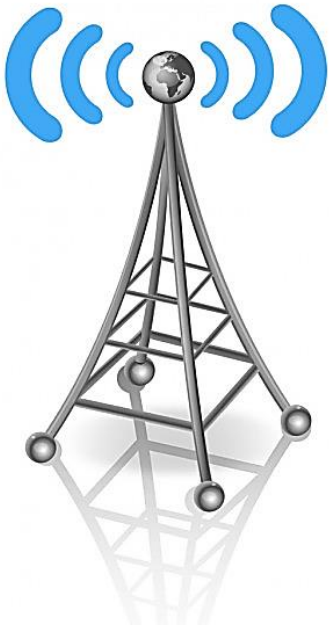
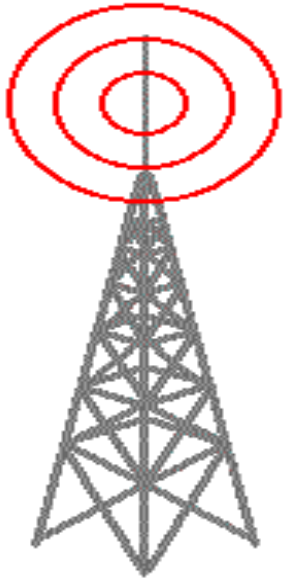
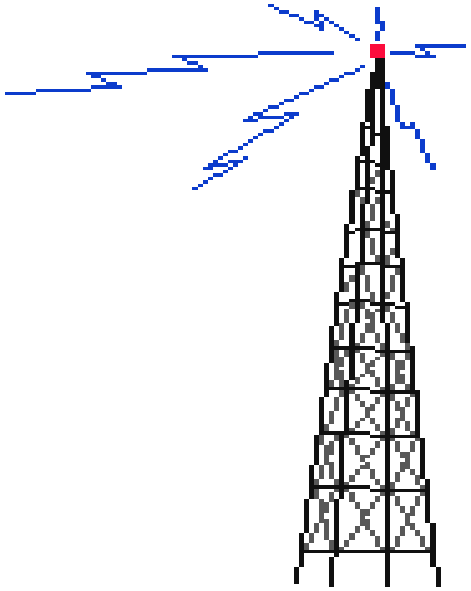
P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.

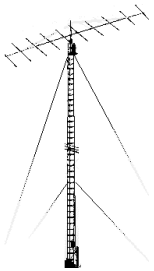


Conoce tu Entidad Coordinadora de Puerto Rico





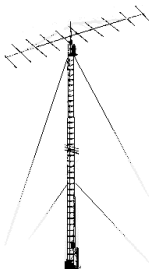
Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
Historia de la Entidad Coordinadora



Para el año 1990 cuando comenzó el auge del VHF existían en Puerto Rico 21 repetidores. De las páginas de la historia se desprende que el primer repetidor en funcionar en la isla fue localizado en el Cerro Punta de Adjuntas, Puerto Rico. En aquella época la FCC asignaba indicativos especiales a los repetidores y se acostumbraba bautizarlos con nombres que nunca pudimos dar con la razón de los mismos. El primer repetidor en Puerto Rico (y en el Caribe) se le conocía como “El Monito” pero su nombre de pila era WR4AEC. El Monito operaba en 146.760 MHz y Don Pedro Piza, KP4ES y su hijo Pedro Piza, Jr. NP4A, entonces KP4RF, eran los encargados. El segundo repetidor en salir al aire, conocido como “Frankie”, WR4AIE estaba localizado en el barrio Los Filtros de Guaynabo, PR y operaba en 146.850 MHz. Su encargado era Félix Rodríguez, KP4CK.

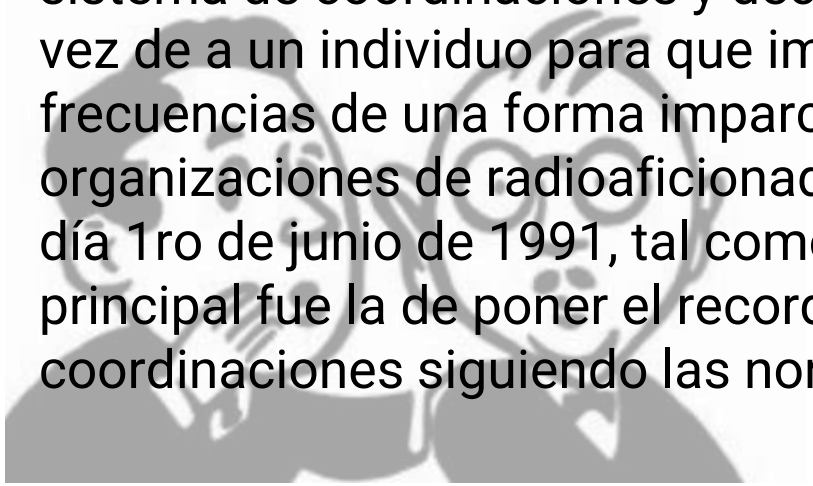
Creció tanto el sistema de repetidores en las bandas de VHF y UHF que la comunidad de radioaficionados se vio obligada a establecer un sistema de coordinaciones como lo recomienda le Comisión Federal de Comunicaciones. Por muchos años esa tarea había recaído sobre varios clubes y radioaficionados que independientemente dedicaban parte de su tiempo en mantener el control de las frecuencias. En aquel entonces la FCC, como mencionamos antes, asignaba siglas especiales a los repetidores, todas con el prefijo “WR4”. Se llegaron a coordinar unas 49 frecuencias en VHF. Las coordinaciones se hacían en ocasiones de forma arbitraria y llegó el momento en que algunos radioaficionados acaparaban 3-4 y hasta 5 frecuencias sin darle uso. En aquel entonces se comentaba que las coordinaciones se hacían a cambio de regalías que se dice llegaron a lograrse mediante el regalo de neveras y otros enseres y servicios. Existía entre los radioaficionados una incertidumbre en cuanto a la coordinación de repetidores. Muchos se quejaban de que no tenían acceso a una coordinación mientras otros mantenían bajo su control varias de ellas sin darle uso alguno. Por muchos años el control estuvo bajo el control de una sola persona y bajo la sombrilla de un solo club.

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
Historia de la Entidad Coordinadora



Los radioaficionados interesados en el funcionamiento de repetidores deseaban tener una organización coordinadora eficiente en funciones. En una reunión histórica que se celebró el 26 de mayo de 1991, en Salinas, PR se constituyó el *"Puerto Rico Volunteer Frequency Coordinators"*. Por mandato unánime de los dueños de repetidores reunidos en asamblea se acordó constituirse esta organización con el propósito, entre otros, de representar oficialmente a los dueños de repetidores de radioaficionados ante el ARRL y la FCC.

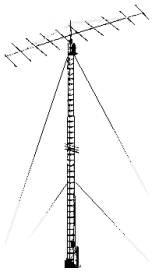
La asamblea de dueños reunida ese día acordó que había la necesidad de un cambio en el sistema de coordinaciones y decidió nombrar a un comité directivo dentro de la organización en vez de a un individuo para que implantara un procedimiento que permitiera la asignación de frecuencias de una forma imparcial y justa. Allí se acordó también notificar a todas las organizaciones de radioaficionados que el "PR/VI VFC INC" comenzaría sus funciones efectivo el día 1ro de junio de 1991, tal como lo aprobó el ARRL con el visto bueno de la FCC. Su encomienda principal fue la de poner el record de coordinaciones al día y reestablecer un procedimiento de coordinaciones siguiendo las normas del ARRL y cumpliendo con la Parte 97 del Código Federal.



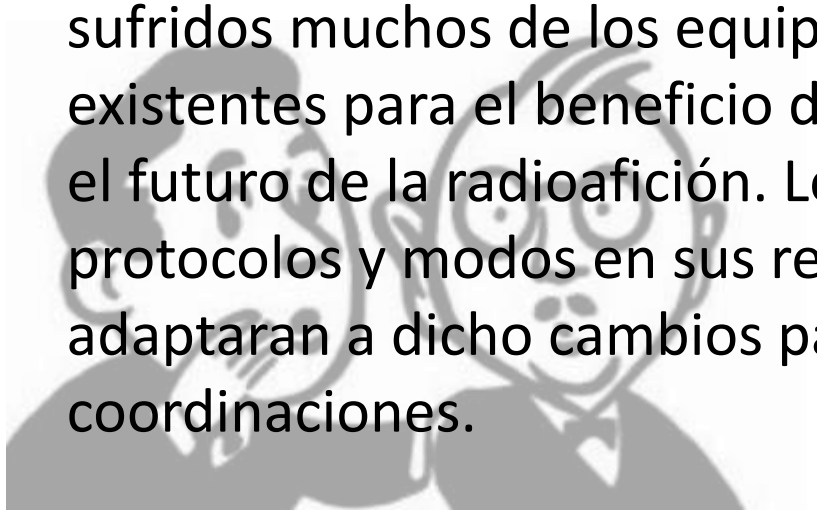
Grupo Organizador del PR/VI VFC INC

1 de junio de 1991

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

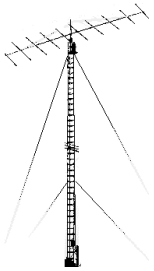


En una reunión celebrada en Guayama el 12 de junio de 2016 un grupo de trustees deseaban un cambio en la organización del PR/VI VFC INC. en una asamblea extraordinaria se eligió una nueva junta de directores para dirigir la entidad coordinadora dándole las gracias al Sr. Pedro Piza (NP4A) y al Sr. Víctor Madera (KP4PQ) por los años que le dedicaron a la organización. En la actualidad la nueva junta ha tenido grandes retos por la nueva generación de radioaficionados y los cambios tecnológicos que han sufridos muchos de los equipos de la radioafición. Esto conlleva hacer cambios a las guías existentes para el beneficio de la Comunidad de Radioaficionados para el Siglo 21 y hacia el futuro de la radioafición. Los trustees de este siglo experimentan con nuevos protocolos y modos en sus repetidores y esta organización como siempre lo ha hecho se adaptaran a dicho cambios para ser más justos e imparciales a la hora de organizar las coordinaciones.

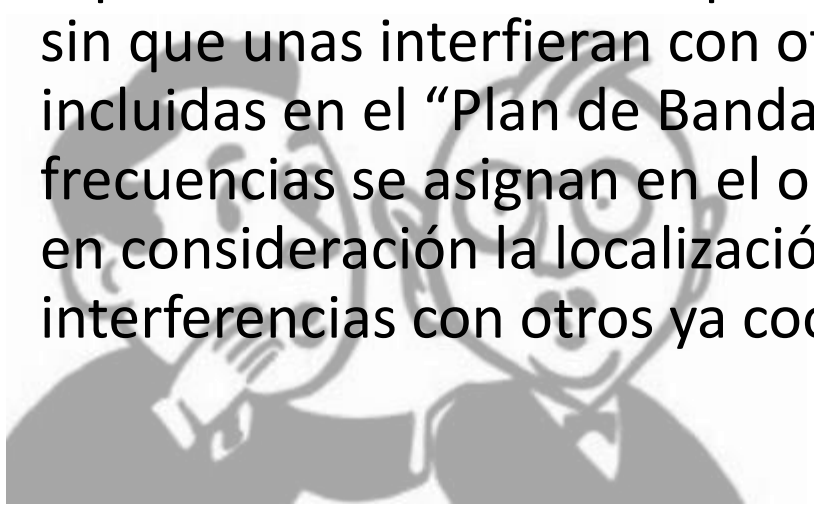


P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora



El PR/VI es una entidad autónoma que no está afiliada a organizaciones de radioaficionados de clase alguna. Esto se acordó con el propósito de evitar favoritismos a miembros de organizaciones. Desde hace 32 años el PR/VI VFC INC funciona de esa manera. Aunque algunos radioaficionados entiendan algo diferente, el PR/VI VFC INC asigna las frecuencias disponibles de forma equitativa y sin favorecer a unos y a otros no. Es bueno subrayar que el objetivo del PR/VI VFC INC es coordinar repetidores de forma tal que las frecuencias disponibles sean utilizadas a su máximo sin que unas interfieran con otras. Las frecuencias disponibles en un área son las incluidas en el “Plan de Banda” publicado para dicha área por el REGION 2 y ARRL. Las frecuencias se asignan en el orden de fecha en que las solicitudes se reciben tomando en consideración la localización del repetidor propuesto y la posibilidad de interferencias con otros ya coordinados.



P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora
La Junta de Directores 2016 - 2026

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 Oeste

Sr. Iván Feliu (WP4CPV)

Email: iafeliu@gmail.com

Coordinador: Área Sur

Sr. Juan Sepúlveda (KP3CR)

Email: kp3cr@yahoo.com

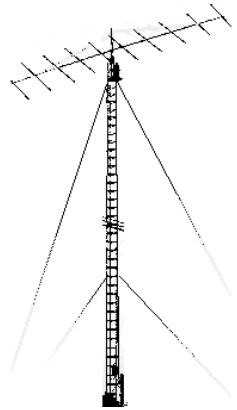
Coordinador: Área Este

Sr. Héctor Meléndez (KP4FGL)

Email: kp4fgl@hotmail.com

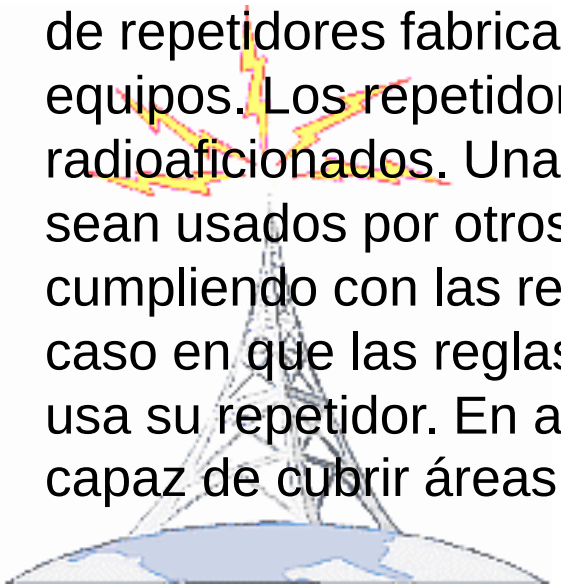
P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora



¿Qué es un repetidor?

Un repetidor de radioaficionados es un equipo electrónico que recibe señales de radio, usualmente débiles, y las retransmite en una potencia más alta de manera que las mismas cubran más largas distancias sin degradación. Muchos repetidores están localizados en montañas o edificios altos debido a que la altitud aumenta el alcance de sus señales. Existe una gran mayoría de repetidores fabricados por radioaficionados que disfrutan la experimentación y fabricación de equipos. Los repetidores de radioaficionados son mantenidos por radioaficionados o por clubes de radioaficionados. Una gran parte de los dueños de estos repetidores permiten que sus equipos sean usados por otros radioaficionados libre de costo alguno, siempre y cuando lo hagan cumpliendo con las reglas federales y los requisitos que impongan sus dueños. Este es el único caso en que las reglas proveen para que el dueño de un repetidor pueda escoger quien usa o no usa su repetidor. En algunas áreas, múltiples repetidores son enlazados para formar una red capaz de cubrir áreas extensas.



P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

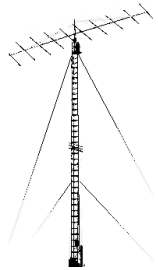
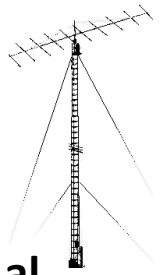


Tabla de offset de las diferentes frecuencias:

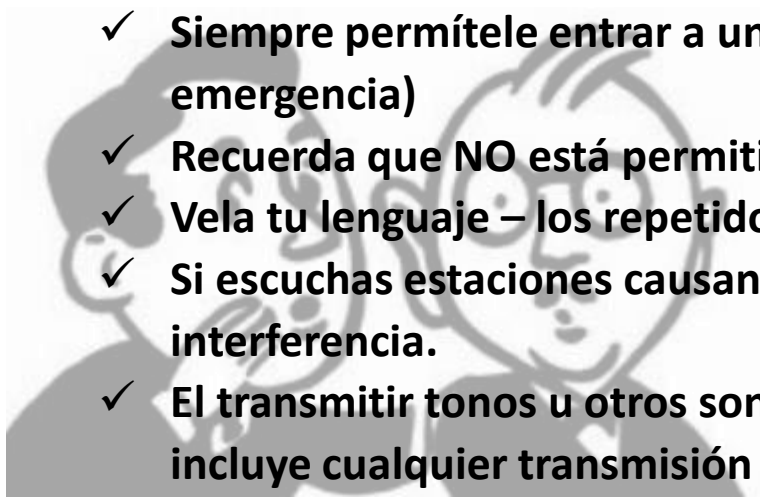
Banda de radioaficionado	Offset que se utiliza en Puerto Rico	Observación
10 metros	Menos 100 kHz o - 100 KHz	La FCC le ha dado a cada dueño o "trustee" de un repetidor el DERECHO a escoger quien usa su repetidor y quién no. [Parte 97.205(e)
6 metros	Menos 1,500 kHz o - 1,500 KHz	
2 metros 145 y 146 MHz	Menos 600 MHz o – 600 MHz	
2 metros 147 MHz	Más 600 MHz o + 600 MHz	
1.25 metros (220)	Menos 1,600 MHz o - 1,600 MHz	
70 CM 440	Más 5,000 MHz o + 5,000 MHz	
70 CM 446-447-448 y 449	Menos 5,000 MHz o – 5,000 MHz	
33 CM 902-928	-12 MHz or -25 MHz	
23 CM 1240-1300	-12 MHz or -20 MHz	

P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

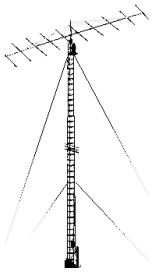


- ✓ **Identificarse siempre con tus letras (callsigns) antes de comenzar, de cada 10 minutos entre comunicados y al finalizar.**
- ✓ **Evita conversaciones largas, siempre toma una pausa entre transmisiones**
- ✓ **Si usas Echolink, identifícate correctamente y a tiempo y no mantengas una conexión innecesariamente.**
- ✓ **No interrumpas una conversación a menos que tengas algo importante que añadir a la misma. Para entrar en una conversación en progreso espera a que el participante haga una pausa y transmite tus indicativos. NO uses la palabra "CALL" o "BREAK-BREAK", solo transmite tus indicativos.**
- ✓ **No te envuelvas en "discursos' políticos, religiosos o de otra índole. No te enfrasques en antagonisms.**
- ✓ **No use el lenguaje de CB. No uses el código "Q" o fonéticas en forma excesiva.**
- ✓ **Siempre permítele entrar a una estación que llama ("break") especialmente aquellas estaciones con tráfico de emergencia)**
- ✓ **Recuerda que NO está permitido ofrecer o vender equipos no relacionados con la radioafición.**
- ✓ **Vela tu lenguaje – los repetidores son "G Rated" las 24 horas del día**
- ✓ **Si escuchas estaciones causando interferencia, NO comentes, ignóralos. Nunca antagonizes con los que causa interferencia.**
- ✓ **El transmitir tonos u otros sonidos para ganar el control de las funciones de un repetidor está prohibido. Esto incluye cualquier transmisión dirigida a interrumpir las comunicaciones entre usuarios.**



P.R./V.I. V.F.C

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora



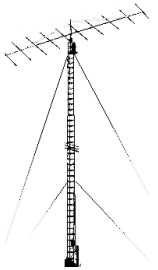
Parte 97.205 Estación Repetidora:

(a) Cualquier estación licenciada a un operador que posea una licencia de la clase “Technician”, “General” o “Amateur Extra” puede tener un repetidor. El poseedor de una licencia de la clase “Technician”, “General”, o “Amateur Extra” puede ser el operador de control de un repetidor, sujeto a los privilegios de la clase de licencia que posea.

(b) Un repetidor puede recibir y retransmitir solamente en la banda de 10 metros o en las bandas de un largo de onda más corto excepto en los segmentos 28.0-29.5 MHz, 50.0-51.0 MHz, 144.0-144.5 MHz, 145.5-146.0 MHz, 222.00-222.15 MHz, 431.0-433.0 Mhz, y 435.0-438.0 Mhz.

(c) Cuando las transmisiones de un repetidor causan interferencia dañina a otro repetidor, los operadores licenciados son igual y totalmente responsables de resolver el problema de interferencia a menos que la operación de una estación es recomendada [coordinada] por un coordinador de frecuencias y la operación de la otra estación no lo está. En ese caso el operador licenciado del repetidor NO coordinado tiene la responsabilidad primaria de resolver la interferencia.

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

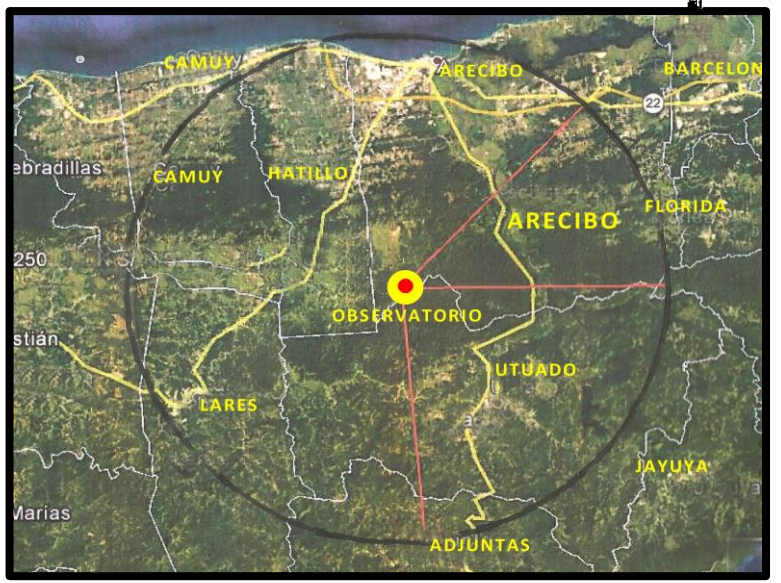


(d) Un repetidor puede estar controlado automáticamente.
(e) Las funciones auxiliares ("ancilliary") de un repetidor que están disponibles a sus usuarios en el canal de entrada no se consideran como funciones controladas remotamente de la estación. El limitar el uso de un repetidor a solo ciertos usuarios, esta permitido.
(f) [Reservada]
(g) El operador de control de un repetidor que inadvertidamente retransmite comunicaciones que violan las reglas de esta Parte [Parte 97] no son de su responsabilidad.
(h) Lo provisto en este párrafo no aplica a repetidores que transmiten en las bandas de frecuencias de 1.2 cm o más cortas. Antes de establecer un repetidor dentro de un radio de 16 km (10 millas) del Observatorio de Arecibo o antes de cambiar la frecuencia de transmisión, la potencia de transmisión, la altura o directividad de la antena de un repetidor coordinado existente en esa área, el operador del repetidor tiene que notificarlo por escrito o electrónicamente a la "Oficina de Interferencia", Observatorio de Arecibo, HC3 Box 53995, Arecibo, PR 00612. Aquellos que prefieran notificarlo electrónicamente deben hacerlo mediante un email a: *prcz@naic.edu*.

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

(1) La notificación debe incluir las coordenadas geográficas de la antena (NAD 83 datum), altura de la antena sobre el nivel del mar (AMSL), el centro de radiación de la antena sobre el nivel del terreno (AGL), directividad y ganancia, frecuencia propuesta y la parte de la Regla, tipo de emisión, potencia radiada efectiva y si el uso propuesto es itinerante. El operador puede consultar la guía de interferencias que provee la Universidad de Cornell.

(2) Si una objeción del Observatorio a la operación propuesta es recibida por la FCC dentro de 10 días de la fecha de la notificación, la FCC considerara todos los aspectos del problema y tomará la acción que entienda apropiada. Se le requerirá al operador licenciado que haga todos los esfuerzos razonables para resolver o mitigar cualquier problema de interferencia potencial con el Observatorio de Arecibo.



El mapa muestra aproximadamente el área incluida en las 10 millas (16 Km.). Las coordenadas exactas definen si su equipo está dentro de la ZONA DE Coordinaciones. Esté seguro de que las coordenadas que incluya son las correctas.

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

Mapa Interactivo de los Repetidores en Puerto Rico e Islas Vírgenes Americanas

Puerto Rico / Virgin Islands Volunteer Frequency Coordinator Inc.
La Única Entidad Coordinadora

GRACIAS POR CONFIAR EN LA ÚNICA ENTIDAD COORDINADORA DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES

TODOS SOMOS RADIOAFICIONADOS

P.R./V.I. V.F.C