

# FRECUENCIAS DMR EN SIMPLEX EN ESPAÑA

## SEGÚN PLAN DE BANDAS IARU REGIÓN 1

Se ruega seguir esta unificación para facilitar el contacto en simplex entre estaciones DMR

**ACTUALIZACIÓN CODEPLUGS:** Debéis tener en contactos una llamada de grupo "TG99 Simplex" con ID 99 y cread una RX LIST con todos estos canales, o los principales, asociando cada uno de ellos solamente al TG99.

	VHF	TG	Color	SLOT	NAME	USO
1	145.375	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	CQDVHF	CANAL LLAMADA VHF
2	145.387,5	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	S1-VHF	CANAL QSO
3	145.400	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	S2-VHF	CANAL QSO
4	144.900	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	SOTA-V	ACTIVIDADES SOTA
	UHF	TG	Color	SLOT	NAME	USO
1	433.450	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	CQDUHF	CANAL LLAMADA UHF
2	433.775	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	S1-UHF	CANAL QSO
3	438.025	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	S2-UHF	CANAL QSO
4	438.037,5	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	S3-UHF	CANAL QSO
5	438.050	TG99 Simplex	CC1	SLOT 1	SOTA-U	ACTIVIDADES SOTA

\*Las frecuencias nº 3 y 4 UHF en el segmento de 438 Mhz. están pensadas para zonas urbanas donde no sea posible usar las nº 1 y 2 del segmento de 433 Mhz. por motivo interferencias de telemandos, etc...

Las frecuencias para Actividades SOTA son válidas para cualquier actividad de radioaficionados en la montaña

## FRECUENCIAS DMR PARA PUNTOS DE ACCESO VIA RADIO

(Estaciones en simplex que dan cobertura-radio de Gateway DMR a otros usuarios de una zona)

	DMO VHF	Color- Slot	NAME		DMO UHF	NAME	Color- Slot
1	144.812,5	CC1-Slot 2	PA1-V	1	430.400	PA1-U	CC1-Slot 2
2	144.825	CC1-Slot 2	PA2-V	2	430.412,5	PA2-U	CC1-Slot 2
3	144.837,5	CC1-Slot 2	PA3-V	3	430.425	PA3-U	CC1-Slot 2
4	144.850	CC1-Slot 2	PA4-V	4	439.800	PA4-U	CC1-Slot 2
5	144.862,5	CC1-Slot 2	PA5-V	5	439.812,5	PA5-U	CC1-Slot 2
6	144.875	CC1-Slot 2	PA6-V	6	439.825	PA6-U	CC1-Slot 2

\*Por defecto, elegir Código de Color 1. Si fuese necesario, usar CC2 como secundario

El canal 1VHF (PA1-V) es posible que no sea adecuado en zonas donde haya actividad APRS en 144.800

\*Un punto de acceso (PA) no sustituye a un repetidor. Se recomienda que un DMO no exceda de 5-10 w. con una cobertura limitada a una zona concreta que facilite que las estaciones móviles locales que lo usen, se escuchen entre sí en directo. Frecuencias digitales recomendadas pero no exclusivas del modo DMR.

Gracias a todos por la colaboración.

# **UNIFICACIÓN DE USO DE FRECUENCIAS DMR EN SIMPLEX EN ESPAÑA**

## **NOTAS SOBRE CUADRO DE FRECUENCIAS SIMPLEX**

El modo digital DMR se está desarrollando en España, como en otros países, a un ritmo vertiginoso.

La práctica de DMR se está enfocando mucho a los QSO's vía repetidor o a través de dispositivos personales de muy baja potencia no tenidos en cuenta en esta propuesta. También empiezan a proliferar de **Puntos de Acceso** a la red DMR (Gateways) vía radio en frecuencias simplex, personales o de asociaciones, mal llamados DMO's, que dan servicio a otros radioaficionados en una zona concreta.

**En el cuadro superior** se muestran las **frecuencias recomendadas para uso en simplex en V/UHF** (canal de llamada y de QSO's locales o de pruebas. También se han incluido las dedicadas a actividades de los radioaficionados en la montaña, referenciadas como SOTA-V y SOTA-U. Todas ellas **COLOR 1** y **SLOT 1**.

**En el cuadro inferior** se reflejan las recomendadas para los **Puntos de Acceso (P.A.)** en **V/UHF**, todas ellas en **COLOR 1** y **SLOT 2**. Estas frecuencias deberían cubrir las necesidades pero, en grandes ciudades donde sea necesario, se podrá usar el **COLOR 2** ante posibles solapamientos de señales, que por otro lado se deberían evitar.

Estos dos cuadros de frecuencias simplex recomendadas tienen varios objetivos:

**1º- Incentivar y facilitar el contacto y uso del DMR en frecuencias simplex.**

**2º-Establecer unas frecuencias unificadas de referencia para Gateways vía radio (Puntos de Acceso) en España.**

**3º-Seguir en lo posible el plan de bandas IARU Región 1.**

**ACTUALIZACIÓN CODEPLUGS** – Seguir los pasos indicados en el documento para hacerlo correctamente

Para poner en práctica estas frecuencias en simplex es necesario actualizar nuestros codeplugs. Para facilitar su uso, se ha propuesto un nombre a cada canal fácil de recordar, que debe figurar en vuestros codeplugs.

Sería bueno que todos los nombrásemos del mismo modo propuesto. Así, le indicaríamos al corresponsal más fácilmente a donde hacer QSY. Será muy fácil, por ejemplo, comunicarle al corresponsal: "Pásate a SOTA-U (frecuencia SOTA de UHF), o bien S2-VHF (Canal 2 para QSO en simplex en VHF)

En cuanto a las frecuencias de **Puntos de Acceso** (P.A.), también conviene darle el nombre previsto en el cuadro asociado a cada frecuencia en los codeplugs.

## **CANALES LLAMADA**

Cabe recordar que las frecuencias de llamada, según el plan de bandas, no son exclusivas para DMR, sino que son para cualquier modo digital. Por ello se ha previsto otras frecuencias secundarias por si estuviese ocupada. Pero aún así siempre es conveniente comprobar que, antes de llamar en DV, que no se esté usando para otro modo o servicio.

## **PUBLICIDAD**

Se recuerda la obligación, sobre todo en el caso de los **Puntos de Acceso**, de que se anuncie a la comunidad de radioaficionados los datos de acceso a dicha instalación Gateway por los medios de difusión habituales

Gracias a todos los que aportaron sus propuestas para perfilar esta propuesta y esperamos también a la futura colaboración de los demás usuarios del modo digital DMR para poner en práctica esta unificación de criterios.

Cuanto más organizadas y fáciles sean nuestras comunicaciones, mejor.