



# Tráfico de QTC

“LA ALIANZA DE RADIOAFICIONADOS DE PUERTO RICO”



En esta Edición:

## NUESTRA MISION

AMATEUR RADIO ALLIANCE

Nuestra misión es la de promover el interés en la comunicación y experimentación de radioaficionados...

[LEER MAS...](#)

8J1RL MUY ACTIVA DESDE LA ANTÁRTIDA

Por Carlos Almirón - LU7DSY  
[LEER MAS...](#)

PRIMERA VEZ ILHA DAS PALMAS

Por Carlos Almirón - LU7DSY  
[LEER MAS...](#)

NOTITAS DEL TINTERO

[LEER MAS...](#)

EL GRUPO EXAMINADOR W4VEC CONTINUA SUS EXÁMENES

[LEER MAS...](#)

CONTROVERSIA Y CONFUSIÓN SOBRE EXÁMENES EN ESPAÑOL

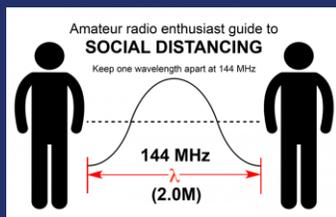
[LEER MAS...](#)

HISTORIA DEL RADIO CLUB DEL PENTÁGONO

Por Emilio Ortiz Jr. - WP4KEY  
[LEER MAS...](#)

UN POCO DE ELECTRÓNICA

Por Emilio Ortiz Jr. - WP4KEY  
[LEER MAS...](#)



Nuevos Socios  
de ARA  
[Leer más...](#)

# NUEVOS SOCIOS DEL “AMATEUR RADIO ALLIANCE”



DE IZQUIERDA A DERECHA WP4KEY, WP4RPC, KP4YC, WP4RPB Y WP4ROZ

Le damos la bienvenida a nuestra familia de la Alianza de radioaficionados de Puerto Rico a los nuevos socios: la Sra. Carmen Alicea - WP4RPB de Lares, Puerto Rico; el Sr. Johnnie Cuevas - WP4ROZ de San Sebastián, Puerto Rico y el Sr. Osvaldo Hernandez - WP4RPC de Mayaguez, Puerto Rico.

Todos pasaron su examen de “technician” y son parte fundamental de sus respectivas comunidades e iglesias para continuar el servicio sin fines de lucro que es piedra angular de la filosofía de nuestro club. En este artículo queremos aprovechar para felicitar a nuestros nuevos socios por integrarse rápidamente a nuestras reuniones y actividades como lo que somos: una gran familia. Es nuestro honor contar con ustedes. ¡Felicidades!





#### NUESTRA MISION

Nuestra misión es la de promover el interés en la comunicación y experimentación de radioaficionados; el establecimiento de redes de radioaficionados para proporcionar comunicaciones electrónicas en caso de desastres u otras emergencias; el fomento del bienestar público; el avance del arte radial; el fomento y la promoción de la intercomunicación no comercial por medios electrónicos en todo el mundo; el fomento de la educación en el campo de la comunicación electrónica; la promoción y realización de investigación y desarrollo para promover el desarrollo de la comunicación electrónica; la difusión de información técnica, educativa y científica relacionada con la comunicación electrónica; y la impresión y publicación de documentos, libros, revistas, periódicos y folletos necesarios o incidentales para cualquiera de los propósitos anteriores.

#### **WEBPAGE, FACEBOOK E INSTAGRAM**

BUSCANOS EN LAS REDES EN WEBSITE: [HTTPS://KP4ARA.ORG/](https://kp4ara.org/)

FACEBOOK PAGE: <https://www.facebook.com/kp4ara/>

FACEBOOK GROUP: <https://www.facebook.com/groups/KP4ARA>

TWITTER: <https://twitter.com/AmateurInc>

QRZ: <https://www.qrz.com/db/KP4ARA>

INDICATIVOS DE NUESTRO CLUB: KP4ARA

YOUTUBE CHANNEL: [https://www.youtube.com/channel/UCuxcuk\\_9zfK32AGJLddyHSg](https://www.youtube.com/channel/UCuxcuk_9zfK32AGJLddyHSg)

EMAIL: KP4ARA@GMAIL.COM



<https://kp4ara.org/>

El "web page" de la Amateur Radio Alliance con tan solo días de creado ya cuenta con la visita de colegas de 30 países y sobre 280 visitas. Nos enorgullece el crecimiento de nuestra página. Sirviendo a la comunidad internacional de radioaficionados y en especial a los de Puerto Rico.

[WEBSITE](#)



## FACEBOOK PAGE

[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/GROUPS/KP4ARA](https://www.facebook.com/groups/kp4ara)

Te invitamos a nuestra página de Facebook.

Con 712 miembros nuestra página de Facebook nos ofrece la oportunidad de compartir información de interés para toda la comunidad de radioaficionados de Puerto Rico y el mundo entero.

WEBSITE: [HTTPS://KP4ARA.ORG/](https://kp4ara.org/)

*Hay mucho que ver y leer en nuestra "Web Page". Aquí encontrarás noticias, información de desastres naturales, información de cómo hacer antenas, manuales, "software", libros para radioaficionados entre muchas otras.*

## 8J1RL MUY ACTIVA DESDE LA ANTÁRTIDA

Por Carlos Almirón - LU7DSY

ESTÁ UBICADA EN LA BASE JAPONESA SYOWA. IOTA AN-015 - CQ ZONA 39. ITU ZONA 67 CONFIRMA RÁPIDO VIA eQSL



En pocos días recibí la confirmación vía eQSL del contacto con 8J1RL, prefijo de la base japonesa Syowa en el continente antártico, trabajada en modo FT8 en 40 metros.

8J1RL es una estación de la Liga de Radioaficionados de Japón (JARL), ubicada en la base de investigación japonesa "SYOWA" en la Antártida, y los operadores son miembros del equipo de expedición de Investigación Antártica Japonesa (JARE).

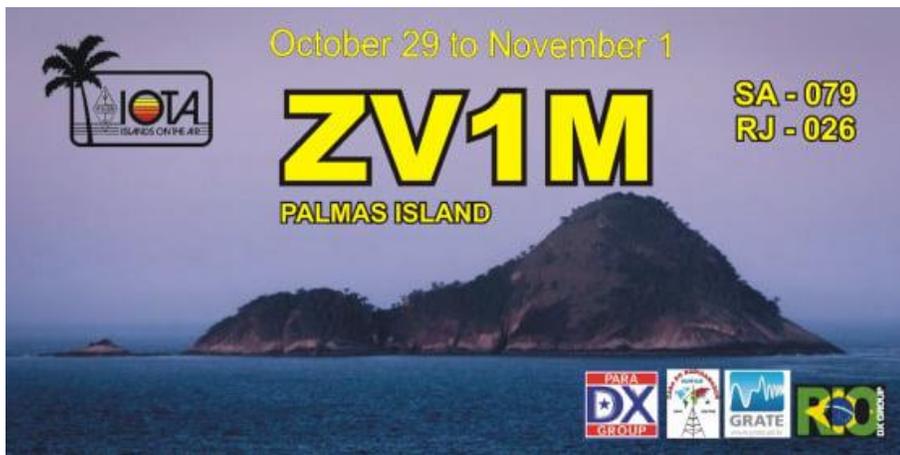
La base SYOWA fue fundada en enero de 1957. JARL recibió el indicativo especial "8J1RL" en 1965, y salió por primera vez al año siguiente, 8J1RL está activa durante todo el año por dos miembros de la invernada que cambian anualmente en febrero.



# PRIMERA VEZ ILHA DAS PALMAS

Por Carlos Almirón - LU7DSY

**29 DE OCTUBRE AL 1 DE NOVIEMBRE  
SALDRA POR PRIMERA VEZ ILHA DAS PALMAS  
PERTENECE AL GRUPO IOTA SA-079  
CON EL PREFIJO ZV1M ESTARA EN TODAS LAS BANDAS**



La expedición a Ilha das Palmas, IOTA SA-079, DIB RJ-026, Grid GG86fw, será del 29 de octubre al 1 de noviembre de 2020. En julio pasado el equipo no pudo desembarcar en la isla debido a las malas condiciones meteorológicas.

Renato Araújo PY8WW, Carlos Guinle PY1CG y Marcelo Tavares PY1MT activarán por primera vez Ilha das Palmas, que forma parte del grupo de islas “Centro del Estado de Río de Janeiro, IOTA-079” y una nueva DIB para Brasil, RJ-026.

Trabajarán las bandas de 10-15-20-40 y 80 metros em los modos CW, SSB y digitales.

El equipo seguirá todas las, medidas de prevención contra el COVID -19, manteniendo distancia, usando mascarilla, alcohol en gel, etc.

Iha das Palmas es una pequeña isla del estado de Río de Janeiro deshabitada y sin infraestructura, no tiene luz eléctrica ni agua potable.

El descenso se realiza en las rocas y las condiciones del mar generalmente no son buenas.





## NOTIAS DEL TINTERO



### ¿QUÉ HACER EN CASO DE QUERER HACER UNA QUERRELLA ANTE LA FCC?

Las quejas de radioaficionados deben ser lo más específicas posible, citando fechas, horas y frecuencias en las que ocurrieron presuntas violaciones. Las quejas también deben incluir un nombre y un número de teléfono donde se pueda localizar al demandante para obtener más detalles, si es necesario. Envíe sus quejas / inquietudes con respecto a la radioafición al sistema de quejas en línea de la Comisión. El formulario apropiado para su queja se puede encontrar aquí: <https://consumercomplaints.fcc.gov> y haga clic en el ícono de radio.



Quejas por interferencias intencionales o maliciosas:

La Sección 97.101 (d) de las Reglas de la Comisión prohíbe a los operadores aficionados interferir intencionalmente o maliciosamente o causar interferencia a cualquier comunicación o señal de radio. 47 C.F.R. § 97.101 (d).

La División de Aplicación del Espectro, junto con las Oficinas Regionales y de Campo, es responsable de responder a las quejas de interferencia intencional y / o maliciosa entre los titulares de licencias de servicios de radioaficionados.

### EL GRUPO EXAMINADOR W4VEC CONTINÚA SUS EXÁMENES



El grupo examinador W4VEC en Puerto Rico continúa con sus sesiones de exámenes en español e inglés. Solo necesita entrar en el siguiente link para detalles: <https://w4vecpr.com/>. Ahí podrá escoger la próxima fecha de exámenes en Puerto Rico y hacer su reservación. También puede contactar al "Session Manager" de Puerto Rico, el Sr. Jorge Santana – NP4B al 787-689-6008 en horas laborables. Recuerde que va a necesitar lo siguiente para el examen:

1. FRN – al entrar en la página web entre en el enlace disponible para poder sacarlo
2. ID con Foto
3. \$12.00 exacto en efectivo
4. Copia de su licencia de radioaficionado (aplica solo a radioaficionados que ya poseen licencia)



## CONTROVERSIA Y CONFUSIÓN SOBRE EXÁMENES EN ESPAÑOL



Algunas personas que han decidido tomar el examen de radioaficionados están sumamente confundidos ante la alegada noticia de que los exámenes en español han sido detenidos por la FCC “para todos los grupos examinadores en Puerto Rico”. Esta controversia surge según nos informa el Dr. William Ofray – KP4X, Director Nacional del grupo W4VEC y Jorge Santana - NP4B, “Session Manager” para Puerto Rico, encargados de la supervisión de los exámenes en Puerto Rico, porque aparentemente radioaficionados que cogieron el examen en español con otro grupo examinador (NO W4VEC) se quejaron ante la FCC que la traducción que

usaron de un libro para estudiar no era similar al examen que tomaron. La realidad es que, al momento de esta nota los exámenes en español para el grupo W4VEC continúan, y esa información no aplica al grupo W4VEC quien es liderado en Puerto Rico por su “Session Manager” Jorge Santana – NP4B. Así de esta manera, las personas que tenían pautado coger el examen en español con W4VEC PR han seguido tomando sus exámenes sin ningún tipo de problema. La realidad es que no existe un “pool” de preguntas estándar traducidas al español, y las preguntas que hemos visto traducidas no representan la totalidad correcta de las preguntas en su idioma original: inglés.

Los exámenes en español tampoco tienen un líder autorizado único por todos los grupos examinadores al momento. Antes de 1984, todos los exámenes de licencias de radioaficionados eran administrados directa o indirectamente por la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) que actuaba bajo las regulaciones establecidas en la Ley de Comunicaciones de 1934, la cual regía todos los aspectos de las comunicaciones por radio en los Estados Unidos de América. Para no hacer un escrito largo y aburrido con detalles que al lector probablemente no le interesa, vamos directo al grano.



En Estados Unidos se creó la NCVEC (National Conference of Volunteer Examination Coordinators), que es la organización que se encarga de crear, administrar y mantener los “pool” de preguntas. De estos “pools” de preguntas los grupos de examinadores crean

aleatoriamente, pero de manera estándar los exámenes, sin importar donde se encuentren en Estados Unidos y territorios como Puerto Rico. Esto es la norma para los exámenes en inglés. En Puerto Rico no existe una organización como esa. Por tanto, cada grupo examinador es responsable de generar sus exámenes de forma similar con las traducciones que estén disponibles y sean consideradas traducciones atemperadas al español de Puerto Rico. La NCVEC ha mostrado poco o ningún interés en crear un “pool” de preguntas estándar en español y mucho menos en administrarlos. Esto es así por muchas razones. Por ejemplo, en Puerto Rico el español que usamos solo representa un por ciento de todas las personas que viven en Estados Unidos y hablan español. Las palabras comunes que se usan en el diario vivir de Puerto Rico no es nada similar al español que usan otros latino americanos y otras personas que hablan español en Estados Unidos.

Seríamos ingenuos si no estamos claros en que el discrimen también es parte de la ecuación. Con tan solo leer el siguiente artículo: <https://www.eham.net/article/16088> y posteriores discusiones en el foro en donde se luchaba por que se diera el examen en español en la isla nos entristece y nos aclara como Puerto Rico ha sido en múltiples ocasiones discriminado. Entendamos que no estamos acusando a NCVEC de perjudicar contra Puerto Rico, pero de manera general a lo largo de los años fuimos y seguimos siendo discriminados en muchos aspectos. Sin embargo, aún al menos W4VEC sigue con los exámenes en español. Nos informa el Dr. Ofray, y citamos “...en ningún momento la W4VEC recibió ningún tipo de notificación por parte de la FCC indicando de un cese y desista, y esta es la razón por la cual el grupo W4VEC ha continuado sus sesiones de manera regular. Si la FCC decide lo contrario de manera oficial, definitivamente la W4VEC lo acatará, pero al momento esta situación no tiene que ver con el grupo examinador W4VEC en Puerto Rico”.

Lo importante es que si va a tomar su examen en español estudie una buena traducción que se base en palabras usadas en Puerto Rico y en donde aquellas palabras en las que no se puedan traducir de manera correcta se utilice el inglés como modo aclaratorio. Recordemos que Puerto Rico usa muchas palabras que provienen del inglés por lo que el material de estudio debe ser atemperado a nuestra realidad como pueblo.

**Dicho esto, esperamos verle muy pronto con su examen aprobado y activo en la radioafición. ¡Felicidades!**



## HISTORIA DEL RADIO CLUB DEL PENTÁGONO

Por Emilio Ortiz Jr. - WP4KEY

**S**i usted escucha en el aire los indicativos K4AF se trata del club de radio del Pentágono de Estados Unidos. El Pentágono Amateur Radio Club (PARC) está abierto a todos los militares en servicio activo, civiles gubernamentales o contratistas asignados al Pentágono. Si actualmente tiene acceso al Pentágono y tiene una licencia, solo tiene curiosidad por la radioafición o está interesado en convertirse en miembro, y vive en el área cercana a Virginia, el club lleva a cabo sus reuniones mensualmente. El Club de Radioaficionados del Pentágono (PARC) se reúne el primer miércoles de cada mes a las 12:00 p.m. en la estación del Sistema de Radio Auxiliar Militar del Pentágono (MARS), sala 5D1061A. Los indicativos originales del Pentágono cuando aún la FCC no asignaba las letras K4 a civiles eran K4USA. Hoy día este indicativo pertenece a Douglas R Ohlman de Florida, Estados Unidos, aunque no estamos claro si el colega conoce la historia detrás de su indicativo. **El 26 de octubre de 1950 fue un día de la letra roja en la milicia estadounidense.** [*Dicha frase proviene de modismos y frases antiguas. Un día con letras rojas (a veces dividido con guiones como día-con-letras-rojas o llamado día escarlata en la academia) es cualquier día de especial significado u oportunidad. Sus raíces están en la antigüedad clásica; por ejemplo, los días importantes se indican en rojo en un calendario que data de la República Romana (509-27 a. c.)*]. En ese día un grupo de distinguidas personas se reunieron en el edificio del Pentágono en Washington, D.C. para formalmente dedicar los nuevos cuarteles de la estación de MARS K4USA/WAR y K4AF/AIR. Presentes para la ocasión estaban militares de alto rango, líderes en la manufactura de radio y algunos cientos de espectadores interesados y curiosos. Esta ceremonia y la inauguración de las estaciones fueron dedicadas a el entonces secretario del ARMY Frank Pace Jr., y al entonces secretario del Air Force Thomas K. Finletter. Entregó las dedicatorias el entonces "Chief Signal" Major General S.B. Akin y el entonces director de la fuerza aérea S. Francis L. Ankenbrandt. Esta historia fue cubierta por todos los medios de prensa escrito, de radio y TV.



K4USA 1948 Washington D.C.  
 Military Amateur Radio System at the Pentagon  
 El Pentágono está localizado en Virginia  
 Colección F2VX

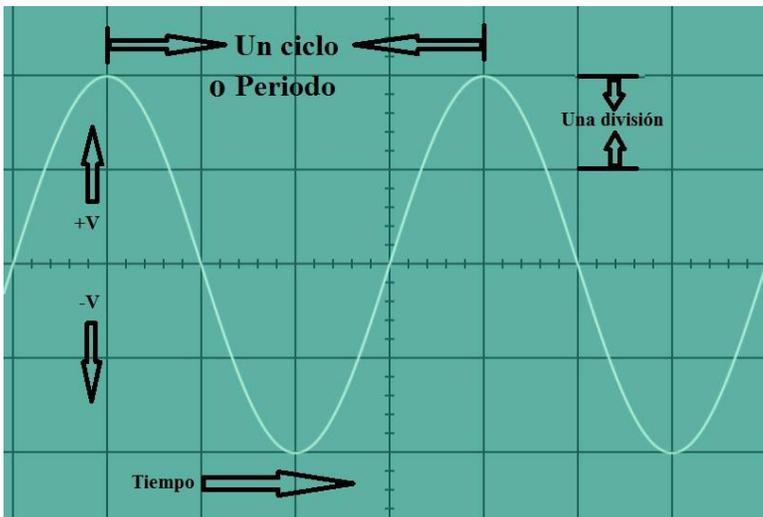


# UN POCO DE ELECTRÓNICA

POR EMILIO ORTIZ JR. - WP4KEY

## FRECUENCIA

En el artículo de agosto 2020 discutimos lo que es la corriente alterna. Terminamos hablando de  $X_c$  y  $X_L$ . Pero antes de entrar en mas detalles debemos entender términos como Frecuencia y Periodo. En la figura vemos una onda sinusoidal en forma gráfica. Esta onda es típica de la corriente alterna que pasa por nuestras antenas. El flujo de la corriente alterna en periodos o tiempos. La frecuencia =  $1/T$  donde T es el periodo.



El número de repeticiones por el que la señal pasa por una distancia dada en un tiempo dado o el número de ciclos por segundos es la frecuencia (F) de esta señal. Como el periodo es el inverso de la frecuencia (y viceversa) la que podemos definir como el tiempo de duración de un ciclo.

En este ejemplo vemos en un osciloscopio una onda sinusoidal. La deflexión del voltaje vertical es 1V/división y la razón de tiempo horizontal es 0.001 s/división. La frecuencia se mide en Hertz y el periodo (T) se mide en segundos. ¿Cuál es la frecuencia?

Como cada división es 0.001 segundos, un ciclo de la onda se toma 0.004 segundos. En arroz y habichuelas si cuentan los cuadros entre pico y pico (de principio a fin del ciclo) son 4. Como cada uno es igual a 0.001 entonces si sumamos cuatro son 0.004. Por lo tanto, el periodo (T) = 0.004 s

Por tanto,  $F = 1 / T = 1 / 0.004 \text{ s} = 250 \text{ Hz}$

Aprovechando la imagen de la onda destacamos los cuatro valores del voltaje alterno:

1.  $V_p$  (Voltaje pico) - Valores pico son aquellos picos de la onda o el valor máximo ya sea negativo o positivo.
2.  $V_{pp}$  - El valor desde el pico positivo hasta el pico negativo se conoce como el valor pico a pico.
3.  $V_{avg}$  - El valor promedio de cualquier forma de onda es su área dividido por su largo. El voltaje promedio de una onda sinusoidal es  $V_{avg} = 0.637 V_p$  donde  $V_p$  es el Voltaje pico.
4.  $V_{rms}$  = voltaje "root mean square". RMS son los valores efectivos. Cuando la corriente pasa por un resistor, cierta cantidad de potencia es disipada en forma de calor. El calor también se produce si hay corriente alterna a través del mismo resistor. Una corriente alterna que produce la misma cantidad de calor en un resistor específico como lo hace una corriente directa se dice que tiene el mismo valor efectivo. El valor efectivo de cualquier onda es calculado matemáticamente por la fórmula:

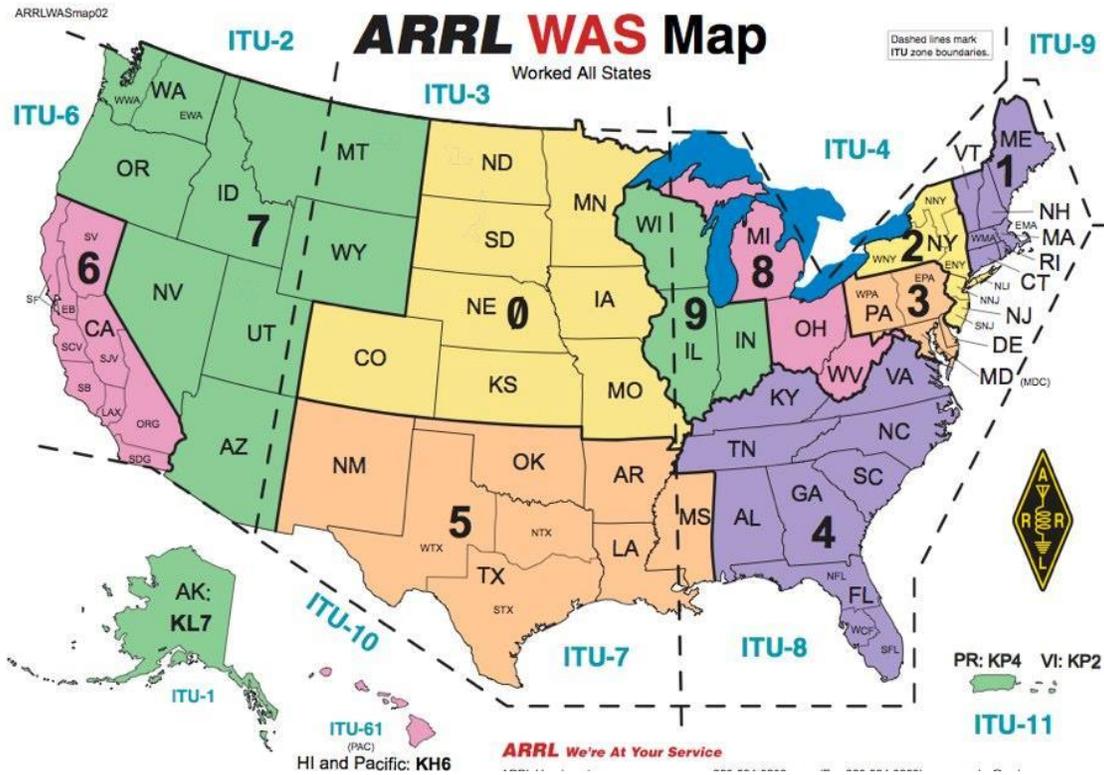
$$V_{rms} = V_p / \sqrt{2} = V_p / 1.414 \text{ por tanto } V_{rms} = 0.707 V_p$$

De esta figura podemos calcular  $V_{pico} = 4$  voltios;  $V_{pp} = 8$  voltios

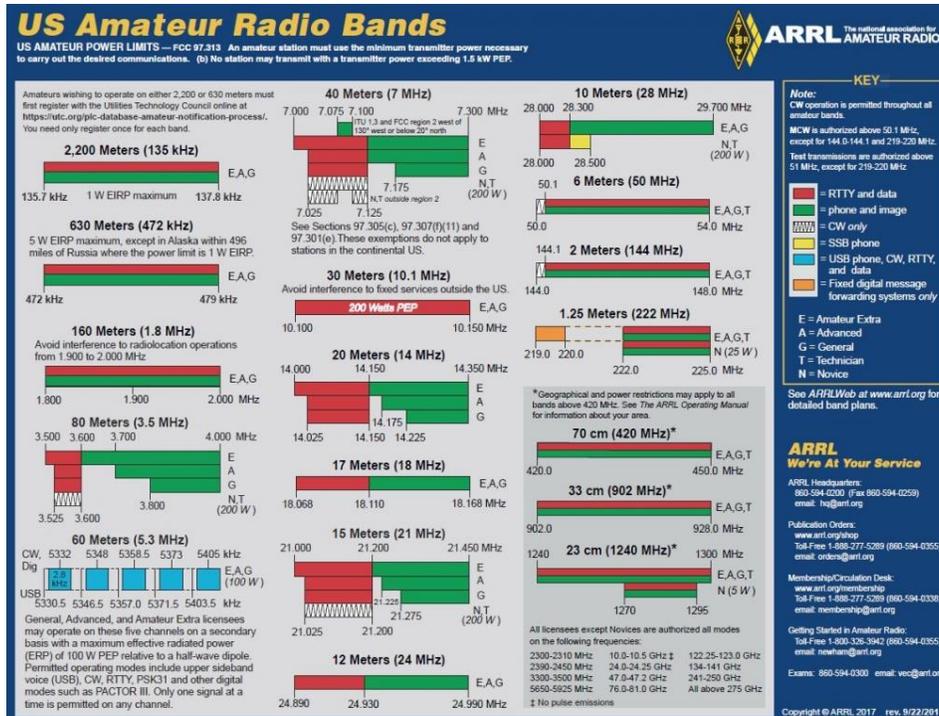
$V_{rms} = 0.707 V_p = 2.83$  voltios 73's y hasta la próxima de Emilio - WP4KEY



ARRL WAS MAP



ARRL BAND PLAN





La Amateur Radio Alliance Inc. es un grupo sin fines de lucro de servicio a la comunidad de radioaficionados y a nuestra comunidad en general.

#### Nota de derechos de autor:

Crédito otorgado al propietario de los derechos de autor  
 Todo contenido es para usos sin fines de lucro  
 Contenido similar es posible aparezca en otra parte de Internet  
 Todo material original pertenece solo al dueño intelectual o por ley  
 Parte del contenido fue copiado de un libro de texto, un póster de película o una fotografía  
 Pero de ninguna manera se pretende infringir los derechos de autor



<http://www.dmlp.org/legal-guide/fair-use>

