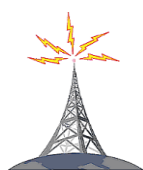
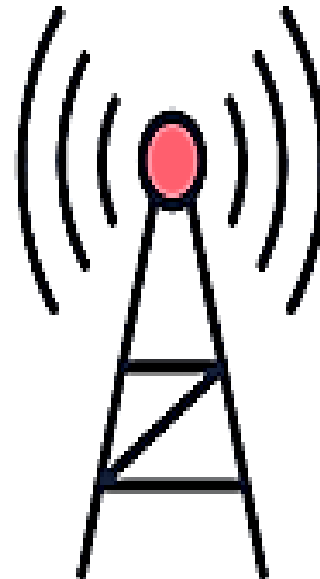


Te Informa



Los miembros de **Junta de la Entidad Coordinadora** que actualmente dirigen los trabajos de coordinar los repetidores de Puerto Rico e Islas Vírgenes estamos a la mejor disposición de ayudar a los trustees (Dueños de repetidores) y a toda la Comunidad de usuarios de repetidores coordinados para el uso correcto siguiendo el reglamento de la Parte 97 (Estaciones repetidoras).

Presidente

Sr. Julio Díaz Santiago (KP3JD)
Email: juliod112@hotmail.com

Custodio de los Récords

Sr. Iván Valentín (KP3IV)
Email: kp3iv.ivan@gmail.com

Coordinador: Área Norte

Sr. Ramón E. Ramos Medina (KP4DH)
Email: kp4dh01@gmail.com

Coordinador: Área Sur

Sr. Juan Sepúlveda (KP3CR)
Email: kp3cr@yahoo.com

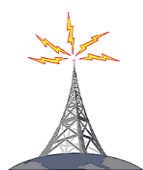


Coordinador: Área Oeste

Sr. Iván Feliu (WP4CPV)
Email: iafeliu@gmail.com

Coordinador: Área Este

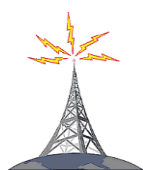
Sr. Héctor Meléndez (KP4FGL)
Email: kp4fgl@hotmail.com



Los diferentes planes en la Radioafición



En la radioafición existe diferentes planes. Estos planes son **voluntarios y se concentran en una mejor organización en diferentes áreas dentro de la radioafición**. Es importante que el plan de bandas por el límite de frecuencias y su modo a operar la comunidad internacional **La Unión Internacional de Radioaficionados (IARU)** y el **ARRL** hace sus recomendaciones para poder compartir los espectros de banda en forma responsable para evitar posibles interferencias y en Puerto Rico usamos mucho los del **ARRL** y lo de la **región 2**. Es importante que usted como radioaficionado dentro nuestro territorio de la Isla de Puerto Rico aprendamos a comprender que la **FCC** es la agencia que regula a través de su reglamento la **Parte 97** como debemos trabajar nuestros privilegios en el mundo de la radioafición. La **región 2** de la **IARU** es la parte que nos representa como continente americano. No todos los países que pertenecen al continente americano siguen las recomendaciones de dichos planes debido a que cada país tiene su organismo regulador que establece sus reglamentos para sus radioaficionados pero lo más recomendable seguir dichos planes. Un ejemplo es que otro país **NO** tiene que seguir el plan de bandas en los diferentes espectros y modos según el **ARRL**, pero lo más recomendable es que sigan el de **IARU región 2** para evitar posibles interferencias dentro del continente americano. Los planes son voluntarios y son recomendaciones que debemos estudiarlas en forma responsable para evitar conflictos por interferencias maliciosa e intencionadas. Los planes se dividen en diferentes formas.





Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.

Puerto Rico/Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinators, Inc

website: <http://prvi-vfc.org>

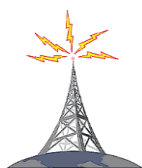
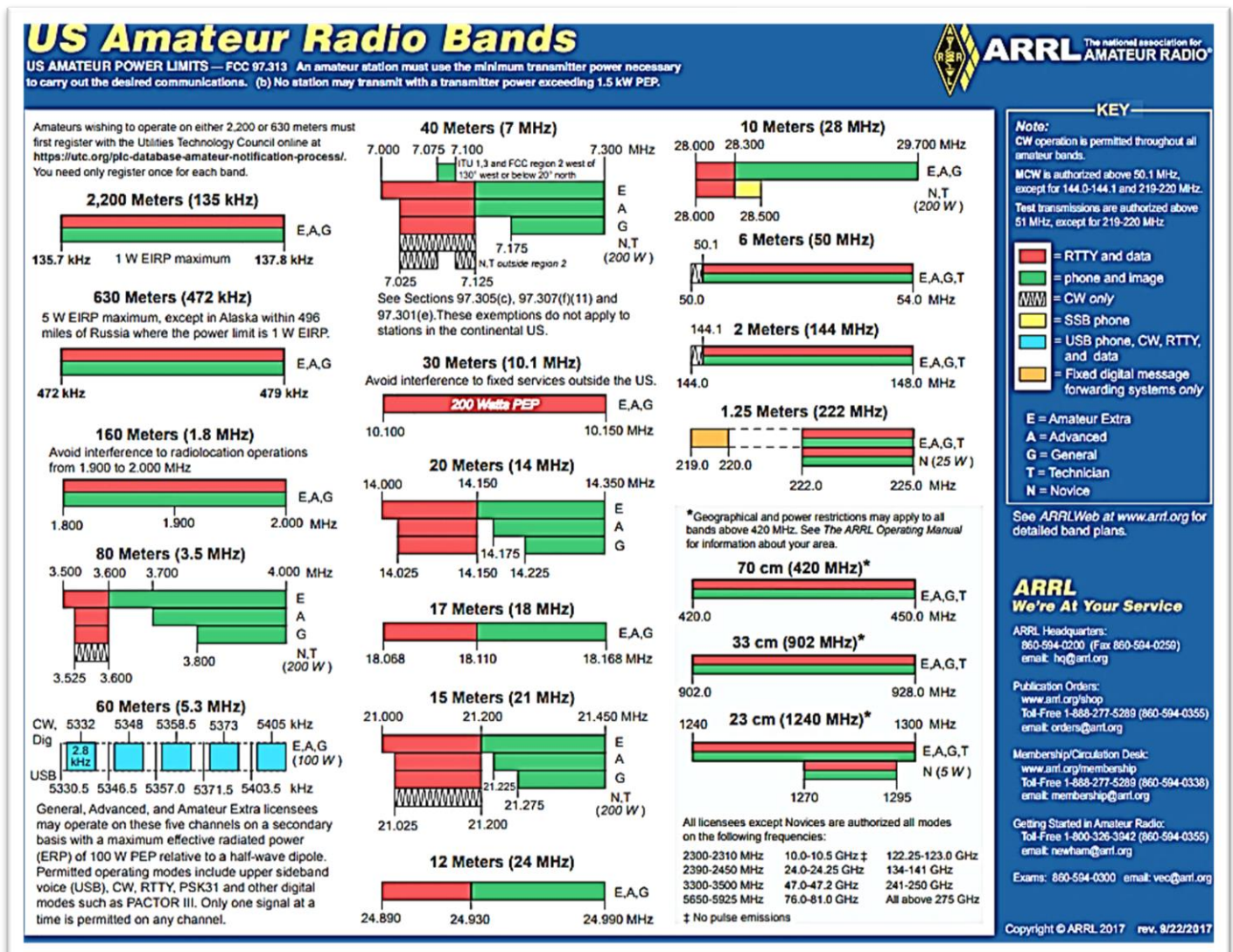
email: vfc@prvi-vfc.org



Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.

Plan de bandas por privilegios según su categoría en la licencia como radioaficionado por el reglamento de la FCC

El **plan de bandas por privilegios** según el reglamento de la **FCC** es el que nos presenta según su **categoría de su licencia de radioaficionado** desde que frecuencia por banda limitada usted puede transmitir y el tipo de transmisión que puede realizar. Los radioaficionados de Puerto Rico se rigen por los de la **FCC (Parte 97)**. Aquí muestro algunos ejemplos de ellos:



Te Informa
2024
Volumen 1



Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.



Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.

**Puerto Rico/Virgin Islands Volunteer
Frequency Coordinators, Inc**

website: <http://prvi-vfc.org>
email: vfc@prvi-vfc.org



Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.



US Amateur Radio Bands

Operator license classes: **E** = Amateur Extra **A** = Advanced **G** = General **T** = Technician **N** = Novice
CW operation is permitted throughout all amateur bands. Except as noted, all frequencies are in megahertz (MHz).
 = RTTY, data, phone, image
 = USB phone, RTTY, data and CW
 = RTTY and data
 = phone and image
 = SSB phone
 = CW only

LF – Low Frequency band

2200 Meters (135 kHz) E,A,G
1 W EIRP maximum



Amateurs wishing to operate on 2200 or 630 meters must first register with the Utilities Technology Council online at <https://utc.org/plc-database-amateur-notification-process/>. You need only register once for each band.

MF – Medium Frequency bands

630 Meters (472 kHz) E,A,G
5 W ERP max, except in Alaska within 496 miles of Russia where the limit is 1 W EIRP



160 Meters (1.8 MHz) E,A,G



HF – High Frequency bands

80 Meters (3.5 MHz) E,A,G,T,N
3.500 3.600 3.700 4.000

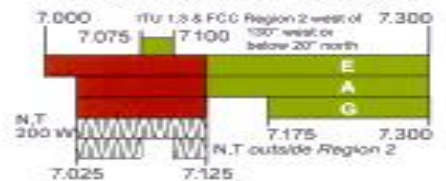


60 Meters (5.3 MHz) E, A, G (100 W)



Gen. Adv. and Extra licensees may operate on a secondary basis with a maximum ERP of 100 W maximum

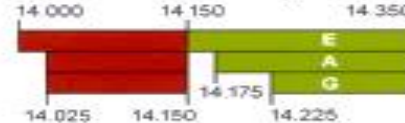
40 Meters (7 MHz) E,A,G,T,N



30 Meters (10.1 MHz) E,A,G
10.100 200 Watts Maximum 10.150



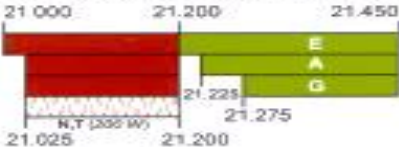
20 Meters (14 MHz) E,A,G



17 Meters (18 MHz) E,A,G



15 Meters (21 MHz) E,A,G,T,N
21.000 21.200 21.450



12 Meters (24 MHz) E,A,G



10 Meters (28 MHz) E,A,G,T,N
28.000 28.300 28.700



VHF – Very High Frequency bands

6 Meters (50 MHz) E,A,G,T



2 Meters (144 MHz) E,A,G,T



1.25 Meters (222 MHz) E,A,G,T,N



UHF – Ultra High Frequency bands

70 cm (420 MHz) E,A,G,T



33 cm (902 MHz) E,A,G,T



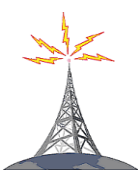
23 cm (1240 MHz) E,A,G,T,N
1240 1300



SHF&EHF – Super and Extremely High Frequency bands

All licensees except Novices are authorized all modes on the following frequencies:
2300-2310 MHz 3300-3500 MHz 10.0-10.5 GHz 47.0-47.2 GHz 122.25-123.0 GHz 241-250 GHz
2390-2450 MHz 5650-5925 MHz 24.0-24.25 GHz 76.0-81.0 GHz 134-141 GHz All above 275 GHz

See www.arrl.org/band-plan for detailed band plans.
Copyright © ARRL 2020
OTAbands rev. 1-22-20



**Te Informa
2024
Volumen 1**

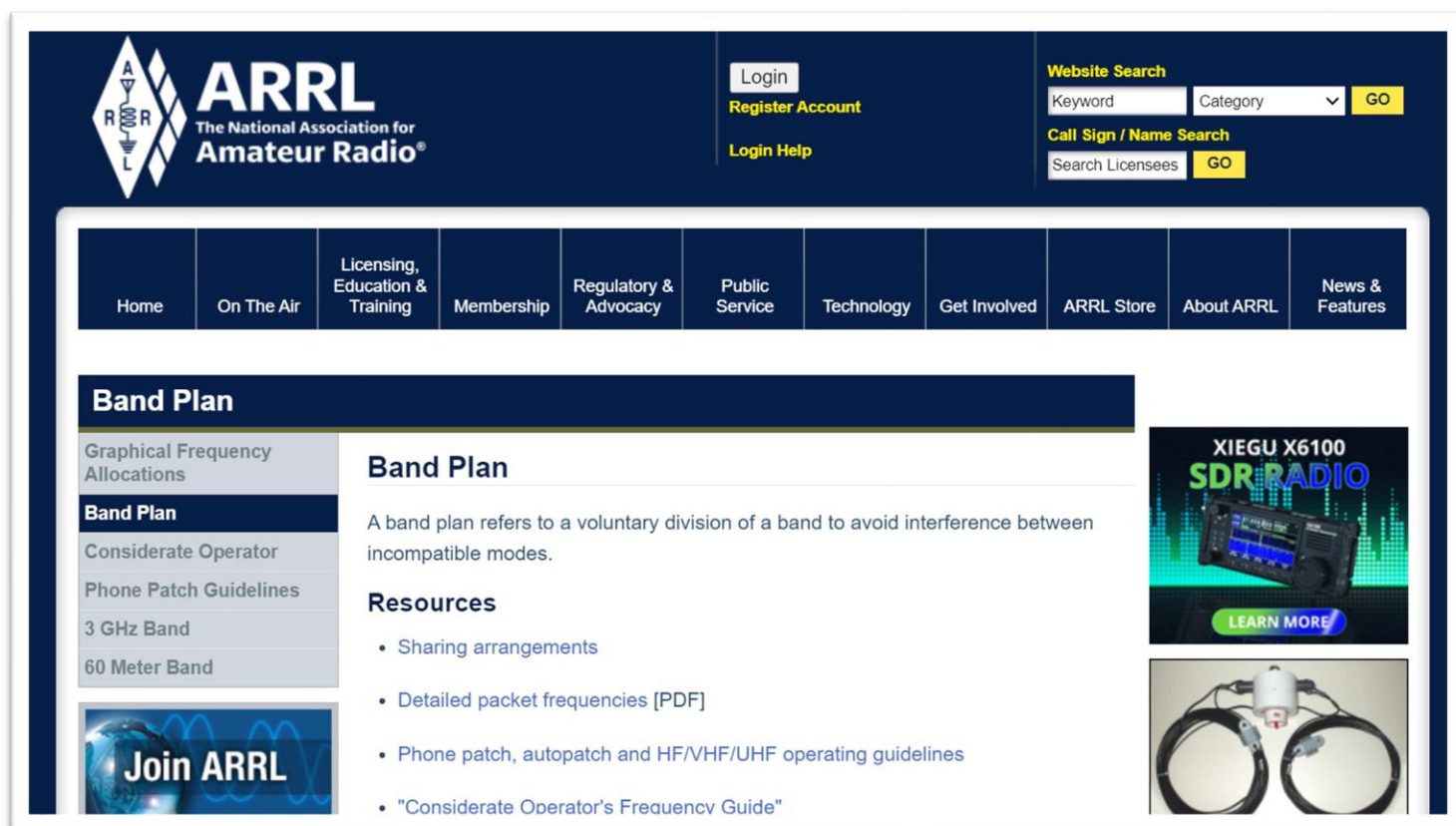


Entidad Coordinadora PR VI VFC INC.

Plan de banda de acuerdo los límites de cada frecuencia y los modos a usarse

El plan de banda por límite de frecuencia y los modos a usarse este nos **presenta cuales son los límites de cada banda autorizada y una descripción del modo a usarse de acuerdo con el espectro de la frecuencia.** En Puerto Rico se utiliza por recomendación lo del **ARRL** y los de la **Región 2 (IARU)**

Este es plan de banda del **ARRL** según su página oficial: <https://www.arrl.org/band-plan>



ARRL
The National Association for
Amateur Radio®

Home On The Air Licensing, Education & Training Membership Regulatory & Advocacy Public Service Technology Get Involved ARRL Store About ARRL News & Features

Band Plan

Graphical Frequency Allocations

Band Plan

Considerate Operator

Phone Patch Guidelines

3 GHz Band

60 Meter Band

Band Plan

A band plan refers to a voluntary division of a band to avoid interference between incompatible modes.

Resources

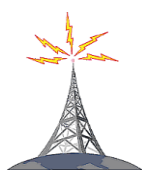
- Sharing arrangements
- Detailed packet frequencies [PDF]
- Phone patch, autopatch and HF/VHF/UHF operating guidelines
- "Considerate Operator's Frequency Guide"

Join ARRL

XIEGU X6100 SDR RADIO

LEARN MORE

Nota: Es bien importante que estudie y analice bien este plan cuando tengas que utilizar en forma correcta y segura en las diferentes bandas dentro de la radioafición.

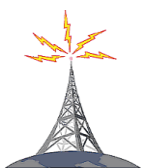


Este es plan de banda de la **Región 2** de la **IARU** según su página oficial: <https://www.iaru-r2.org/en-el-aire/planes-de-bandas/>



The screenshot shows the IARU Region 2 website. At the top left is the IARU logo. The main header includes 'Unión Internacional de Radioaficionados' and 'Trabajando para el futuro de la radioafición'. Navigation links for 'Home (R2)' and 'En el Aire' are present. The main title is 'Planes de Bandas'. A sidebar on the left lists various topics like 'Inicio - Región 2', 'Noticias y Eventos', and 'En el Aire'. The main content area features a sub-header 'PLAN DE BANDAS DE IARU REGIÓN 2' with a date of 'Septiembre 2020'. The text explains that regional organizations develop band plans to guide operators and that compliance is often voluntary.

Nota: Es bien importante que estudie y analice bien este plan cuando tengas que utilizar en forma correcta y segura en las diferentes bandas dentro de la radioafición. Aquí está el enlace si lo quiere bajar en PDF: [Plan de bandas de la Región 2 IARU](#)



Plan de banda de las frecuencias repetidoras según la Entidad Coordinadora

El **PRVIVFC** es la entidad **responsable de establecer el band plan** para las coordinaciones en **Puerto Rico e Islas Vírgenes** usando las **recomendaciones del band plan de IARU Región 2 y ARRL**. La entidad coordinadora es la que **establece su band plan de acuerdo con su territorio**. Es importante que la comunidad de radioaficionada tenga conocimiento del band plan que establece la entidad coordinadora para saber cuándo se desea montar repetidores en las bandas de radioafición. La entidad organiza este band plan para **organizar las frecuencias en las diferentes bandas que se pueden coordinar repetidores y evitar las interferencias entre las frecuencias**. El **PRVIVFC no coordina ni APRS y las frecuencias simplex** ya que estas frecuencias las pueden utilizar todos los radioaficionados que tengan los privilegios. Solamente monitoreamos para que estas frecuencias no puedan tener alguna interferencia con algunas de las frecuencias coordinadas por el **PRVIVFC**

Los planes que establece las entidades coordinadoras en los diferentes estados y los territorios de los Estados Unidos pueden variar de acuerdo con su territorio. Estos planes se utiliza mucho las recomendaciones del **ARRL** y la **Región 2** de la **IARU** pero la **entidad local tiene autonomía para poder realizar algún cambio sin alterar ciertos segmentos importantes para la comunidad internacional que comparte con todos los países**.

Los planes de las entidades coordinadoras **establecen la organización para las frecuencias repetidoras con el fin de evitar interferencias**. Cada entidad debe tener cuenta de acuerdo con su territorio los siguientes puntos:

- ✓ El **OFFSET** de cada banda autorizada para las frecuencias repetidoras según el plan de la entidad coordinadora.
- ✓ El canal de separación para cada banda autorizada para frecuencias repetidoras.
- ✓ La cantidad de frecuencias que se puede coordinar por cada banda.



Veamos algunos ejemplos de offset (desplazamiento de las frecuencias de recepción RX y las frecuencias de transmisión TX para las frecuencias repetidoras):

Frecuencia de RX del repetidor	Frecuencia de TX del repetidor	OFFSET (desplazamiento menos o más) para programar los radios
29.520 MHz	29.620 MHz	29.620 MHz (-.100 KHz) 29.520 MHz
146.070 MHz	146.670 MHz	146.670 MHz (-.600 KHz) 146.070 MHz
223.100 MHz	224.700 MHz	224.700 MHz (- 1.600 MHz) 223.100 MHz
445.350 MHz	440.350 MHz	440.350 MHz (+ 5.000 MHz) 445.350 MHz
444.250 MHz	449.250 MHz	449.250 MHz (-5.000 MHz) 444.250 MHz
915.400 MHz	927.400 MHz	927.400 MHz (-12.000 MHz) 915.400 MHz
902.975 MHz	927.975 MHz	927.975 MHz (-25.000 MHz) 902.975 MHz

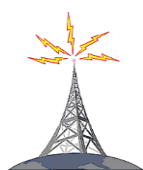
Veamos algunos ejemplos de la separación de canales (STEP) entre frecuencias repetidoras por bandas:

10 metros

Frecuencias	Canal de separación son de cada 20 KHz (STEP)
29.620 MHz	29.620 MHz la separación es .20KHz la próxima es 29.640 MHz
29.640 MHz	29.640 MHz la separación es .20KHz la próxima es 29.660 MHz
29.660 MHz	29.660 MHz la separación es .20KHz la próxima es 29.680 MHz
29.680 MHz	

6 Metros

Frecuencias	Canal de separación son de cada 20 KHz (STEP)
51.620 MHz	51.620 MHz la separación es .20KHz la próxima es 51.640 MHz
51.640 MHz	51.640 MHz la separación es .20KHz la próxima es 51.660 MHz
51.660 MHz	51.660 MHz la separación es .20KHz la próxima es 51.680 MHz
51.680 MHz	51.680 MHz la separación es .20KHz la próxima es 51.700 MHz



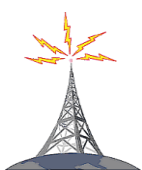
2 Metros

Frecuencias	Canal de separación son de cada 20 KHz (STEP)
145.410 MHz	145.410 MHz la separación es .20KHz la próxima es 145.430 MHz
145.430 MHz	145.430 MHz la separación es .20KHz la próxima es 145.450 MHz
146.670 MHz	146.670 MHz la separación es .20KHz la próxima es 146.690 MHz
146.690 MHz	146.690 MHz la separación es .20KHz la próxima es 146.710 MHz
147.170 MHz	147.170 MHz la separación es .20KHz la próxima es 147.190 MHz
147.230 MHz	147.230 MHz la separación es .20KHz la próxima es 147.250 MHz

70 Centímetros

Frecuencias	Canal de separación son de cada 25 KHz (STEP)
440.400 MHz	440.400 MHz la separación es .25KHz la próxima es 440.425 MHz
446.650 MHz	446.650 MHz la separación es .25KHz la próxima es 446.675 MHz
447.275 MHz	447.275 MHz la separación es .25KHz la próxima es 447.300 MHz
448.825 MHz	448.825 MHz la separación es .25KHz la próxima es 448.850 MHz
449.000 MHz	449.000 MHz la separación es .25KHz la próxima es 449.025 MHz

Nota: Es bien importante que cuando programe tu equipo en la parte del menú que indica **STEP** que es el canal de separación lo programe para que puedas moverte usando el step correcto para programar las frecuencias repetidoras.



Este es el plan de bandas de las frecuencias repetidoras del **PRVIVFC** actuales:

Plan de Banda del PRVIVFC

Banda	Offset	Canal de separación	Frecuencias
10 Metros	Menos 100 KHz	20 KHz	29.620 – 29.640 – 29.660 – 29.680 MHz
6 Metros	Menos 500 KHz	20 KHz	51.620 a 51.980 - 52.500 a 52.980 MHz
2 Metros	Menos 600 KHz	20 KHz	145.110 a 145.490 MHz
	Más 600 KHz	20 KHz	146.610 a 146.990 MHz
1.25 Metros	Menos 1.600 MHz	20 KHz	223.700 a 223.980 MHz
	Menos 1.600 MHz	20 KHz	224.000 a 224.980 MHz
70 Centímetros	Más 5.000 Mhz	25 KHz	440.000 a 445.975 MHz
	Menos 5.000 Mhz	25 KHz	446.025 a 449.975 MHz
33 Centímetros	Menos 12.000 MHz	20 KHz	927.000 a 928.000 MHz
23 Centímetros	Menos 12.000 MHz	25 KHz	1282.000 a 1288.000 MHz
	Menos 25.000 MHz		

Cantidad de repetidores que se puede coordinar por banda en P.R. / I.V.

Banda	Cantidad
10 Metros	4
6 Metros	43
2 Metros	60
1.25 Metros	65
70 Centímetros	399
33 Centímetros	50
23 Centímetros	240
Total	861

El **PR/VI VFC INC** es la entidad responsable de establecer el band plan para las coordinaciones en Puerto Rico e Islas Vírgenes usando las recomendaciones del band plan de IARU Región 2 y ARRL.

La entidad coordinadora es la que establece su band plan de acuerdo con su territorio.

Es importante que la comunidad de radioaficionada tenga conocimiento del band plan que establece la entidad coordinadora para saber cuándo se desea montar repetidores en las bandas de radioafición.

La entidad organiza este band plan para organizar las frecuencias en las diferentes bandas que se pueden coordinar repetidores y evitar las interferencias entre las frecuencias.

Nota aclaratoria:

El **PRVIVFC no coordina ni APRS y las frecuencias simplex** ya que estas frecuencias las pueden utilizar todos los radioaficionados que tengan los privilegios. Solamente monitoreamos para que estas frecuencias no puedan tener alguna interferencia con algunas de las frecuencias coordinadas por el **PRVIVFC**.

