nr" en la opción anterior

OFF nb-2  
"NB WIDE" desactivado . (defecto)

NOTA: Pulse "ENT" para salir de la configuración secundaria

•Modo H-set

(1)Beep de confirmación "bEEP"

Cada vez que un interruptor se pulsa un beep de confirmación(pequeño sonido) se emite por los altavoces para verificar que se ha pulsado la tecla. Esta función se puede desactivar en el modo H-set

El volumen de este beep se puede ajustar. (p. 60)

ON bEEP  
Beep de confirmación activado (defecto)

OFF bEEP  
Beep desactivado

(2) Sintetizador de voz "SPEECH"

El equipo anuncia la lectura de frecuencia y modo primaria en inglés o japonés cuando el opcional UT-66 está instalado. Se puede seleccionar en esta opción la velocidad de anunciamiento. El volumen se puede ajustar con "MONI GAIN" y "AF"

Después de la instalación del UT-66, pulsando "SPEECH" se anuncia la frecuencia y pulsando los interruptores de modo se anuncia el modo operativo

- El modo "CW-R" es anunciado como CW.
- El modo "DATA" no es anunciado.

ENG-S SPEECH  
Lento en inglés (defecto)

ENG-F SPEECH  
Rápido en inglés

JPn-S SPEECH  
lento en japonés

JPn-F SPEECH  
Rápido en japonés

(3)Función de paso automático de sintonización "tS-Aut"

Cuando se selecciona AM o FM, la función de paso rápido de sintonización se selecciona automáticamente. Si lo desea esta función se puede desactivar en el modo H-set.

ON tS-Aut  
Activada (defecto)

OFF tS-Aut  
Desactivada

(4) Resumen de scan "SC-rES"

Usted puede seleccionar el resumen de scan o cancelarlo para cuando el scan detecte una señal

Cuando la selección está activada, el scan se detiene 10 sec en la señal detectada, esto es el resumen. Si la señal desaparece durante la pausa el scan 2 sec después seguirá buscando otras señales

Cuando se desactiva esta opción, el scan al encontrar una señal se parara y se desactivara

ON SC-rES  
Activada (defecto)

OFF SC-rES  
desactivada

5 MODO SET

**(5) Velocidad de scan "SC-SPd"**  
 El equipo tiene dos velocidades para la operación de scan, lenta y rápida.

<b>Hi</b>	<b>SC-SPd</b>
Velocidad rápida (Defecto)	
<b>Lo</b>	<b>SC-SPd</b>
Velocidad lenta	

**(6) Velocidad de up/down de micrófono "UP-SPd"**  
 Cuando se mantiene pulsado en el micrófono "UP"/"DOWN", se puede cambiar la frecuencia continuamente

Usted puede seleccionar la velocidad de este cambio

Velocidad rápida (Defecto, 50 pasos/sec)

<b>Lo</b>	<b>UD-SPd</b>
Velocidad lenta (25 pasos/sec)	

**(7) Capacidad de la memoria de trabajo "PA d-CH"**  
 Usted puede seleccionar el numero de memorias de trabajo entre 5 o 10

<b>5</b>	<b>PA d-CH</b>
5 memorias de trabajo (Defecto)	
<b>10</b>	<b>PA d-CH</b>
10 memorias de trabajo	

**(8) Interruptores de antena "Ant-SEL"**  
 Usted puede cambiar el selector de antena a automático, manual o desactivarlo (sólo cuando tiene una única antena)

Cuando "Aut" está seleccionado, los interruptores "ANT1"/"ANT2" están activados y la memoria de banda memoriza la antena seleccionada. Vea p. 39

Cuando "on" está seleccionado, los interruptores "ANT1"/"ANT2" seleccionan la antena manualmente

Cuando "oFF" está seleccionado, los interruptores "ANT1"/"ANT2" no funcionan. El conector "ANT1", en este caso está constantemente activado

<b>Aut</b>	<b>Ant-SEL</b>
Selección automática (defecto)	
<b>on</b>	<b>Ant-SEL</b>
Interruptores activados	
<b>oFF</b>	<b>Ant-SEL</b>
Interruptores desactivados	



**(9) Sintonización automática "Aut-tun"**

usted puede seleccionar la condición de la operación del sintonizador interno. El sintonizador tiene capacidad de arranque automático (El interruptor "TUNER" se activa automáticamente)

Cuando "oFF" está seleccionado, El sintonizador permanece desactivado cuando el SWR es pobre

Cuando "on" está seleccionado, la sintonización es automática, aun cuando el sintonizador este desactivado

El sintonizador no arranca cuando el SWR es mayor de 3 porque el sintonizador interno de antena podría no sintonizar menos de un SWR de 1.5

ON Aut-tun  
Sintonizador automático activado (defecto)

OFF Aut-tun  
Sintonizador automático desactivado

**(10) Función rápida dualwatch "q-duAL"**

El interruptor "DUALWATCH" se puede usar para activar la función dualwatch y la igualación de la lectura secundaria de frecuencia simultáneamente

Cuando "on" está seleccionado, el interruptor "DUALWATCH" iguala las frecuencias principal y secundaria cuando se pulsa 2 sec.

Cuando "oFF" está seleccionado, el interruptor "DUALWATCH" no iguala las frecuencias principal y secundaria.

ON q-duAL  
Función activada (defecto)

OFF q-duAL  
Función desactivada

**(11) Función rápida split "q-duAL"**

El interruptor "SPLIT" se puede usar para la operación de frecuencia split y para la igualación de la lectura de frecuencia principal y secundaria (o para el desplazamiento de frecuencia) simultáneamente

Cuando "on" está seleccionado, el interruptor "SPLIT" iguala las frecuencias principal y secundaria, cuando se pulsa 2 sec.

Cuando "oFF" está seleccionado, el interruptor "SPLIT" no iguala las frecuencias

ON q-SPLIT  
Función activada(defecto)

OFF q-SPLIT  
Función desactivada

**(12) Frecuencia del tono subaudible "TonE"**

Para acceder a algunos repetidores cerrados, su señal de transmisión necesita un tono subaudible

El codificador de tono subaudible se activa automáticamente cuando la función de frecuencia split está activada en el modo AM

El equipo tiene 50 frecuencias de tono subaudible

**•Lista de frecuencias de tono subaudible**

67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	171.3	189.9	210.7	230.3
69.3	85.4	103.5	127.3	158.7	173.8	192.8	218.1	254.1
71.9	88.5	107.2	131.8	159.8	177.3	198.8	225.7	
74.4	91.5	110.9	136.5	162.2	179.9	199.5	229.1	
77.0	94.8	114.8	141.3	165.5	183.5	203.5	233.8	
79.7	97.4	118.8	146.2	167.9	186.2	206.5	241.8	

FM-T  
88.5 TonE  
Tono de 88.5 Hz (defecto)

## 5 MODO SET

### (13) Configuración del tono RTTY "t-PAIR"

Pulse "SET" para entrar en la configuración secundaria.

PUSH SET t-PAIR

#### •Tono RTTY "rtty-t"

El tono MARK del modo RTTY se puede seleccionar, alto (2125 Hz) o bajo (1615 Hz).

2125 rtty-t

2125 Hz (defecto)

#### •Desplazamiento ancho RTTY "rtty-s"

Este desplazamiento se puede seleccionar a 170 Hz, 200 Hz y 425 Hz

170 rtty-s

170 Hz (defecto)

#### •Tono RTTY data "dAtA-t"

El tono MARK del modo RTTY data se puede seleccionar a 1070 Hz, 1275 Hz, 1600 Hz, 2025 Hz, 2110 Hz, y 2125 Hz

2025 dAtA-t

2025 Hz (defecto)

#### •Entrada de datos por el panel frontal "dAtA-Fr"

El modo data inhibe la entrada de datos por "MIC". Si lo desea la entrada se puede aceptar

no dAtA-Fr

Entrada inhibida (defecto)

NOTE: Pulse "ENT" para salir de la configuración secundaria

### (14) Filtros opcionales "oPt-FIL"

Cuando los filtros opcionales están instalados, esta selección es necesaria, si no, los filtros no se pueden seleccionar

Pulse "SET" para la configuración secundaria

PUSH SET oPt-FIL

#### •Filtro de 9 Mhz SSB "LSB -9"

Cuando instale el filtro FL-223 seleccione "yES."

LSB  
no -9-

FL-223 no instalado (defecto)

LSB  
YES -9-

FL-223 instalado.

#### •Filtro de 9 Mhz CW "CW -9"

Cuando instale el filtro FL-101 seleccione "yES."

CW  
no -9-

FL-101 no instalado. (defecto)

#### •Filtro 9 MHz AM medium/SSB "AM -9"

Cuando instale el filtro FL-102 seleccione "yES".

AM  
no -9-

FL-102 no instalado. (defecto)

#### •Filtro de 455 kHz SSB "LSB 455"

Cuando instale el filtro FL-222 seleccione "yES"

LSB  
no 455

FL-222 no instalado. (defecto)

#### •Filtro de 455 kHz CW "CW 455"

Cuando instale el filtro FL-53A seleccione "yES"

CW  
no 455

FL-53A no instalado (defecto)

NOTE: Pulse "ENT" para salir de la configuración secundaria

**(15) Dirección CI-V "CI-Addr"**

El IC-775/DSP tiene la dirección 46H (70) como valor por defecto.

Si usted quiere asignar un valor diferente para el equipo, gire el sintonizador principal para seleccionar la dirección en el rango de 1H (1) a 7FH (127)

- La H indica que es valor hexadecimal y el valor entre paréntesis es decimal

46H CI-Addr

Dirección 46H (defecto)

7FH CI-Addr

Dirección 7FH

**(16) Baud rate CI-V "CI-baud"**

Baud rate es la velocidad de transferencia de datos. la velocidad estandar es 1200 bps

Cuando "Aut" está seleccionado, la velocidad se cambia automáticamente cuando se conecta un controlador o un control remoto

Si usted quiere cambiar la velocidad, gire el sintonizador principal para seleccionar 300 bps, 1200 bps, 4800 bps, 9600 bps o 19200 bps

Aut CI-baud

Automático (defecto)

1200 CI-baud

1200 bps (CI-V estandar)

19200 CI-baud

19200 bps

**(17) Transmisión CI-V "CI-tm"**

La operación de transmisión es posible con un IC-775/DSP conectado a otro equipo HF de Icom (transmisor o receptor)

Cuando "on" está seleccionado, cambiando la frecuencia operativa, el modo, etc en el IC-775/DSP, automáticamente se cambia en el otro equipo conectado y viceversa

on CI-tm

Activado (defecto)

off CI-tm

Desactivado

**(18) Longitud de datos CI-V "CI-731"**

Cuando se conecta el equipo al IC-735 para la operación de transmisión, debe cambiar la longitud de datos a 4 bytes.

Cuando "off" está seleccionado, la longitud es de 5 bytes.

Cuando "on" está seleccionado, la longitud es de 4 bytes.

off CI-731

5 bytes (defecto)

on CI-731

4 bytes

# 6 CANALES DE MEMORIA

## •Canales de memoria

El equipo tiene 101 canales de memoria en el modo de memoria, es muy útil para sintonizar rápidamente frecuencias muy usadas.

NOTA: Durante las operaciones dualwatch o frecuencia split, los contenidos de los canales de memoria se puede llevar a la lectura secundaria.

Todos los canales son sintonizables dentro de las frecuencias programadas, se pueden sintonizar con el sintonizador principal en el modo de memoria

CANAL DE MEMORIA	NUMERO DE CANAL	CONTENIDOS	TRASFERENCIA A VFO	SÖBRE-ESCRITURA	BORRADO
Canales de memoria regular	1-99	Una frecuencia y un modo en cada canal	SI	SI	SI
Canales de memoria de extremos de scan	P1,P2	Una frecuencia y un modo en cada canal de memoria como extremos del scan	SI	SI	No

## Selección del canal de memoria

1.-Pulse "VFO/MEMO" principal para seleccionar el modo de memoria

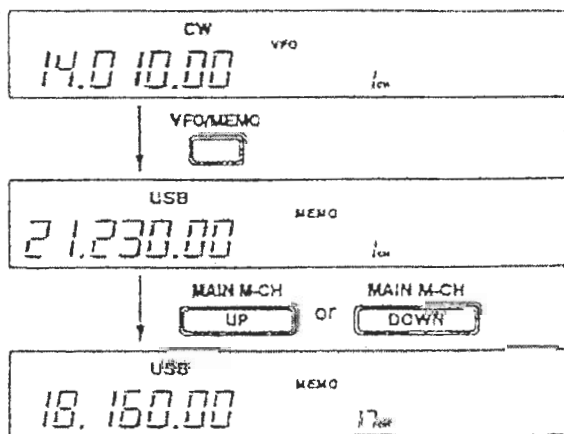
- "MEMO" aparece.

2.-Pulse "[M-CH UP]/[M-CH DCW]" hasta que seleccione el numero de canal de memoria deseado

- "UP" y "DN" del micrófono puede seleccionar los canales de memoria en el modo de memoria

3.-Para salir de modo de memoria pulse otra vez "VFO/MEMO"

EJEMPLO: selección del canal de memoria 17.



## Borrado de memoria

Cualquier canal de memoria innecesario se puede borrar

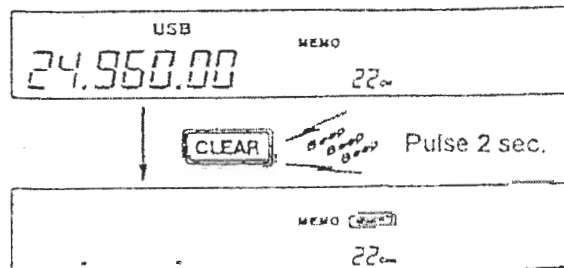
Este borrado deja en blanco los canales

1.-Seleccione el modo de memoria con "MEMO/VFO"

2.-Seleccione el numero de canal deseado con "M-CH UP"/"M-CH DOWN".

3.-Pulse "CLEAR" 2 sec para borrar el contenido del canal de memoria - en ese canal aparece "BLANK"

4.-Para borrar otros canales de memoria repita los pasos 2 y 3



## Programación de los canales de memoria

Los canales de memoria programados se pueden ejecutar en uno u otro modo VFO o memoria

NOTA: Los canales de memoria programados se pueden ejecutar sólo en la lectura principal aun cuando dualwatch este en uso

### Programación en el modo VFO

-Ponga la frecuencia y el modo operativo deseado en el modo VFO

-Pulse "M-CH UP"/"M-CH DOWN" hasta que parezca el canal de memoria deseado para programarlo

- "BLANK" aparece si el canal seleccionado está en blanco

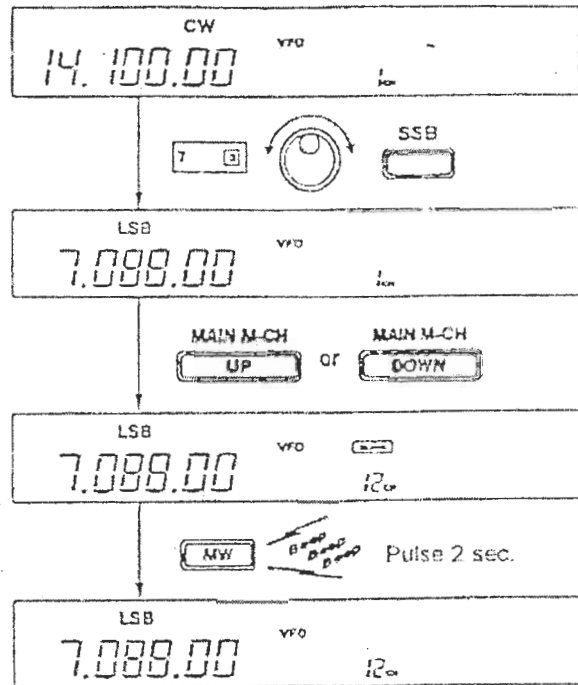
-Pulse "MW" 2 sec para programar la frecuencia y el modo visualizado dentro del canal de memoria

Para verificar los contenidos programados, pulse "VFO/MEMO" para seleccionar el modo de memoria

Durante la operación de frecuencia split:

Para programar los contenidos de la lectura secundaria dentro del canal de memoria, pulse "MW" 2 sec mientras pulsa "XFC"

"EJEMPLO": Programación de 7.088 MHz/LSB dentro del canal de memoria 12



### Programación en el modo de memoria

- 1.-Seleccione el canal de memoria deseado con "M-CH UP"/"M-CH DOWN" en el modo de memoria
- 2.-Ponga la frecuencia y el modo de operación deseado en el modo de memoria

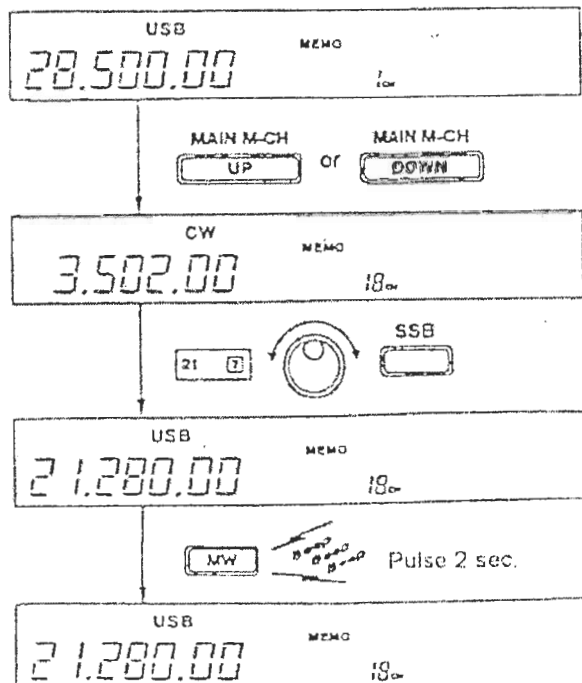
-Para programar un canal en blanco, use la entrada directa de frecuencia con el teclado

3.-Pulse "MW" 2 sec para programar la frecuencia y el modo visualizado, dentro de canal de memoria

Durante la operación de frecuencia split:

Para programar la lectura secundaria dentro del canal de memoria, pulse "MW" 2 sec mientras pulsa "XFC"

"EJEMPLO": Programación de 21.280 MHz/USB dentro del canal de memoria 18.



## Transferencia de frecuencia

La frecuencia y el modo operativo en el modo de memoria se pueden transferir dentro del modo VFO

La frecuencia transferida se puede ejecutar tanto en el modo de memoria como en el modo VFO

**•Transferencia dentro del modo VFO**  
 Esto es útil para transferir los contenidos programados al VFO

- 1.-Seleccione el modo VFO con "VFO/MEMO"
- 2.-Seleccione el canal de memoria para transferir con "M-CH UP"/"M-CH DOWN".
  - Para confirmar los contenidos del canal de memoria pulse "VFO/MEMO"; después pulse otra vez está tecla para volver al modo VFO
  - "BLANK" aparece si el canal de memoria seleccionado está vacío, en este caso la transferencia es imposible
- 3.-Pulse "M>V" 2 sec para transferir la frecuencia y el modo operativo.
  - La frecuencia y el modo operativo aparece en el display.

**Ejemplo de transferencia en el modo VFO**  
 Frecuencia operativa : 21.320 MHz/USB (VFO)  
 Contenidos en la memoria 15 : 14.020 MHz/CW

**•Transferencia en el modo de memoria**  
 Esto es útil para transferir la frecuencia y el modo operativo mientras se opera en el modo de memoria

**NOTA:** cuando haya cambiado la frecuencia y el modo de operación en el canal de memoria seleccionado:  
 -La frecuencia y el modo son transferidos  
 -La frecuencia y el modo de operación, no son transferidos, y estos permanecen el canal de memoria

- 1.-Seleccione el canal de memoria con "M-CH UP"/"M-CH DOWN" en el modo de memoria.
  - si es requerido ponga la frecuencia y el modo.
- 2.-Pulse "M>V" 2 sec para transferir la frecuencia y el modo
  - La frecuencia y el modo son transferidos al VFO
- 3.-Para volver al modo VFO pulse "VFO/MEMO"

**Ejemplo de transferencia en el modo de memoria**  
 Frecuencia operativa: 14.028 Mhz/CW (MEMO 19)

**•Transferencia al VFO durante la operación de frecuencia split**

- 1.-Seleccione el canal de memoria con "M-CH UP"/"M-CH DOWN" secundario en el modo VFO
  - Para confirmar los contenidos del canal de memoria , pulse "VFO/MEMO" secundario ; después púlselo de nuevo para volver al modo VFO
  - Los canales en blanco no se pueden transferir.
- 2.-Mientras pulsa "XFC", pulse "M>V" 2 sec para transferir la frecuencia
  - Transferida la frecuencia aparece la lectura secundaria.

**•Transferencia en el modo de memoria durante la operación de frecuencia split**

- 1.-Seleccione el canal de memoria con "M-CH UP"/"M-CH DOWN" en el modo de memoria
  - Si se requiere ponga la frecuencia.
- 2.-Mientras pulsa "XFC", pulse "M>V" 2 sec para transferir la frecuencia
  - La frecuencia visualizada es transferida a la lectura secundaria de VFO.
- 3.-Para volver al modo VFO, pulse "VFO/MEMO" secundario

### • Canales de memoria de los extremos del scan

Los canales de memoria P1 y P2 son los extremos del scan. Estos canales de memoria son utilizados para programar los extremos del scan para el scan programado.

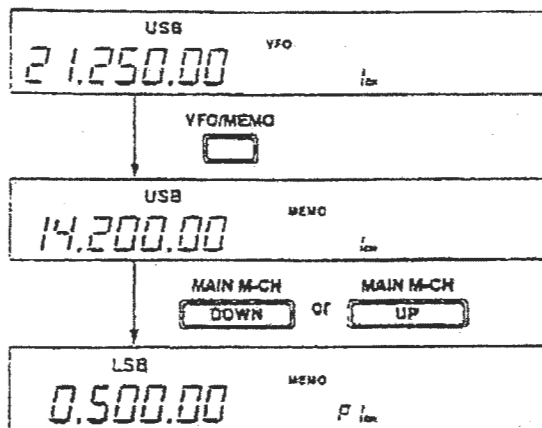
En los canales de memoria de extremos de scan se puede programar una frecuencia y un modo de operación, como canal de memoria regular. Sin embargo está memoria es imposible, sólo se pueden sobrescribir.

#### Selección de los extremos de scan

- 1.-Pulse "VFO/MEMO" para seleccionar el modo de memoria.
  - "MEMO" aparece.
- 2.-Seleccione el canal deseado con "M-CH UP" / "M-CH DOWN".
  - "UP" y "DN" también seleccionan los canales de memoria programados.
- 3.-Para volver al modo VFO, pulse otra vez "VFO/MEMO".

Usted puede transmitir y recibir usando este canal de memoria en la frecuencia y modo de operación programado

EJEMPLO: Selección del canal de memoria de extremo de scan P1.



#### Programación de los extremos de scan

El canal de memoria de extremos de scan se pueden programar tanto en VFO como en el modo de memoria de la misma manera que la programación de un canal de memoria regular

Seguidamente se da un ejemplo de programación de los canales P1 y P2 (28.000/28.050 Mhz) en el modo VFO

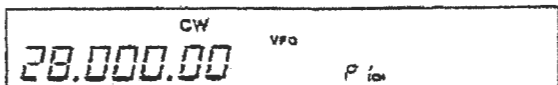
- 1.-Ponga 28.000 Mhz en el modo VFO
  - El modo de operación también puede ser programado, si embargo este modo no tendrá ningún efecto en el scan programado



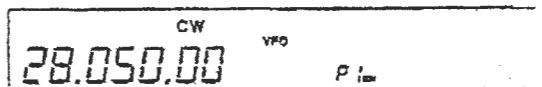
- 2.-Seleccione el canal P1, con "M-CH UP"/"M-CH DOWN".



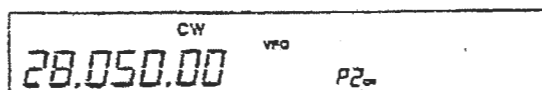
- 3.-Pulse "MW" 2 sec para programar el contenido en el canal P1.



- 4.-Cambie la frecuencia visualizada a 28.050 MHz.



- 5.-Pulse "M-CH UP" para seleccionar el canal P2.



- 6.-Pulse "MW" 2 sec, para programar los contenidos en el canal P2.



Para verificar los contenidos programados, pulse "VFO/MEMO" para seleccionar el modo de memoria, después seleccione P1 o P2 con "M-CH UP"/ "M-CH DOWN".

# 7 SCANS

## Tipos de scan

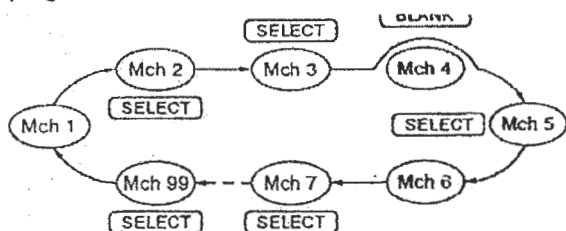
El equipo tiene 3 tipos de scan, las cuales le permiten una extraordinaria versatilidad de exploración, al simple toque de unas pocas teclas

Seleccione el tipo de exploración que se adapte a sus necesidades

- La función de scan sólo se puede usar en la lectura principal
- Usted puede operar el scan mientras opere con las funciones de frecuencia split y dualwatch. Vea p.35 para detalles

### SCAN DE MEMORIAS

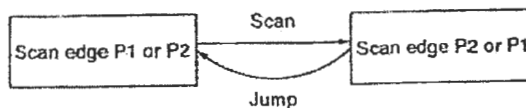
escanea repetidamente todos los canales de memoria programados



Este scan opera en el modo de memoria

### SCAN PROGRAMADO

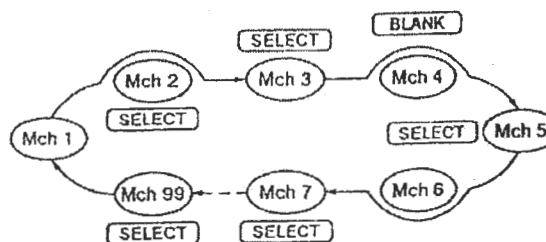
Explora repetidamente entre dos frecuencias limite (Canales de memoria de limites de scan, P1 y P2)



Este scan opera en el modo VFO

### SCAN DE MEMORIA SELECCIONADA

Explora repetidamente los canales de memoria seleccionados



Este scan opera en el modo de memoria

## Preoperación

### •Predisposición

Programa los canales de memoria antes de operar con scan, de la manera siguiente

TIPO DE SCAN	PREOPERACION
SCAN PROGRAMADO	Programa las frecuencias de extremo del scan dentro de los canales P1 y P2
SCAN DE MEMORIA	Programa las frecuencias deseadas a escanear dentro de 2 o mas canales de memoria
SCAN DE MEMORIAS SELECCIONADAS	Programa las frecuencias deseadas a escanear con los modos de operación dentro de 2 o mas canales de memoria

### •Condición de squelch

Antes de iniciar la exploración, abra o cierre el squelch, como se indica a continuación

INICIO DE SCAN CON	SCAN PROGRAMADO	SCANS DE MEMORIA
SQUELCH ABIERTO	La exploración continua hasta que se detiene manualmente, y no hace ninguna pausa, aunque detecte señales	El scan hace pausa en el canal cuando la condición de resume de scan está activada
SQUELCH CERRADO	El scan se para cuando detecta una señal. Si la reanudación de exploración se programa en "ON" en el modo SET, la exploración se detiene 10 sec cuando detecta una señal y luego prosigue. Si la señal desaparece durante la exploración en pausa, esta se reanuda en 2 sec.	

### •ON/OFF de la reanudación de scan

Puede seleccionarse la reanudación o cancelación de la exploración, cuando se detecta una señal. Esta condición debe de programarse antes de operar la exploración. Mire la p. 44 para detalles de esta condición.

### •Velocidad de scan

La rapidez del scan puede seleccionarse de entre 2 niveles en el modo SET. Mirar p.45



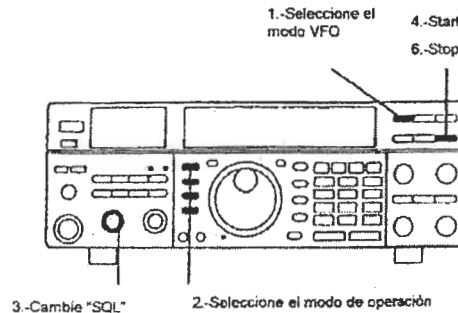
**Advertencia:** los dibujos de esta página corresponden a un equipo IC-738, pero los procedimientos corresponden al IC-775DSP

SCANS /

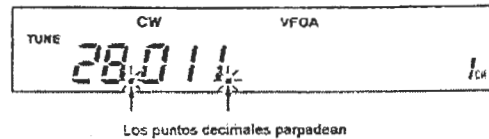
## Operación de scan programado

- 1.-Seleccione el modo VFO.
- 2.-Seleccione el modo operativo deseado.
  - El modo de operación puede modificarse durante el scan.
- 3.-Cambie "SQL" en condición abierta o cerrada.
  - Mire la pagina anterior para detalles.
- 4.-Pulse "SCAN" para iniciar el scanner
  - El punto decimal parpadea durante el scanner.
- 5.-Cuando la exploración detecta una señal se detiene, hace una pausa o la ignora, dependiendo de las condiciones de reanudación y del squelch
  - La tecla "TS" se puede usar durante la exploración
- 6.-Para cancelar el scan pulse "SCAN"

NOTA: Si en los canales de memoria de limites de scan P1 y P2, están programadas las mismas frecuencias, la exploración programada no se inicia



"EJEMPLO DE VENTANA DURANTE LA EXPLORACION"

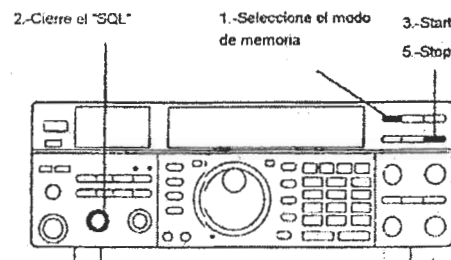


Los puntos decimales parpadean

## Operación de scan de memorias

- 1.-Seleccione el modo de memoria
- 2.-Cierre el squelch con "SQL".
- 3.-Pulse "SCAN" para iniciar la exploración.
  - El punto decimal parpadea
- 4.-Cuando se detecta una señal el scan se para o hace pausa dependiendo de las condiciones del scan
- 5.-Para cancelar el scan gire el mando de sintonía o pulse "SCAN".

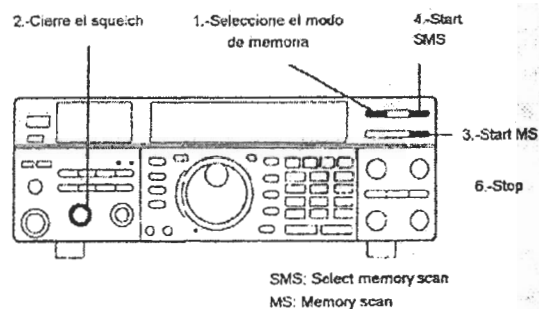
NOTA: Para que se inicie la exploración de memorias 2 o mas memorias deben estar programadas



## Operación de scan de memorias seleccionadas

- 1.-Seleccione el modo de memoria
- 2.-Cierre el squelch con "SQL".
- 3.-Pulse "SCAN" para activar el scan de memoria.
  - El punto decimal parpadea durante el scan
- 4.-Pulse "SEL" para activar el scan de memorias seleccionadas.
- 5.- Cuando se detecta una señal el scan se para o hace pausa dependiendo de las condiciones del scan
- 6.-Para cancelar el scan gire el mando de sintonía o pulse "SCAN".

NOTA: Para que se inicie la exploración de memorias seleccionadas, 2 o mas canales deben de estar programados como canales de memorias seleccionadas



SMS: Select memory scan  
MS: Memory scan

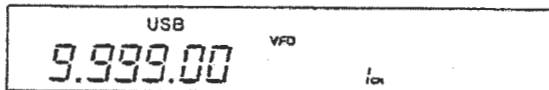
# 8 MANTENIMIENTO Y AJUSTES

## Calibración de frecuencia (aproximado)

Para la calibración de frecuencia se requiere un equipo muy preciso, sin embargo se puede realizar una calibración aproximada con la recepción de una señal de una estación WWW, o otra señal estándar

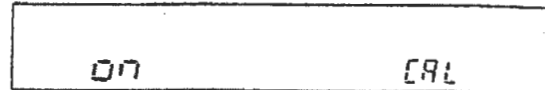
**PRECAUCIÓN:** Su equipo ha sido perfectamente calibrado en la fábrica antes de salir a la venta, no debería cambiar esta calibración, excepto por razones especiales.

- 1.-Pulse "SSB" para seleccionar el modo SSB. Asegúrese que los controles "TWIN PBT" están en la posición central.
- 2.-Ponga la frecuencia a la frecuencia estándar de la estación menos 1 kHz.  
-Cuando reciba WWV (10.000.00 MHz) como la frecuencia estándar, cambie la frecuencia operativa a 9.999.00 MHz.  
- Se puede usar también otras frecuencias estándar

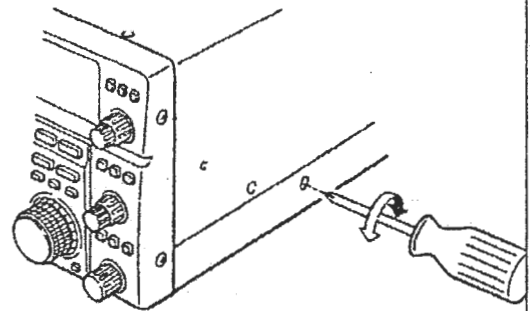


- 3.-Pulse "SET" para entrar en el modo P-set
- 4.-Pulse "▲UP"/"▼DOWN" 1 o mas veces para seleccionar "CAL" en el display.  
-Cuando la configuración secundaria este seleccionada, pulse "ENT" para salir

- 5.-Gire el sintonizador principal a la derecha para activar la calibración



- 6.-Ajuste el potenciómetro, en lado derecho del equipo para hacer una batida a cero con la señal recibida como se muestra abajo  
- Ajustelo hasta que sólo oiga un tono simple.



- 7.-Gire el sintonizador principal a la izquierda para desactivar la calibración en el modo P-set

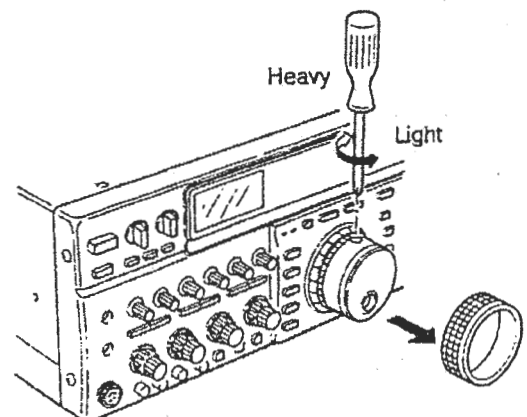
- 8.-Pulse "ENT" para salir del modo P-set.

## •Ajuste del freno del sintonizador principal

La tensión del sintonizador principal se puede ajustar según su preferencia

El tornillo está situado debajo de la empuñadura de goma del sintonizador. Dibujo de la derecha

Gire el tornillo a la derecha o a la izquierda para obtener la tensión deseada. Si lo gira a la derecha la tensión será mas fuerte, si lo gira a la izquierda la tensión será mas débil.



## Reemplazamiento de fusibles AC

Si un fusible se funde, o el equipo deja de funcionar, busque la causa del problema y reemplace el fusible dañado.

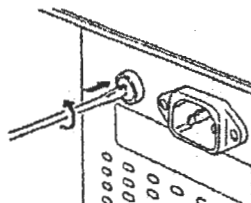
**ATENCIÓN:** DESCONECTE la alimentación del equipo cuando reemplace un fusible.

Use uno de los siguientes fusibles para AC:

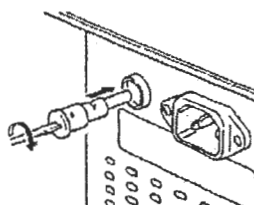
Versiones 100 - 120 V ..... 12 A FGMB  
Versiones 220 - 240 V ..... 5 A (Fusible de alta capacidad)

**ATENCIÓN:** NUNCA use fusible que no sean los indicados. podrían causar averías en su equipo

### AC FUSE REPLACEMENT



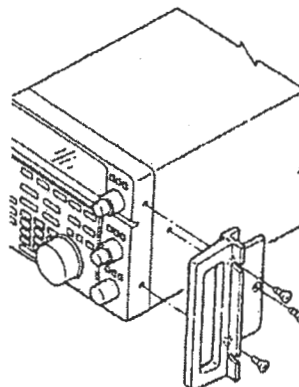
Quando reemplace el fusible, retire el viejo, ponga el nuevo en posición vertical



Quando instale el fusible, ponga el nuevo en posición vertical, después cierre la tapadera girándola a la derecha.

## •Instalación del MB-19

Quite los 4 tornillos de ambos lados del panel frontal, después ponga a los lados el MB-19 usando los 6 tornillos suministrados con el accesorio



## Batería de litio

**PRECAUCIÓN :** las baterías de litio pueden ser reemplazadas por un distribuidor autorizado de Icom o un servicio posventa. Si la batería se reemplaza incorrectamente esta puede explotar. La batería adecuada es CR-2032 o equivalente

El equipo tiene una batería de litio en el interior del panel frontal, para retener las condiciones de operación. La vida usual de la batería es de 5 años

Quando la batería se agota, el equipo puede transmitir y recibir normalmente pero no podrá retener condiciones de operación, excepto canales de memoria

## Limpieza

Si el equipo acumula polvo o se ensucia, puede limpiarlo con un trapo seco y blando.

**EVITE:** Usar productos químicos fuertes o disolventes, como alcohol, gasolina o similares, podrían dañar la superficie del equipo o estropear la pintura.

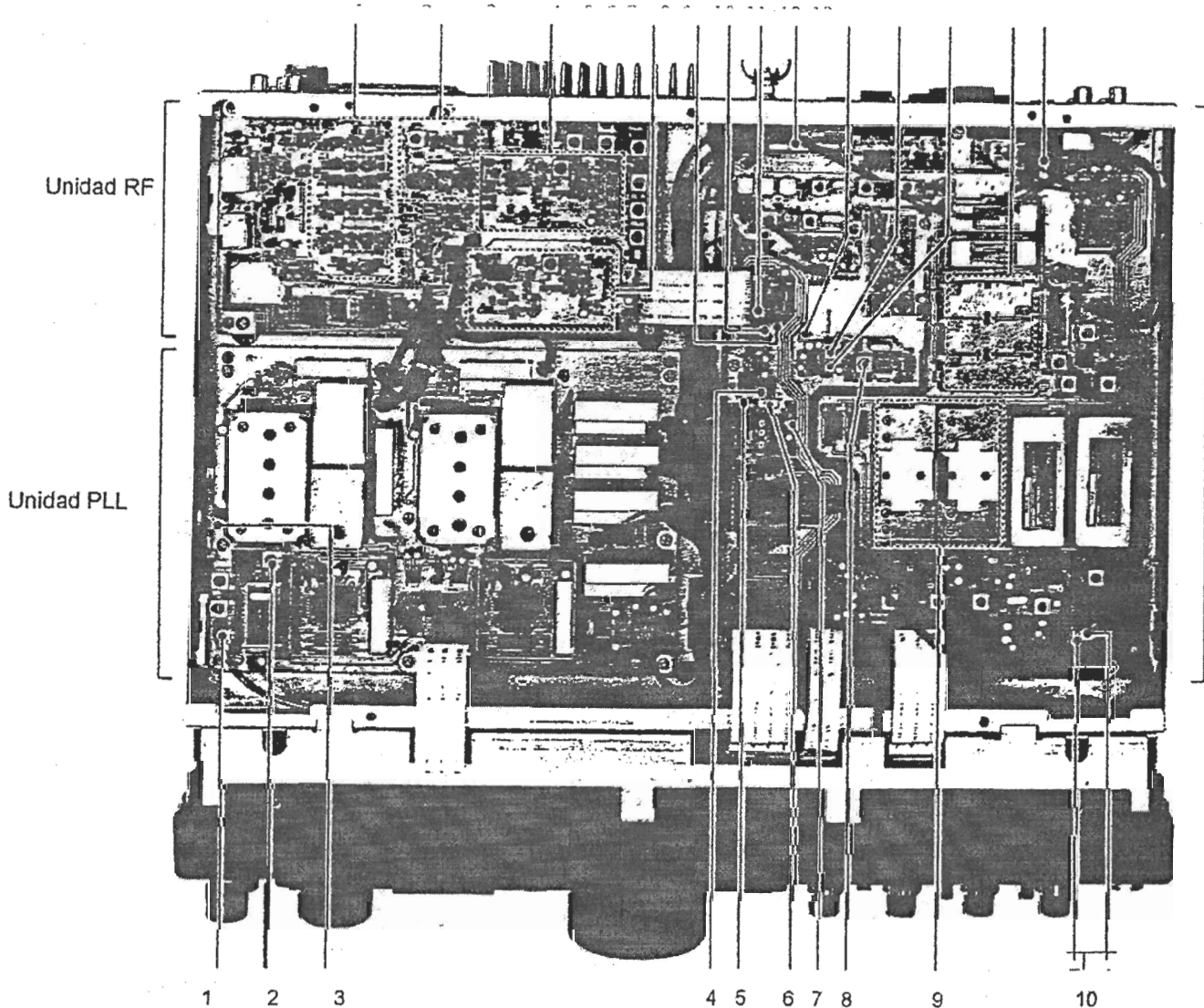
## 9 PEQUÑAS AVERIAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN	REF
El equipo no se enciende cuando se pulsa "POWER"	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El fusible está fundido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Desconecte el equipo y reemplace el fusible fundido</li> </ul>	p.56
Los altavoces no emite sonido	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El volumen está bajado del todo</li> <li>•El squelch está cerrado</li> <li>•El control "RF" está girado a la izquierda</li> <li>•El equipo está en condición de transmisión</li> <li>•Hay un altavoz externo conectado, o talvez los auriculares estén conectados</li> <li>•La configuración de los filtros en el modo H-set es incorrecta</li> <li>•La función automática APF está activada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gire el control AF a la derecha</li> <li>•Gire el squelch a al izquierda</li> <li>•Gire "RF" a la derecha</li> <li>•Pulse "TRANSMIT" o verifique la línea SEND de la unidad izquierda</li> <li>•Verifique las conexiones externas de altavoces o auriculares</li> <li>•Verifique el interruptor ON/OFF del altavoz o A/B cuando el opcional SP-20 este conectado</li> <li>•Corrija está configuración</li> <li>•Pulse "AUTO" para cancelar la función</li> </ul>	<p>p.22,23</p> <p>p.22,23</p> <p>p.4</p> <p>p.1</p> <p>p16</p> <p>p.47</p> <p>p.30</p>
Sensibilidad es baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La selección del interruptor de antena es incorrecta</li> <li>•El cable de línea de antena es corto</li> <li>•La antena no está sintonizada correctamente</li> <li>•El preamplificador 2 está conectado en la banda de 18 Mhz o superior</li> <li>•La función de atenuador está activada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pulse "ANT1" o "ANT2"</li> <li>•Verifique la línea y corrijala</li> <li>•Pulse "TUNER" 2 sec para sintonizar la antena manualmente</li> <li>•Ponga "PREAMP/ATT" a PRE1 o cáncélelo</li> <li>•Desactive la función de atenuador</li> </ul>	<p>p.2</p> <p>p.39</p> <p>p.2</p> <p>p.2</p>
La señal de recepción es está distorsionada	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El modo de operación no es correcto</li> <li>•La función PBT está activada</li> <li>•La función supresora de ruido está activada</li> <li>•El preamplificador está activado</li> <li>•El control "NR LEVEL" está demasiado a la derecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Seleccione el modo correcto</li> <li>•Desactive la función</li> <li>•Desactive la función</li> <li>•Desactive la función</li> <li>•Ajuste el control</li> </ul>	<p>p.5</p> <p>p.9,28</p> <p>p.2</p> <p>p.2</p> <p>p.29</p>

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION	REF
El interruptor "ANT" no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El interruptor de antena podría no estar activado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verifique esta opción en el mod H-set</li> </ul>	p.45
La transmisión es imposible	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La frecuencia de operación no está en la banda de radioaficionado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cambie de frecuencia</li> </ul>	p.25
La potencia de salida es baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El control "PWR" está demasiado a la izquierda</li> <li>•El control "DRIVE" está demasiado a la derecha</li> <li>•El control "MIC" está demasiado a la izquierda</li> <li>•La antena no está correctamente conectada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gire el control a la derecha</li> <li>•Gire el control a la izquierda</li> <li>•Gire el control a la izquierda</li> <li>•Verifique la conexión</li> </ul>	<p>p.3</p> <p>p.36</p> <p>p.3</p> <p>p.15</p>
El contacto con otra estación no es posible	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La función RIT/Δ TX está activada</li> <li>•El modo DATA está seleccionado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Desactive esta función</li> <li>•Verifique esta opción</li> </ul>	<p>p.7</p> <p>p.5</p>
No se puede acceder al repetidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La función split no está activada</li> <li>•La frecuencia de transmisión es incorrecta</li> <li>•La frecuencia de tono subaudible es incorrecta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Active esta función</li> <li>•Ponga la frecuencia correcta</li> <li>•Reseteo la frecuencia en el modo H-set</li> </ul>	<p>p.6-33</p> <p>p.38</p> <p>p.46</p>

Vista inferior

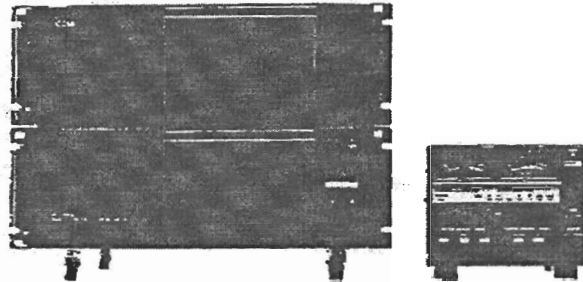
- 1.-Filtro pasabandas RF de recepción
- 2.-Circuitor de preamplificadores RF
- 3.-1<sup>er</sup> Circuito mixto para lectura principal
- 4.-1<sup>er</sup> Circuito mixto para lectura secundaria
- 5.-R453 S9+ 60 dB (entrada 50 mv)
- 6.-R386 S9 (entrada 50 μV)
- 7.-R345 SWR2 (carga de 100 Ω)
- 8.-F1 Línea de fusible 13.8 VDC
- 9.-R281 Desviación 3.5 Khz en FM (MIC en la posición central :30 mV entrada)
- 10.-R294 Modulación 95% AM
- 11.-R292 Desviación 4.8 Khz FM
- 12.-Espacio para filtros opcionales 9 Mhz
- 13.-S2 SEND de señal de salida de interruptor on/of



- 1.-P3 Referencia de frecuencia
- 2.-L4 Ajuste de referencia de frecuencia
- 3.-R360 Pot de calibración de frecuencia
- 4.-R362 50 W AM ("MIC" máximo a la izquierda)
- 5.-R364 200W USB ("MIC" posición central entrada 30 mV)
- 6.-S1 Interruptor selector de 200W/50W
- 7.-R457 POWER (Po) meter
- 8.-L22 Ajuste de OSCILACION de frecuencia FM TX
- 9.-Espacio para el filtro opcional 455 Khz
- 10.-R273 v R274 Ajuste del carri de sintonesor

# 11 OPCIONES

**AMPLIFICADOR LINEAL IC-4KL HF 1 KW**



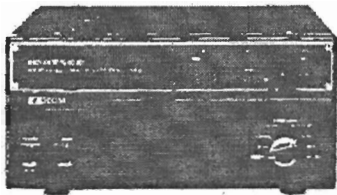
Es un amplificador lineal de 1 KW que incluye un sintonizador automático de antena. Es totalmente controlable desde el equipo. No necesita sintonización para la operación de banda. La operación Full-break in es posible. La activación del amplificador y la unidad de control remoto están separadas. Instale su amplificador en su mesa de trabajo.

**AMPLIFICADOR LINEAL IC-2KL HF 500 W**



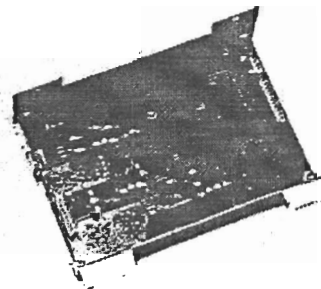
Es un amplificador lineal de 500 W. La unidad de amplificador de potencia puede ser configurada desde el equipo. El opcional OPC 118 se requiere para su conexión.

**IC-AT500 HF SINTONIZADOR AUTOMÁTICO DE ANTENA**



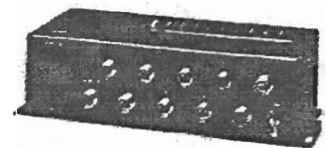
500 W Sintonizador automático de antena. El mejor complemento para su IC-775/DSP con el IC-2KL. Incluye un selector de antena automático para 4 antenas.

**UI-100 UNIDAD DSP (Para IC-775)**



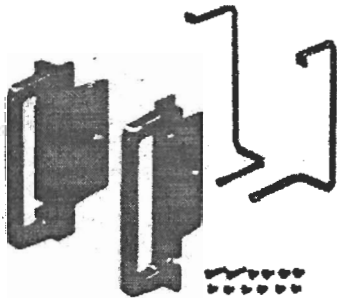
Provee a su equipo de modulación/demodulación DSP, filtros DSP, auto notch, etc. El IC-775DSP tiene una unidad equivalente.

**EX-627 SELECTOR AUTOMÁTICO DE**

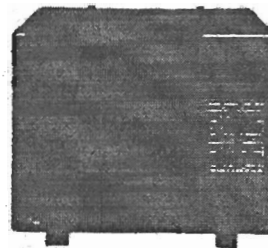


Selector automático de antena para la banda de seleccionada de radioaficionado. También es posible la selección manual.  
 •Max. Potencia de entrada: 1000W PEP

**MB-19 ASAS PORTATILES**



**SP-20 EXTERNAL SPEAKER**



Equipado con 4 tipos de filtro de audio, una clavija para auriculares y puede ser conectado a 2 equipos.  
 •Impedancia de entrada : 8Ω.  
 •Max entrada de potencia: 5W

**SP-21 EXTERNALSPEAKER**



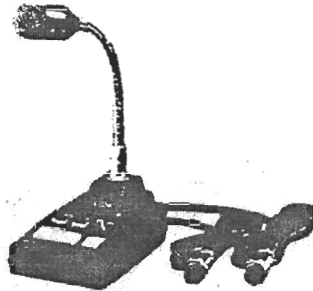
Diseñada para la base de operación.  
 •Impedancia de entrada : 8  
 •Max. Potencia de entrada : 5 W

SM-20 MICRÓFONO DE MESA



Unidireccional, para operación de estación de base  
Incluye interruptores "UP"/"DOWN" y función corte corto.

SM-8 MICRÓFONO DE MESA



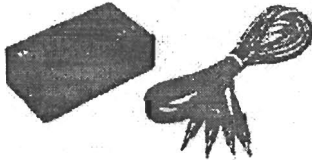
Micrófono de mesa que incluye 2 cables de conexión simultánea a 2 equipos, también incluye los interruptores "UP"/"DOWN"

CT-16 UNIDA DE INTERFACE DE SATÉLITE



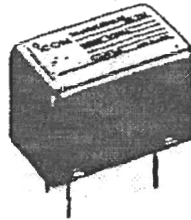
Un simple sintonizador para la conexión a otro equipo VHF para comunicación instantánea con satélite

CT-17 CONVERTIDOR DE NIVEL CI-V



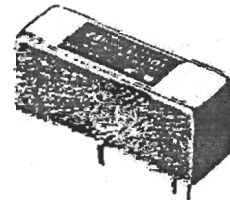
Para el control de operación remota usando un ordenador personal con un puerto RS-232C. Usted puede cambiar frecuencias, modos de operación, canales de memoria con su ordenador personal.

CR-282 UNIDAD DE CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD



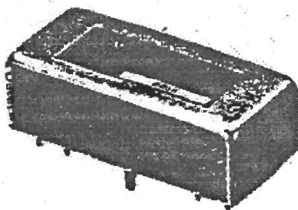
Contiene un compensador de temperatura y unidad de cristal para mejorar la estabilidad de frecuencia  
• Estabilidad de frecuencia:  $\pm 0.5$  ppm (-30° a +60°C; -22° F a +14°F)

FL-101, FL-102 Y FL-223 FILTROS 9 MHz



Tiene un buen factor de forma y proporciona mejor recepción.  
• FL-101: 250 Hz/ - 6 dB (cw nar.)  
• FL-102: 6.0 kHz/ - 6 dB (SSB Ancho/AM med./FM nar.)  
• FL-223: 1.9 kHz/ - 6 dB (ssB)

FL-53A y FL-22a FILTROS 455 kHz



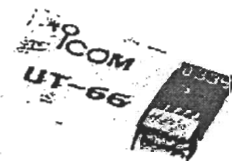
Buen factor de forma y mejora su recepción  
• FL-53A: 250 Hz/ - 6 dB (cw nar.)  
• FL-222: 1.9 kHz/ - 6 dB (SSB nar.)

HM-36 MICRÓFONO DE MANO



Micrófono de mano equipado con interruptores "UP"/"DOWN"

UT-66 SINTETIZADOR DE VOZ



Anuncia con una voz sintetizada en dos idiomas la frecuencia y el modo de operación. (p. 3, 44)



# 12 especificaciones

## GENERAL

- Cobertura de frecuencia:
  - Recepción : 100 kHz - 29.990 MHz
  - Transmisión : 1.800 - 1.999999 MHz<sup>\*1</sup>
  - 3.500 - 3.999999 MHz<sup>\*2</sup>
  - 7.000 - 7.300 MHz<sup>\*3</sup>
  - 10.100 - 10.150 MHz
  - 14.000 - 14.350 MHz
  - 18.068 - 18.168 MHz
  - 21.000 - 21.450 MHz
  - 24.890 - 24.990 MHz
  - 28.000 - 29.700 MHz
- \*1 1.830-1.1850 para version española  
1.810-1.850 para version  
1.815-1.835/1.850-1.890  
Para version alemana
- \*2 3.500-3.800 para versiones  
española alemana y francesa
- \*3 7.000-7.100 para versiones  
Española alemana y francesa
- Modo : SSB, CW, RTTY, AM, FM
- Numero de memoria: 101 (99 regular. 2 extremos de scan)
- Impedancia de antena : 50 Ω nominal
- Temperatura de uso : - 10°C a + 60°C; 14°F a + 140°F
- Estabilidad de frecuencia: menos de +200 Hz desde 1 minuto hasta 60 min. Después del encendido.  
Después de este tiempo es menor de ± 30 Hz/hr. a +25°C; +77F.  
Fluctuaciones de temperatura(0 °C to + 50°C ; + 32°F a + 122°F ) menos de 350 Hz
- Tension de alimentacion:  
version 120 : 100-120V AC  
version 230 : 220 - 240 V AC
- Consumo de potencia:  
Transmit max. potencia 760 VA  
Recepcion squelch cerrado 140 VA  
max. audio output 150 VA
- Dimensiones : 424(W) x 150(H) x 390(D) mm

## TRANSMISOR

- Potencia de salida : SSB, CW, RTTY, FM 5 - 200 W  
AM 5 - 50 W  
(Continuamente ajustable)
- Emisiones espureas: menor de - 60 dB
- Rechazo de banda lateral : mas de 55 dB
- Impedancia de micro: 600 Ω

## RECEPTOR

- Sistema de recepcion :  
SSB, CW, RTTY AM superheterodino de  
cuadruple conversion  
FM superheterodino de  
triple conversion

MODO	SSB	CW,RTTY	AM	FM
1°	69.0115	69.0106	69.0100	69.0100
2°	9.0115	9.0106	9.0100	9.0100
3°	0.455	0.455	0.455	0.455
4°	10.6950	10.6950	10.6950	———

- Sensibilidad (Preamp 1 ON):  
SSB, CW, RTTY 100 - 500 kHz menos de 2μV  
(10 ds S/N) 1.8 - 29.99 MHz menos de 0.16μV  
AM (10 dB S/N) 0.5 - 1.8 MHz menos 13.01μV  
1.8 - 29.99 MHz menos 2.0 μV  
FM(12 dB SINAD) 28 - 29.99 MHz menos 0.5 μV
- Sensibilidad de squelch (Preamp 1 ON):  
SSB, CW, RTTY, menos 3.2 μV umbral  
AM  
FM menos 0.32μV umbral
- Rechazo de espureas e imagenes:  
mas de 70 dB  
Potencia de audio de salida: mas de 2.6 W (10%  
distorsion) con carga de 8 Ω
- RIT/Δ TX : ±9.999 KHz  
variable range

## SINTONIZADOR DE ANTENA

- Rango de impedancia:  
16.7 - 150 Ω
- Minimo de operacion : 8 W entrada

TODAS LAS ESPECIFICACIONES PUEDEN MODIFICARSE SIN OBLIGACION DE PREVIO AVISO

### INTRODUCCION

Gracias por adquirir el equipo IC-775 o IC-775DSP. Esta guía describe la instalación de unidades internas o filtros opcionales, también algunos procedimientos de ajuste y reemplazamiento de

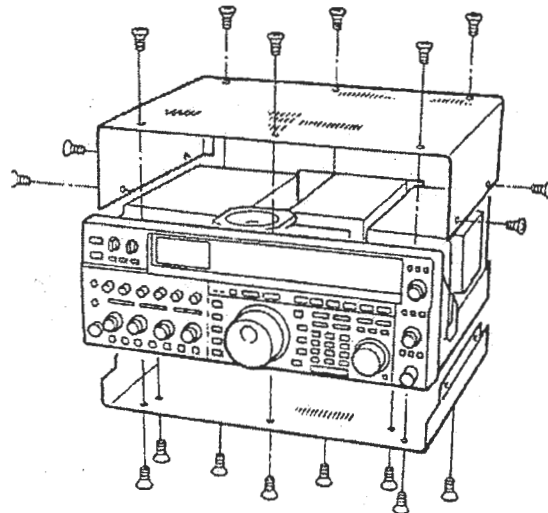
**ATENCIÓN : DESCONECTE** la alimentación CA y espere unos minutos antes de realizar cualquier operación dentro del equipo.

### OBERTURA DEL EQUIPO

Cuando usted quiera abrir el equipo para instalar una unidad opcional o ajustar una ya instalada, siga las siguientes instrucciones

•Para acceder a la s unidades RF,IF y PLL

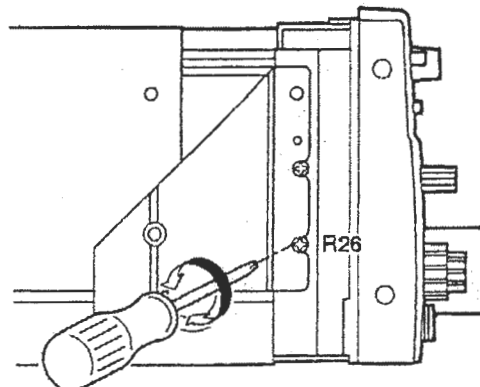
- 1.-Quite los 6 tornillos de la parte de arriba y los 4 de los laterales, y quite la tapa superior.
- 2.-Gire el equipo hacia abajo
- 3.-Quite los ocho tornillos de la tapa de abajo y luego levántela.
- 4.-Ahora usted puede ver las unidades RF,IF y PLL



### AJUSTE DEL VOLUMEN DEL BEEP

Un Beep de confirmación suena en su equipo cada vez que pulsa una tecla. El volumen de este Beep se puede ajustar :

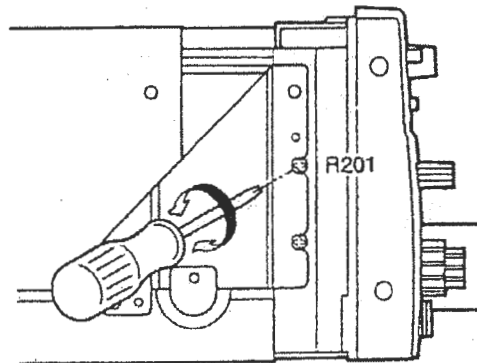
- 1.-Quite la tapa superior como se describe arriba.
- 2.-Ponga "AF" al nivel deseado.
- 3.-Cambie el tono de Beep a activado, en el modo H-set (p. 44)
- 4.-Gire R26 (vea a la derecha) mientras pulsa "SET" para obtener el tono deseado



## AJUSTE DEL BRILLO DE DISPLAY

Se puede ajustar la intensidad de brillo del display, según se desee, como sigue :

- 1.-Quite la tapa superior como se describe en la pagina anterior.
- 2.-Seleccione baja intensidad del display en el modo P-set (p. 41 )
- 3.-Gire R201 (vea a la derecha) para obtener el brillo deseado.

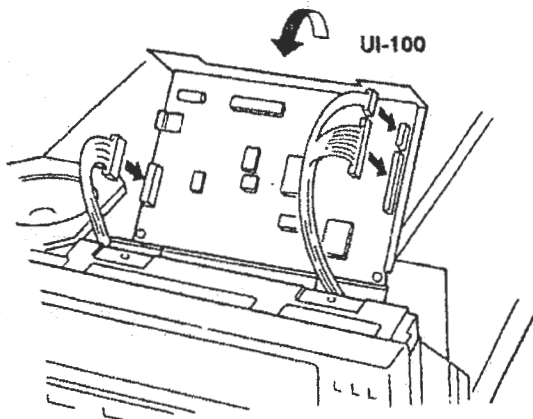


## INSTALACION DE LA UNIDAD UI-101

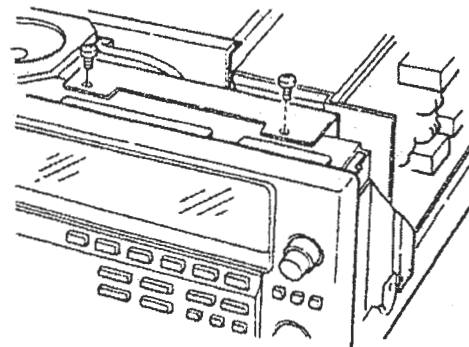
La unidad U1-100 DSP provee al equipo de reducción de ruido, modulación/demodulación DSP, filtros DSP , auto notch, auto APF, etc.

Instale la unidad como sigue

- 1.-Retire la tapa del equipo como se indica en la pagina 1
- 2.-Conecte los 3 conectores (Situados en la parte trasera del panel frontal) a los conectores apropiados como se muestra abajo.



- 3.-Inserte la unidad DSP en la hendiduras de la parte trasera de los sintonizadores.
- 4.-Ponga los 2 tornillos suministrados como se muestra abajo
- 5.-Reponga las tapas del equipo.



Después de la instalación, lea el manual de instrucciones. EL interruptor "AF LPF" funciona como interruptor auto notch en el modo SSB, y como interruptor "APF" en el modo CW

Para detalles de las funciones DSP , mire el manual de instrucciones del equipo

- Reducción de ruido(p. 29)
- Modulación/demodulación DSP (p. 42) --
- Filtros DSP (p. 42)
- Auto notch (p. 29)
- Auto APF/80 Hz filtro estrecho (p. 30)

## INSTALACIÓN DEL FILTRO OPCIONAL

Después de la instalación de los filtros opcionales, el equipo tiene 3\* selecciones especiales, para proveer al equipo de una mejor proporción S/R, o rechazar interferencias no deseadas.

\*Modo FM : 2 selecciones especiales

Están disponibles los siguientes filtros opcionales :

IF	FILTRO	ANCHO DE BANDA	SELECCIONES USADAS
2º	FL-101	250Hz/-6dB	CW narrow
	FL-102	6.0Khz/-6dB	SSB ancho
	FL-223	1.9KHz/-6dB	SSB estrecho
3º	FL-53A	250Hz/-6dB	CW narrow
	FL-222	1.9Khz/-6dB	SSB estrecho

Cuando se instala 1 solo filtro para seleccionar, como el FL-101, pero no se instala FL-53A, podría no obtenerse unos resultados óptimos y la función Twin PBT no funcionara correctamente, deberían ser instalados ambos filtros para unos resultados de acuerdo con sus necesidades.

### SELECCIÓN DE FILTRO

Después de la instalación de los filtros, active los filtros opcionales en el modo H-set (p.47), si no están seleccionados correctamente, los filtros no actuaran con precisión.

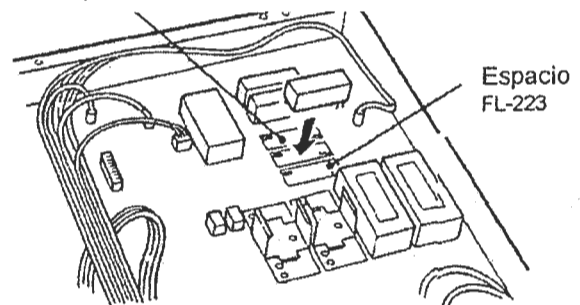
1.-Quite la tapa del equipo como se describe en la primera pagina

2.-Inserte los filtros en la posición correcta. La localización esta descrita en los dibujos de abajo.

3.-Ponga las tapas al equipo

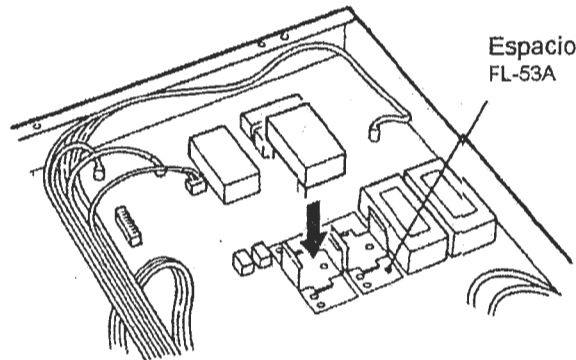
### INSTALACIÓN FL-102 (o FL-101, FL-223)

Espacio FL-101



### INSTALACIÓN FL-222 (o FL-53A)

Espacio FL-53A



## INSTALACIÓN DEL SINTETIZADOR DE VOZ UT-66

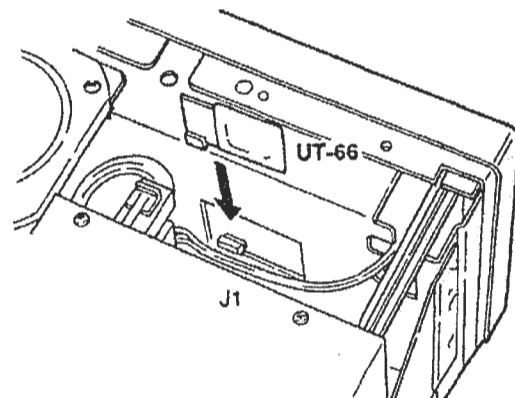
El UT-66 anuncia la frecuencia operativa y el modo de operación con una clara voz sintetizada en japonés o inglés

1.-Quite las tapas del equipo como se describe en la primera pagina.

2.-Conecte el UT-66 dentro de J1 en la unidad principal, como se muestra en la figura de la derecha.

3.-Ponga las tapas del equipo

4.-Configure el lenguaje y la velocidad deseada para el anuncio en el modo H-set (p.44)



## CAMBIO DE FUSIBLES

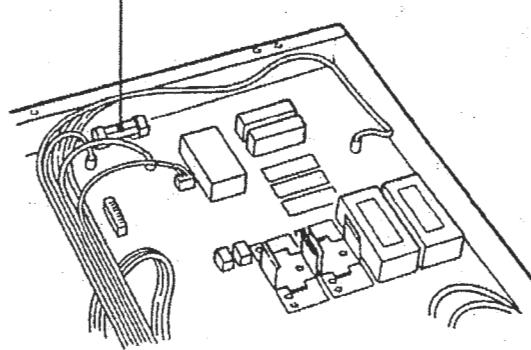
**ATENCIÓN:** DESCONECTE el cable de alimentación y espere unos minutos antes de realizar cualquier operación dentro del equipo.

El equipo tiene un fusible DC independiente de la línea CA. Este fusible está situado bajo la tapa inferior del equipo.

Si el fusible se funde, averigüe la causa de la avería y reemplácelo inmediatamente por otro fusible en buenas condiciones.

- 1.-Quite la tapa inferior del equipo como se describe en la primera página
- 2.-Quite el fusible fundido, y cambie el nuevo como se describe en la derecha.
- 3.-Reponga la tapa del equipo

2 A FGB es el fusible para la versión de 120 V  
2 A high breaking es el fusible para la versión 220V



## CAMBIO DE LA BATERIA DE BACKUP

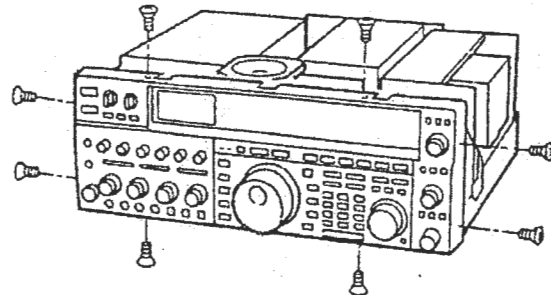
El equipo tiene una batería de litio que permite almacenar las condiciones de operación de cada canal. La vida media de estas baterías es de 5 años.

Cuando la batería se agota, el equipo transmite y recibe normalmente pero las condiciones de operación no son almacenadas excepto para los canales de memoria.

**PRECAUCIÓN:** Si la batería se coloca incorrectamente, esta puede explotar, la batería es CR-2032 o equivalente.

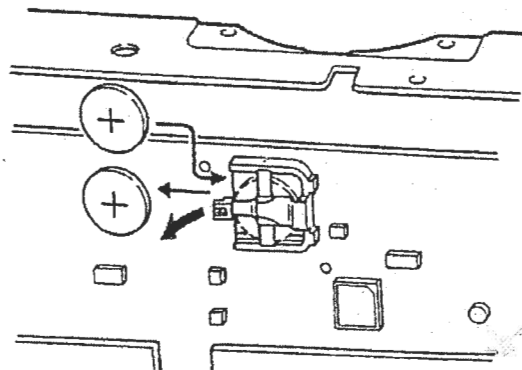
- 1.-Quite las tapas del equipo como se describe en la primera página
- 2.-Quite los 8 tornillos del panel frontal como se muestra en la figura 1.
- 3.-Quite el panel frontal
- 4.-Reponga la batería nueva como se muestra en la derecha (Fig.2).
- 5.-Ponga el panel frontal
- 6.-Ponga las tapas del equipo.

**PRECAUCIÓN:** Después de la instalación de la batería, encienda y apague el equipo una vez, de otra manera la batería se podría agotar rápidamente.



(Fig. 1)

Cara superior : +  
Cara inferior : -  
(Después de la instalación el terminal + es visible.)



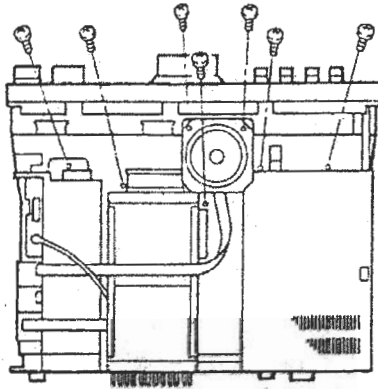
(Fig. 2)

## SELECCIÓN DEL VOLTAJE

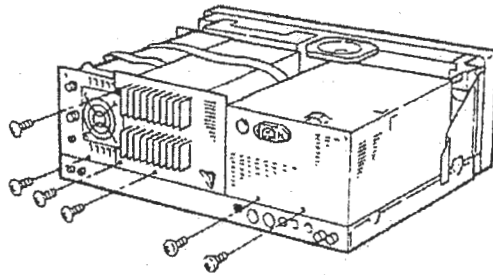
**ATENCIÓN: DESCONECTE** la alimentación AC y espere unos minutos antes de realizar cualquier operación en el interior del equipo

La selección de voltaje se puede realizar a 120 V o 220V

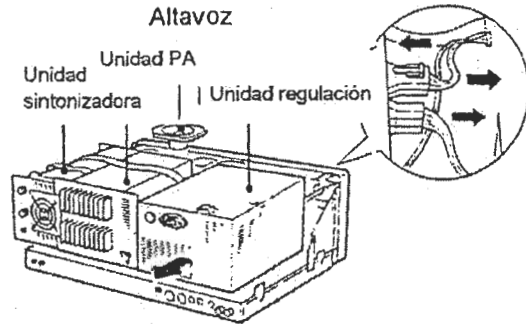
- 1.-Quite las tapas del equipo como se describe en la primera pagina
- 2.-Quite los 7 tornillos y la cobertura del interruptor "POWER" como se muestra abajo



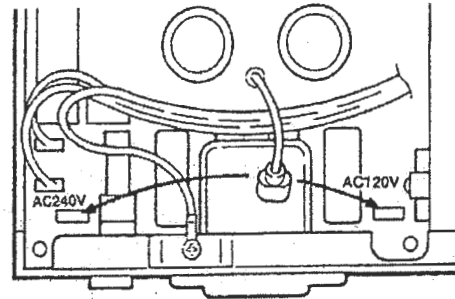
- 3.-Quite los 6 tornillos como se muestra abajo



- 4.-Desconecte los tres conectores como se describe en la figura de abajo



- 5.-Quite los 16 tornillos para quitar la cobertura de la unidad de regulación
- 6.-Desconecte el cable como se muestra en el gráfico de abajo, después conéctelo en la posición deseada



- 7.-Cambie los fusibles por los adecuados dependiendo de su selección (p. 56)
- 8.-Reponga la cobertura de la unidad de sintonización y los tres conectores, tape el equipo.