



Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Noviembre 2010

Museo de la Radio de URE

Convocatoria de elecciones a JDURE

AG Extraordinaria en Albacete: Un socio, un voto

IC-E80D

ID-E880

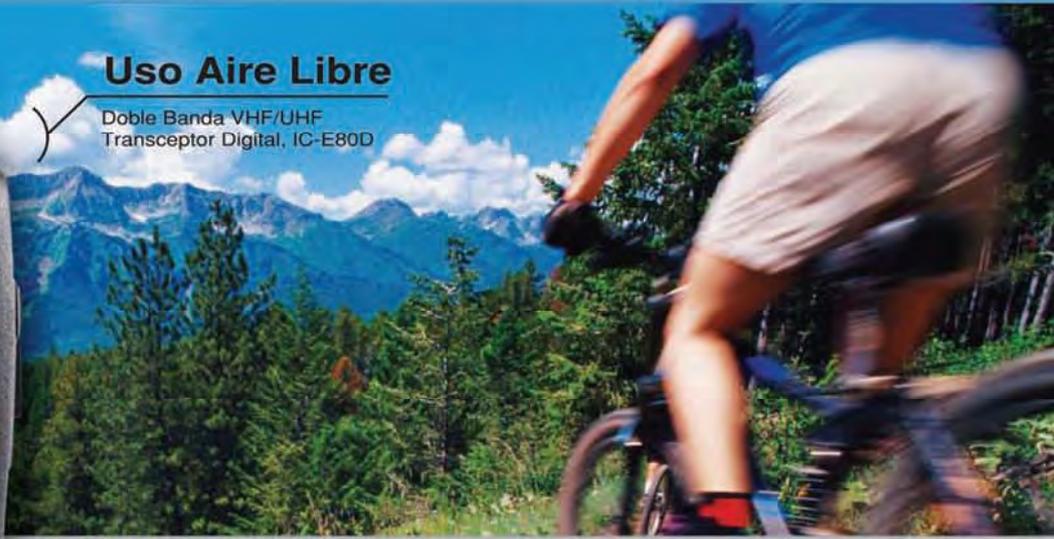
(Transceptor Portátil)

(Transceptor Móvil)



Uso Aire Libre

Doble Banda VHF/UHF
Transceptor Digital, IC-E80D



Digital y Analógico

Fácil de Usar

Descarga Gratuita del Software
CS-80/880

HM-189GPS Opcional
(Para IC-E80D)

Uso Móvil

Doble Banda VHF/UHF
Transceptor Digital, ID-E880



Editorial	5
Un socio, un voto	
Monte Igueldo 102	6
Cumplimiento de los acuerdos Convocatoria de elecciones a JDURE Convocatoria de Asamblea General Extraordinaria Museo de la Radio de URE La reducción de tasas, por buen camino	
Técnica y Divulgación	12
Analizador de espectro UHF con un juguete, por EA4E0Z Efectos producidos por un rayo (II), por EA1GX De la galena al superheterodino - Receptores a cristal, por EA4DZ A vueltas con la antena Windom, por EA2BRN	
Noticias de las Regiones	26
Gualchos-Castell de Ferro: Reunión con el alcalde III Trofeo Fiestas Peñíscola Ceuta: Agradecimiento a la Consejería de Cultura Andalucía, Leganés, Málaga, Henares: Asamblea General San Vicente: Exposición de radio e historia Plasencia: Homenaje a dos socios Valladolid: Presencia en la Feria de Muestras Alicante: Celebrando el verano 2010 Badalona: LX Aniversario de la Sección	
Propagación	32
Concursos y Diplomas	34
Trofeo 30 Aniversario Sección URE-Guadarrama Nota de la Vocalía de Diplomas sobre Antillas Holandesas Diploma Común del Veneto Resultados de los concursos Angula VHF 2010, Atlántico 2010, Nacional V-UHF 2010, DIE 2010 y Municipios Españoles 2010	
Desde mi shack...13	44
Martti Laine, OH2BH, por E8BAK	
Actividades en EA	46
EA3URL/P - Vértice geodésico V6L003 EG3TM - Activación de la torre de Montgó EG7MAJ - Motril Año Jubilar AD3URB - 40ª Concurso de Fuegos Artificiales 3ª Edición FI Valencia 2010 Vértice geodésico V6-MU 036	
Noticias Internacionales /IARU	50
Reunión del Consejo Administrativo de la IARU	
Opinión	51
Son despreciables, por EC4AIV Contribuciones para expediciones de DX, por E8BTS	
El Mundo en el Aire	52
De Kabul hasta Sant Carles de la Ràpita, por CT1DRB QRM, DQRM y malas técnicas operativas, por E8GARC	
Radioescucha	62
Posible desaparición del BBC Monitoring Service Antenas de onda corta	
V-U-Microondas	64
Nueva ubicación del R7 de Ciudad Real	
In Memoriam	64
Recuerdos	65
Luigi, un colega italiano im-perfecto, por E8BAK	
Pequeño mercado	65



NUESTRA PORTADA

El motivo de la portada de este mes es el Museo de Radio de URE o la "Exposición Permanente de Radioafición", como figura en la placa de inauguración, la cual tuvo lugar el pasado 3 de septiembre. El Museo está ubicado por ahora en la planta baja de Monte Igueldo 102, al que todos los socios quedan invitados a visitar.

CONTÁCTANOS

Direcciones de correo electrónico **URE**

ure@ure.es

- Asuntos de las secciones que no sean meramente económicos.
 - Propuestas y sugerencias a la JDURE.
 - Cuestiones relacionadas con Telecomunicaciones.
 - Problemas de antenas (no siniestros).
 - Asuntos estatutarios.
 - Consultas legislativas.
- Cualquier otro tema que no se encuentre en otras direcciones de correo electrónico.

diplomas@ure.es

- Todo lo relacionado con los diplomas de URE a excepción del EADX100 y DME.

eadx100@ure.es

- Todo lo relacionado con el diploma EADX100.

diplomadme@ure.es

- Todo lo relacionado con el diploma DME.

publicidad@ure.es

- Anuncios de publicidad comercial en la revista.

congreso@ure.es

- Temas relacionados con el congreso anual de URE.

qsl@ure.es

- Todo lo relacionado con el tráfico de tarjetas QSL.

jesus@ure.es

- Seguro de responsabilidad civil de antenas y siniestros.
- Confección de tarjetas QSL para islas, faros, castillos, etc.
- Confirmación de QSL de las expediciones que EA4URE es mánager.

pedidos@ure.es

- Consultas de envíos y pedidos de material a secciones y particulares.

vicente@ure.es

- Gerente URE

- Contabilidad y reversión de cuotas a las secciones.
- Relación con organismos oficiales.

informatica@ure.es

- Cuestiones informáticas en general.

webmaster@ure.es

- Todo lo relativo a la Web de URE, foro, correo, etc.

tesoreria@ure.es

- Temas relacionados con las cuotas (socios españoles, extranjeros, secciones y radioclubs).
 - Solicitudes de ingreso.
- Control de pagos de pedidos de material.

secretaria@ure.es

- Información general.
 - Cambio de domicilio.
 - Cambio de indicativo.
 - Cambio de sección.
- Anuncios no comerciales "pequeño mercado" para la revista.

revista@ure.es

- Envío de artículos, fotos y reportajes para la revista.

www.ure.es



UNIÓN DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES

Sección Española de la IARU
(International Amateur Radio Union)

Colaboradora de la Cruz Roja Española

PRESIDENTE DE HONOR DE LA URE

S.M. D. Juan Carlos I, Rey de España, EAØJC

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE: Diego Trujillo Cabrera, EA7MK

VICEPRESIDENTE: Pere Espunya Crespo, EA3CUU

TESORERO: Juan José Rosales Fernández, EA9IE

INTERVENTOR: Julio Volpe O'Neil, EA5XX

SECRETARIO GENERAL: Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA

VOCALES, MÁNAGERS, COORDINADORES Y ASESORES

Vocal de Diplomas HF: Juan Carlos Barceló Torta, EA3GHZ

Vocal de Concursos HF: Francisco M. Pinto Gómez, EA7HHV

Mánager del Concurso EA PSK31: Joaquín Gusano García, EA4ZB

Vocal de Gestión de Mánagers Colaboradores: Manuel Germán Piedehierro, EA7AJR

Coordinador de Juventud: Bernardino Alcocer Álvarez, EA7KA

Coordinador de Medios de Comunicación: Javier Huertas Pereira, EA1TCR

Coordinador de El Mundo en Nuestra Antena: Arturo Vera Rivera, EA5AYJ

Vocal de Nuevas Tecnologías: Eduardo Rodríguez Romanos, EB3GHN

Vocal de Relaciones Exteriores: Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA

Administrador del Cluster EA4URE-5: Rubén Navarro Huedo, EA5BZ

Asesor de la Junta Directiva en 50 MHz: José Ramón Hierro Peris, EA7KW

PRESIDENTES DE CONSEJOS TERRITORIALES (MIEMBROS DEL PLENO)

Andalucía: José de Luque Roldán, EA7NR (Secretario del PLURE)

Aragón: Jesús T. Díez García, EA2AK

Asturias: Fernando F. Rebolo Moreno, EA1BT

Baleares: Bartomeu Rosselló López, EA6JN

Cantabria: Vicente Ruiz Menéndez, EA1TI

Castilla-La Mancha: Manuel Montero Rayego, EA4GU

Castilla y León: F. Sergio Castro Porres, EA1AR (Presidente del PLURE)

Cataluña: Julián García Aguirre, EA3KG

Ceuta: José Antonio Méndez Ríos, EA9CD

Comunidad Valenciana: Ricardo Montoliú Bagant, EA5AR

Euskadi: José Angel Irastorza Etxegia, EA2ET

Extremadura: Valentín Márquez Arribas, EA4CRP

Galicia: José Alberto Suárez Rodríguez, EA1OS

La Rioja: Carlos Antolín Moreno, EB1AA

Las Palmas: Eduardo Quintana Peñate, EA8BVX

Madrid: José Manuel Pardeiro González, EA4RE

Melilla: Pedro Jerez Ruiz, EA9IB

Murcia: Mateo Aledo Campillo, EA5EN

Navarra: Agustín Zubasti Nadoz, EA2DCR

Sta. Cruz Tenerife: Hugo Castro Bethencourt, EA8HB

Radioaficionados

Avda. Monte Igueldo, 102
28053 Madrid
Apartado Postal 220
28080 Madrid
Tel.: (91) 477 14 13
Fax.: (91) 477 20 71
E-Mail: ure@ure.es
URL: <http://www.ure.es>

DIRECTOR

Diego Trujillo Cabrera, EA7MK

SUBDIRECTOR

Antonio Baqués Roviralta, EA3BRA

ADMINISTRACIÓN

Vicente Buendía Sierra

COORDINACIÓN

Juan Martín Martínez

PUBLICIDAD

Jesús Marcos Sánchez

EQUIPO DE REDACCIÓN

Noticias DX

Francisco Gil Guerrero, EA5DL

Managers de QSL

Pascual Guardiola Guardiola, EA5EYJ

Radioescucha

ADXB (Francisco Rubio Cubo)

Propagación

Alonso Mostazo Plano, EA3EPH

URE no se responsabiliza de la opinión del contenido de los artículos que se publiquen, ni se identifica con los mismos, cuya responsabilidad exclusiva es del autor o firmante.

Depósito Legal: M 2.932-1958
ISSN: 1132 - 8908

DISEÑO Y REALIZACIÓN

RG&JP

Tel. 91 859 24 23
28250 Torreldones - Madrid

Un socio, un voto

Cuando la Junta Directiva de la URE decidió dimitir y convocar nuevas elecciones, allá en Zaragoza, una de las principales pretensiones que tuvimos en mente fue dar la palabra al socio para que se manifestara. Y en democracia dar la palabra significa convocar a elecciones. Pero al estar conformado ya el cuerpo electoral, digamos la Asamblea General, ninguna posibilidad se le abría al socio para manifestar su nueva opinión y ésa fue la razón fundamental por la que la Junta Directiva propuso a los Presidentes de Consejos Territoriales presentes en Zaragoza la posibilidad de convocar una Asamblea General Extraordinaria a celebrar en septiembre y recabar allí la aprobación de la disolución de todos los estamentos de la URE y convocatoria general de elecciones, dando así la palabra y la decisión a todos los socios. Y así se acordó.

Pero la vuelta a casa hizo que algunos meditaran ese acuerdo y decidieran borrarlo de un plumazo por, imaginamos, razones que cada uno debe explicar. Y la Junta Directiva sigue queriendo que los socios tengan la palabra y la decisión ante esta convocatoria extraordinaria de elecciones y, por supuesto, para futuras convocatorias.

Son numerosos los debates que existen entre los asociados de la URE sobre la forma de representación ante las respectivas Asambleas Generales y particularmente ante las elecciones a Junta Directiva. Y también son mayoría, por los correos recibidos y las manifestaciones realizadas, los que propugnan la eliminación del sistema representativo en las Asambleas Generales Electorales y abrir la posibilidad a que las votaciones a JDURE tengan carácter universal, tal y como sucede en la actualidad con las Juntas Directivas de Secciones de la URE.

En estos momentos entendemos en la Junta Directiva que el voto universal es la mejor opción ante las próximas elecciones generales porque, de una parte, la Junta elegida tendrá el respaldo de los socios, sin intermediarios ni representantes, lo que supone un plus democrático. Y por otra parte habremos conseguido dar por fin la palabra y la decisión a todos los socios, como era la pretensión inicial de esta Junta Directiva.

Y es por ello que el Presidente de la URE ha convocado Asamblea General Extraordinaria en Albacete, con ocasión del Congreso Anual de la URE, para recabar de la Asamblea la modificación del régimen de votación electoral y dar con ello la palabra y la decisión a todos los socios a la hora de elegir a la nueva Junta Directiva. También estamos, con esta decisión, haciéndonos eco de un gran número de asociados que han reivindicado la posibilidad de usar el procedimiento de un socio un voto para las elecciones a todos los órganos de gobierno de la URE.

Sobre lo que vaya a decidir en esta materia la Asamblea General es algo que desconocemos aunque estamos convencidos en la Junta Directiva de que los miembros de la Asamblea conformarán su decisión oyendo previamente a sus representados sin pensar ni un solo instante en sus intereses personales, particulares o partidistas. Y la Junta Directiva que salga elegida con esta opción de un socio un voto tendrá un refuerzo más que significativo en su legitimidad ante los retos que ha de afrontar.

CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS

En el editorial de la revista de octubre hacíamos un llamamiento a todos los que participaron en los acuerdos de Zaragoza "para que cumplan lo pactado ya que eso llevará la normalidad a la Asociación y propiciará la llegada de un nuevo equipo directivo".

Pues bien, tras las múltiples gestiones efectuadas entre el presidente del PLURE y los socios afectados, así como entre aquél y el presidente de URE, podemos decir que están cumplidos los acuerdos pendientes, por lo que en este mismo número de la revista se convocan elecciones a JDURE. Debido a este retraso en el calendario que se había previsto inicialmente, la asamblea electoral no podrá celebrarse en el Congreso de Albacete, sino que habrá de retrasarse hasta el mes de enero, concretamente el día 15.

Para general conocimiento, se detallan a continuación las fechas importantes del mes de septiembre de 2010 en que tuvieron lugar los acontecimientos que han llevado a retrasar la convocatoria de elecciones hasta noviembre:

Día 4: Reunión del PLURE. En ella, el presidente de URE informa que por parte de la JDURE se han cumplido los acuerdos pactados en Zaragoza, que son:

- Convocatoria de elecciones a JDURE (también se pactó que hubiera elecciones en los demás órganos del gobierno, previa propuesta a la AG, pero una mayoría de miembros del PLURE se opuso posteriormente a ello).
- Archivo de los expedientes a los socios sancionados a iniciativa de la actual Junta Directiva.
- Renuncia a cualquier acción judicial contra los socios afectados en dichos expedientes.

Por la otra parte, se ha cumplido el acuerdo de dar por terminada la llamada "Rueda Dignidad en la URE ya" en la banda de 40 metros, pero no se han cumplido hasta el momento los siguientes acuerdos:

- Retirada de la denuncia contra la URE presentada por EA1AR.
- Renuncia, por parte de EA5AD, EA7DJQ y EA7SB, a las acciones judiciales conjuntas emprendidas contra la URE.
- Gestiones ante las Diputaciones por parte de los socios que denunciaron a la URE, a fin de intentar minimizar las consecuencias económicas.

Finalmente, el presidente de URE manifiesta que, si antes del cierre final de la revista (día 15) no se cumple todo lo que falta del pacto de Zaragoza, se retiraría de la revista de octubre la convocatoria de elecciones.

Día 6: EA1AR retira la denuncia, sin costas para la URE.

Día 6: Desde la Secretaría de URE se pide al secretario del PLURE, EA7NR, el envío urgente de una copia del acta de la reunión del PLURE, dado que uno de sus acuerdos afectaba a EA7SB, quien estaba esperando la comunicación oficial del acuerdo para firmar la retirada de la denuncia que presentó conjuntamente con EA5AD y EA7DJQ.

Día 10: Se reitera al secretario del PLURE la petición del acta o, en su defecto, el texto de los acuerdos, exclusivamente la parte dispositiva.

Día 13: La abogada de los denunciantes EA5AD, EA7DJQ y EA7SB envía al abogado de la URE un borrador de acuerdo, sin firmar y con un contenido que no se ajusta a lo pactado inicialmente.

Día 15: A las 9:24 se recibe en Secretaría el acta del PLURE, enviado por su presidente, EA1AR.

Día 16: A las 13:01, desde URE se comunica a EA7SB el acuerdo adoptado por el PLURE.

Día 16: Por la tarde, el abogado de URE recibe de la abogada de los tres demandantes la segunda hoja del documento de la propuesta de acuerdo en el que consta la firma de todos ellos. Nuestro abogado reclama el envío de la primera hoja.

Día 20: Nuestro abogado recibe el documento completo, cuyo texto final lo están consensuando ambos bufetes para su próxima presentación en el Juzgado, con lo cual queda demostrado que EA5AD, EA7DJQ y EA7SB no cumplieron lo pactado antes del cierre de la revista de octubre.

Con esto, la JDURE considera cumplido el pacto en relación con los asuntos judiciales.

Respecto a las denuncias presentadas en las Diputaciones, la JDURE no tiene pruebas fehacientes de que los denunciantes hayan hecho las gestiones prometidas, pero sí hay indicios suficientes para considerar que también se ha cumplido el pacto.

Junta Directiva

CONVOCATORIA DE ELECCIONES A JUNTA DIRECTIVA DE LA URE

El presidente de la URE convoca elecciones a Junta Directiva de la URE con arreglo al siguiente calendario:

Año 2010

Del 2 de noviembre al 1 de diciembre: Plazo de presentación de candidaturas, que se enviarán de una de las formas siguientes:

- a) por correo certificado a: Comisión Electoral URE, Av. Monte Igueldo 102, 28053 Madrid;
- b) por mensajero o entrega personal en la misma dirección, de 7 a 15 horas, lunes a viernes;
- c) por correo electrónico a ure@ure.es (con firma digitalizada o adjuntando un archivo gráfico que reproduzca el papel de presentación de candidatura);
- d) por fax al 914772071.

En los casos del correo electrónico y fax, el secretario general podrá solicitar posteriormente su confirmación a los candidatos.

Las candidaturas se presentarán en listas encabezadas por el candidato a presidente, con las aceptaciones expresas de los otros cuatro componentes. Todos ellos han de estar en posesión de un indicativo de radioaficionado y tener, en noviembre 2010, una antigüedad mínima de cinco años en la URE para el candidato a presidente y de tres años para los demás cargos.

4 de diciembre: Proclamación de candidaturas por la Comisión Electoral (CE).

5 al 7 de diciembre: Plazo para presentar recursos ordinarios ante la CE contra el acuerdo de proclamación de candidaturas.

8 de diciembre: Resolución de la CE.

9-10 de diciembre: Plazo para presentar recursos extraordinarios ante la Comisión de Garantías (CG) contra el acuerdo adoptado por la CE.

11 de diciembre: Resolución de la CG.

Año 2011

15 de enero: Asamblea General extraordinaria para la elección de la JDURE, si se hubiera proclamado más de una candidatura.

16-17 de enero: Plazo para presentar recursos ordinarios ante la CE sobre el acto de votación y escrutinio.

22 de enero: Resolución de la CE.

23-24 de enero: Plazo para presentar recursos extraordinarios ante la CG contra el acuerdo adoptado por la CE.

29 de enero: Resolución de la CG.

Diego Trujillo Cabrera, EA7MK
Presidente de la URE

NOTAS

1) De conformidad con lo previsto en el artículo 53 del RRI, el mandato de la candidatura que salga elegida será por el tiempo que resta hasta cumplirse los cuatro años del vigente mandato electoral, es decir, hasta las elecciones generales del año 2012.

2) Esta convocatoria electoral es consecuencia de la dimisión presentada por todos los miembros de la JDURE, de conformidad con los acuerdos adoptados en Zaragoza el pasado mes de junio. Dado que ni en el artículo 21 del RRI ni en ningún otro del Estatuto o del RRI se prevé la posibilidad de una dimisión completa de la JDURE, ésta continúa en funciones hasta que tome posesión la nueva Junta Directiva que salga de este proceso electoral.

ASTRORADIO

Tel: 93 7353456

www.astroradio.com

Se envía a toda España Precios IVA incluido

MFJ

IMPORTADOR OFICIAL

Acopladores de antena

MFJ-945E

1.8 A 60 Mhz 300W PEP
Vatímetro/Medidor de ROE



21x6.2x15cm

MFJ-941e

1.8 A 30 Mhz 300W PEP
Vatímetro/Medidor de ROE
conmutador de antena Balun 4:1



26.7x7.22x17.80cm

MFJ-948

1.8 A 30 Mhz 300W PEP
Vatímetro/Medidor de ROE
conmutador de antena Balun 4:1



26.7x8.90x17.80cm

MFJ-962D

1.8 A 30 Mhz 800W PEP
Vatímetro/Medidor de ROE
conmutador de antena Balun 4:1



Automáticos

MFJ-993B

1.8 A 30 Mhz 300WPEP
Vatímetro/Medidor de ROE
digital - analógico
conmutador 2 antenas Balun 4:1



25.4x7.00x22.90cm

MFJ-998

1.8 A 30 Mhz 1.5KWPEP
Vatímetro/Medidor de ROE
digital - analógico
conmutador 2 antenas Balun 4:1



33X10.1X38.10cm

hy-gain.

AV640 7.6mts altura

Bandas :
6,10,12,15,17,20,30,40m

AV620 6.76mts altura

Bandas:
6,10,12,15,17,20m

MFJ1796 3.60 mts altura

Bandas:
2/ 6,10,15,20, 40m



PERSEUS SDR

PERSEUS es un receptor SDR (Radio Definida por Software) con una velocidad de muestreo de 80 Mhz y 14 bits en la conversión analógica a digital, en el margen de 10kHz hasta 30 Mhz.

839 Euros



FlexRadio Systems

Software Defined Radios

FLEX 1500

Distribuidor para España

5W
HF+6M



FLEX 3000

HF-6M 100W



FLEX 5000

100W
HF+6M



MASTRANT

Cuerdas y riostras sintéticas

Mastrant P2 2mm 14.30€
Mastrant P3 3mm 20.06€
Mastrant P4 4mm 29.50€
Mastrant P6 6mm 72.00€
(rollos de 100 metros)



Gran resistencia y duración

VIBROPLEX

Distribuidor en España

Mod:
Bug Standard
229 Euros



Manipuladores CW

Mod:
Iambic Standard
182 Euros



NOVEDAD

Analizador de antena
Rig-Expert
AA-30

0,1 a 30 Mhz

El RigExpert AA30 en un potente analizador de antenas diseñado para la medición, ajuste o reparación de antenas en el margen de 0,1 a 30 Mhz



AA-54 277.00€
AA-230 472.00€
AA-230PRO 547.00€
AA-520 547.00€

235.00€

Rig-Expert TINY

76.00€

Adaptador de tarjeta de sonido y CAT USB



RTTY
WJST
SSTV

PSK-31
CW
ROS

ACOM INTERNATIONAL

ACOM 1000

2500,00€

Amplificador 1000W 160 a 6 metros



ACOM 1010 700W 160-10M manual 1830.00€
ACOM 1011 700W 160-10M manual 1628.00€
ACOM 2000A 2000W 160-10M automático 5658.00€

Rig-Expert STANDARD



RigExpert TTI-5 249.00€
RigExpert standard 175.00€
Programa MiXW 48.40€



CONVOCATORIA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA

El presidente de la Unión de Radioaficionados Españoles convoca a la Asamblea General de la URE a una reunión extraordinaria, a celebrar en el Hotel Beatriz Albacete, sito en Autovía nº 1, Albacete, el día 7 de diciembre de 2010, a las 11.30 horas en primera convocatoria y a las 12.00 horas en segunda, con el siguiente orden del día:

Punto único.- Propuesta de modificación de los artículos 10, 11, 17 y 35 del Estatuto, y 18, 19, 20, 50, 52, 56, 57, 75 y 78 del Reglamento de Régimen Interior, a fin de que TODOS LOS SOCIOS de plenos derechos tengan voz y VOTO en la Asamblea General de la URE.

Diego Trujillo Cabrera, EA7MK
Presidente

ARTÍCULOS CUYA MODIFICACIÓN SE PROPONE

ESTATUTO

Artículo 10. Son facultades de los asociados fundadores y numerarios, mayores de edad y siempre que cuenten con un año de antigüedad en la Unión de Radioaficionados Españoles, las siguientes:

a) Elegir al presidente y a los compromisarios de la Sección a la que estén adscritos.

b) Tomar parte con voz y voto en las sesiones de las Asambleas Generales ~~de su respectiva Sección.~~

Los restantes asociados tendrán derecho a voz, pero no a voto.

Artículo 11. Todo asociado fundador o numerario mayor de edad podrá, si cumple los requisitos establecidos en el Reglamento de Régimen Interior:

a) Ser elegido miembro de la Junta Directiva de la Unión de Radioaficionados Españoles.

b) Ser elegido miembro de la Junta Directiva del Consejo Territorial al que esté adscrito.

c) Ser elegido miembro de la Junta Directiva de la Sección a la que esté adscrito.

~~d) Ser elegido compromisario por la Sección a la que esté adscrito.~~

Artículo 17.

La Asamblea General estará constituida por **todos los asociados**, si bien no tendrán derecho a voto los asociados que no estén en plenitud de sus derechos, conforme a lo establecido en el artículo 10.

~~a) Los miembros de la Junta Directiva.~~

~~b) Los miembros del Pleno.~~

~~c) Los presidentes de las Secciones o los delegados designados y los compromisarios que le puedan corresponder a cada una, según la proporción que se establece en el RRI.~~

~~d) Los vocales técnicos de la Junta Directiva, quienes tendrán derecho a voz, pero no a voto.~~

~~Cada miembro de la Asamblea General tendrá un voto por cada uno de los cargos que ostente, con la excepción prevista en el apartado d).~~

Artículo 35. Las Juntas Directivas de los Consejos Territoriales de las Comunidades Autónomas ostentarán la representación de la Unión de Radioaficionados Españoles en su ámbito geográfico, coordinarán las actividades de las Secciones y asociados colectivos de su comunidad y velarán por el cumplimiento del Estatuto, Reglamento de Régimen Interior y demás disposiciones de los órganos de gobierno de la Unión de Radioaficionados Españoles. Sus presidentes o los

asociados en cada Consejo designados serán miembros natos del Pleno ~~y de la Asamblea General.~~

REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERIOR

Artículo 18. La AG será presidida por el presidente de la URE, manteniendo el buen orden y desarrollo de la misma, fijando y distribuyendo el tiempo y los diferentes turnos que hayan de utilizar los ~~miembros de la AG~~ asociados que intervengan en las diferentes cuestiones que se planteen. Los miembros de la JD, así como los vocales técnicos dentro de sus respectivas materias, podrán hacer uso de la palabra sin consumir turno y siempre que lo estimen oportuno, con la debida autorización del presidente.

El presidente, si toma parte activa de los debates, deberá ceder la presidencia al miembro de la JD que actúe como vicepresidente, y no volverá a ocuparla hasta que se dé por concluida su intervención.

Los acuerdos se tomarán por votación directa de los ~~miembros de la AG~~ asociados presentes y representados, y serán ejecutivos sin tener que esperar al trámite de la aprobación del acta que los recoja. El voto del presidente resolverá en caso de empate.

Artículo 19. Las mociones sobre temas concretos que hayan de ser incluidas en el orden del día de la AG, ajenas a la JD, serán propuestas por escrito al presidente, firmadas por 20 o más asociados en plenos derechos y presentadas con un mínimo de treinta días de antelación a la celebración de la misma. ~~Si el asociado que presenta la moción no formase parte de la AG tendrá derecho a defenderla personalmente, interviniendo dentro de las normas previstas para su desarrollo, sin derecho a voto y sólo en el debate que la moción pueda suscitarse.~~

En el caso de que el presidente convoque a la AG a través de la revista de la Asociación, las mociones que se puedan presentar, aunque tengan entrada dentro del plazo de los treinta días previstos, serán incluidas en el orden del día de la siguiente convocatoria de la AG.

Artículo 20. Todo ~~miembro de la AG~~ asociado puede ejercer directamente sus derechos acudiendo personalmente o delegando en otro ~~miembro asociado de su ámbito territorial~~ para que lo represente. El máximo de representaciones que puede ostentar un asociado es de diez.

La representación será únicamente válida para aquellos temas comprendidos en el orden del día de la AG convocada. Consistirá en un mandato escrito y firmado por el representado, con expresión de su nombre y apellidos, indicativo, número de asociado o del Documento Nacional de Identidad, ~~cargo por el que es miembro de la AG~~, lugar y fecha de la AG, puntos del orden del día para los que ha de ser efectivo el mandato, nombre y apellidos ~~del representante, indicativo y cargo por el que es miembro de la AG.~~ e indicativo del representante. El mandato no será válido sin los anteriores requisitos y la representación no podrá ser delegada a un tercero. En el caso de que un ~~miembro asociado~~ de la AG asistiese representando a otro y tuviese que ausentarse por causas de fuerza mayor, podrá redactar un escrito a la Presidencia exponiendo sucintamente las causas y, si fuese posible, determinando la intención de voto de su representado y la suya propia para los puntos del orden del día pendientes para, en su momento, utilizarlos en el sentido que por escrito haya sido expresado. Si no fuese posible establecerlo, el voto será entendido como de abstención.

Las representaciones de voto se podrán enviar por fax y por correo electrónico, sin perjuicio de que el secretario general pueda so-

licitar de los interesados la confirmación de tales representaciones.

Artículo 50 (SE SUPRIME POR COMPLETO)

Los candidatos a compromisario cumplirán las condiciones establecidas en el artículo 47 de este RRI, si bien la antigüedad en la URE será como mínimo de un año y la candidatura, individual. Todos los candidatos vienen condicionados a residir de hecho en el ámbito geográfico de su respectiva Sección.

Artículo 52. El presidente de la URE ordenará la convocatoria de elecciones generales, informando de ello a los miembros del Pleno, fijará el calendario electoral, que se desarrollará de forma escalonada comenzando por las elecciones a las JJ.DD. de las Secciones y compromisarios, JJ.DD. de Consejos, y JD. El comienzo del calendario electoral no podrá ser fijado antes del mes de marzo del año que corresponda a fin de que todos los asociados puedan estar en plenos derechos. Las asociaciones que ostenten la condición de Sección o Consejo de la URE asumirán las convocatorias de la URE y el calendario electoral que se establezca, se registrarán en todo momento por la normativa URE renunciando expresamente a la suya propia y aceptarán como presidentes natos a los que surjan de las urnas como presidentes de Sección o Consejo, según sean los casos, de la representación de la URE que ostenten.

Artículo 56. Concluidas las elecciones a Junta Directiva de Sección y compromisarios, y una vez que se cumpla la fecha de toma de posesión, seguirá desarrollándose el proceso electoral en el nivel de Junta Directiva de CT. Concluidas éstas, se procederá a las correspondientes a la JD.

Artículo 57. Entre la fecha de proclamación de candidaturas y las respectivas Asambleas en donde se haya de proceder a las votaciones no mediará un plazo inferior a treinta días.

No será necesario celebrar asambleas electorales si el número de candidatos a compromisario no supera la proporción establecida en el RRI y/o si se presentan candidaturas únicas a Junta Directiva de Sección, CT o JD.

Artículo 75. (SE SUPRIME POR COMPLETO)

Los miembros de la AG comprendidos en el apartado c) del art. 15 de este RRI serán elegidos en sus respectivas Secciones, según el número de asociados en plenos derechos que en cada censo tengan en el momento de la convocatoria de elecciones y con arreglo a la siguiente proporción:

- De 51 a 100 asociados: 1 compromisario.
- De 101 a 250 asociados: 2 compromisarios.
- De 251 a 500 asociados: 3 compromisarios.
- De 501 a 750 asociados: 4 compromisarios.
- De 751 a 1000 asociados: 5 compromisarios.
- Más de 1001 asociados: 6 compromisarios.

Artículo 78. Concluidas las votaciones de los presentes en cada una de las respectivas Asambleas, las Mesas de Escrutinio procederán a introducir en las urnas los votos recibidos por correo o a través de terceros, comprobando los censos y la identidad de los remitentes. Introducido el último voto, el presidente de la Mesa de Escrutinio preguntará a los presentes si falta alguien que, teniendo derecho a votar, no lo haya hecho, tras lo cual votarán los componentes de la Mesa de Escrutinio. A partir de este instante se dará por concluido el acto de la votación y se realizará el escrutinio. La candidatura que en cada acto electoral reúna el mayor número de votos será la elegida. En los casos de elecciones de compromisarios, se cubrirán en orden al número de votos que cada uno haya obtenido y los puestos a ocupar. En todas las circunstancias, y en caso de empates, se resolverán a favor del asociado con mayor antigüedad.

MODELO DE DELEGACIÓN DE VOTO PARA LA ASAMBLEA

_____ con indicativo _____ nº de socio o
Nombre y apellidos

DNI _____, miembro de la Asamblea General en calidad de _____ delego en
presidente de CT, presidente de Sección, compromisario

D./Dª _____
nombre, apellidos, indicativo y cargo por el que es miembro de la AG

para que me represente en la reunión extraordinaria de la Asamblea General de la URE, a celebrar en A bacete el día 7 de diciembre de 2010.

Lugar y fecha,

(Firma)

MUSEO DE LA RADIO DE URE: Orgullo del pasado

Nuestros orígenes como radioaficionados, seguramente, no son comunes a todos nosotros y las razones que nos empujaron a serlo, tampoco. Pero si en algo coincidimos todos es en sentirnos muy orgullosos de los RADIOAFICIONADOS que nos han precedido en el tiempo.

Yo personalmente di mis primeros pasos de la mano de mi padre, que hace casi 50 años me enseñaba a montar sencillos circuitos de radio receptores y ahora he sido muy afortunado al poder revivir ese tiempo pretérito, gracias a que, a partir de ahora, todos los socios de URE contamos con algo que nos ayudará a recordar esos decisivos tiempos pasados.

Se trata del completísimo **MUSEO DE LA RADIO DE URE**, que acabamos de inaugurar en la sede central de URE, en la Avenida Monte Igueldo, de Madrid.

Poder deleitarse con la obra de tantos y tantos radioaficionados, recorriendo las coquetas estanterías del museo, hace que en los ojos aparezcan brillos emotivos y que nos permiten aumentar, aún más, el orgullo y la admiración por la magna tarea de los pioneros de la radioafición.

Porque y solamente por dar unos ejemplos, cuando no existía Internet, nosotros los radioaficionados ya experimentábamos con el *packet radio* y teníamos nuestra "red" que era muy efectiva, aunque más lenta. Y cuando los GPS eran algo de ciencia ficción, los radioaficionados, con el programa APRS, sabíamos perfectamente dónde se encontraba nuestro coche y el de los amigos a través de toda Europa.

Decidir la constitución de este museo fue un gran paso para Diego, EA7MK, y para esta JDURE y a pesar de los esfuerzos que hicieron falta para materializarlo, contando con la colaboración de tantos socios y con las largas horas de trabajo de la plantilla de empleados de las oficinas centrales de URE, que se encargaron de limpiar, inventa-

riar y ordenar cada pieza, ahora el **MUSEO DE LA RADIO DE URE** es toda una realidad.

Está constituido en exposición permanente, que se puede visitar libremente por todos los socios en horario de oficina y está situado en la entreplanta del edificio de URE.



Lo forman una gran colección de equipos, libros, CDs y trofeos, conseguidos de colecciones particulares, de la propia URE y de la donación de algunos socios. Los libros son ya más de 600 inventariados con verdaderas antigüedades de incalculable valor. Diplomas únicos e irrepetibles como el que se le concedió en el año 1951 a EA4CX, Don Luis Pérez de Guzmán y Corbí (que fuera luego EA5AX y presidente de URE) y cuyo original allí depositado es de un gran valor para los coleccionistas. Muchos CD con los vídeos de casi todas las últimas expediciones mundiales de DX, junto a una colección muy completa de trofeos y un número increíble de equipos y manipuladores de CW, algunos en tan buen estado de conserva-



ción, que parecen recién salidos de fábrica.

El valor económico de toda esta gran cantidad de piezas únicas y originales está evaluado en mucho más de 200 mil euros, pero gracias a la colaboración de tantos socios que han realizado donaciones y de la colección privada de EA4HY, solamente se ha tenido que pagar una ínfima parte del valor real de todo ello.

Y ahora es parte del patrimonio de todos los socios de URE. En el museo hay verdaderas joyas de nuestro pasado. Todo está ordenado, inventariado y perfectamente instalado para que a medida que la curiosidad nos invade, podamos ir estudiando cada pieza. Cuando hace casi 50 años, con mi padre y mis hermanos, calentábamos polvo de azu-

fre con metal de plomo, hasta que alcanzaran un estado líquido y así formar, después de enfriarse, los cristales de "piedra de galena", obteniendo aquellos "mágicos" detectores de ondas de radio, no podíamos ni imaginar hasta dónde se podía llegar con la técnica actual y sus facilidades.

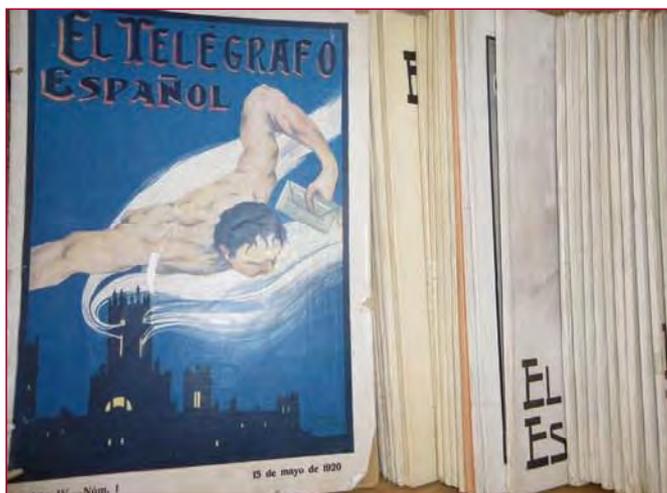
Y en el museo, leyendo alguna de esas joyas antiguas pude leer aquello de: "*se han descubierto detectores más sensibles de tal sencillez, que han convertido la recepción de radio en algo tan al alcance de todas las inteligencias, que los niños hoy, pueden construirse estaciones receptoras con mucho mejor rendimiento que los sabios hace 20 años*". Y la cita era sobre los nuevos detectores metálicos (como los de galena) en el apasionante libro "LA RADIOTELEFONÍA" del año 1925.

Pero hay muchos más tesoros literarios que arrancan con el "Boletín de Peritos Industriales" (1905) donde se comienza a germinar la semilla de la posterior Radioafición y el "Manual de Telegrafía Militar" del año 1909.

Y buscando minuciosamente en las estanterías podremos encontrar cosas tan curiosas como:

- *A.B.C. de la Telefonía Sin Hilos* (1924) con un subtítulo muy sugerente: "Construcción y manejo de aparatos al alcance de todas las fortunas"

- *Sistemas Modernos de Telegrafía* (1923).



Yaesu, Kenwood, Drake, Atlas, Swan, Sommerkamp, Hallicrafters, Philips, G.W. Smith Co Ltd, Shure, Realistic, Kantronics, Icom, Viking, Jonson, Grelco, Collins, Telefunken, Marconi España, Geloso, RCA, y Siemens entre otros. La estrella de toda esa enorme cantidad de equipos es un receptor Eddystone, que en un estado de conservación excelente, tiene un valor entre los coleccionistas que supera los dos mil euros.

Seguro que a todos nos interesarán cosas diferentes de este



- *Curso de Radio recepción actual* (1942).

- *Curso Práctico de Radio* (1938).

- *Vademecun de Radio* (editado en Argentina en 1951).

- *Prontuario del Radioaficionado* (un precursor del Callbook pero del año 1949, con un completo listado de los radioaficionados con licencia de 5ª Categoría y también el completo código Q, muy usado en esa época).

Tesoros y joyas de nuestro pasado entre los que se incluye hasta un libro de chistes de radioaficionados de 1949, donde se puede leer que en una tienda de la época anunciaban "radios tan sensibles como una muchacha histórica".

Y solamente para repasar las



marcas de los equipos que forman el grueso del museo, me gustaría destacar los Heathkit,

nuestro museo, y para los telegrafistas se ha podido conseguir la colección completa de mani-

puladores del desaparecido EA6YG y todas sus preciadas artesanías. Micrófonos famosos, amplificadores militares y rusos que apenas caben en el recinto, fuentes y tantas cosas que nos llenan de orgullo y admiración de nuestros antepasados. Y todo al alcance de cualquiera de los socios que, previo pedido de hora y día para evitar aglomeraciones, decidan visitarlo y apreciarlo.

Vale la pena el esfuerzo de acercarse a verlo.

Conocer nuestra historia, nos hará apreciar mucho más lo que tenemos ahora.

73 y Dx Julio, EA5XX

LA REDUCCIÓN DE TASAS, POR BUEN CAMINO

En el artículo 92 del Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011, que se presentó a finales de septiembre en el Congreso de los Diputados, se prevé para el año próximo una reducción de casi el 25% en las tasas de las autorizaciones y la supresión de la tasa del diploma de operador (13,27 € al día de hoy). El texto dice lo siguiente:

Cuatro. El importe de las tasas relacionadas con el uso especial de dominio público radioeléctrico, establecidas en el apartado 4 del Anexo I de la Ley General de Telecomunicaciones, será el siguiente:

Tasa por la tramitación de autorización administrativa de uso especial del dominio público radioeléctrico por aficionados: 150 €.

Tasa por la tramitación de autorización administrativa de uso especial del dominio público radioeléctrico de la banda ciudadana CB-27: 82€.

Queda suprimida la tasa por la expedición del diploma de operador de estación de aficionado.

Con esto se ha dado un gran paso, que esperamos sea definitivo, en el proceso que la URE inició hace varios meses con la petición a la SETSI de que propusiera tal reducción y supresión de tasas.

NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS EN LAS CUENTAS

Se ruega a todos nuestros socios que notifiquen antes del 15 de diciembre de 2010 cualquier modificación que se haya producido en las cuentas bancarias de domiciliación de los recibos de la cuota, bien por haber cambiado de banco bien por haberse producido cambios en las cuentas o codificaciones internas de los bancos por fusiones u otras causas.

La notificación se puede realizar por cualquier medio. Si se utiliza el correo electrónico, enviar a: tesoreria@ure.es

Analizador de espectro UHF con un juguete

Como casi todos los días cuando tengo un rato libre, me ponía a visitar las páginas que a lo largo del tiempo he ido recolectando en el bookmark del navegador cuando Javier, EA4AAE, me envió un link de una web que comentaba algo sobre un analizador de espectro hecho con un juguete para niñas.

Este juguete ya le había visto antes en otras páginas web. Era una especie de Messenger que utilizaba una pequeña consola portátil, que se comunicaba inalámbricamente con el ordenador principal. El juguete ya había atraído la atención de hackers y aficionados a la electrónica, pues básicamente consiste en un teclado QWERTY, una pantalla LCD gráfica y un procesador alimentado por 3 pilas AAA. Alguien ya había conseguido acceder a la CPU y a la forma de reprogramarla, por lo que empezaban a verse otras funciones alternativas para el juguete.

Pero este nuevo link era diferente a los demás. Alguien había conseguido implementar un analizador de espectro en un juguete. ¿Cómo puede ser esto posible? Analicemos lo que es el juguete para entenderlo.

Girl Tech IM-Me

El Girl Tech IM-Me es un juguete de la casa Mattel enfocado a niñas (figura 1), que implementa un sistema de mensajería instantánea propietario utilizando servidores propios. Para ello, se dispone de una consola portátil alimentada a pilas que posee un teclado QWERTY, pantalla LCD retroiluminada y sonido. Esta consola se conecta inalámbricamente con un receptor que se conecta a un puerto USB libre

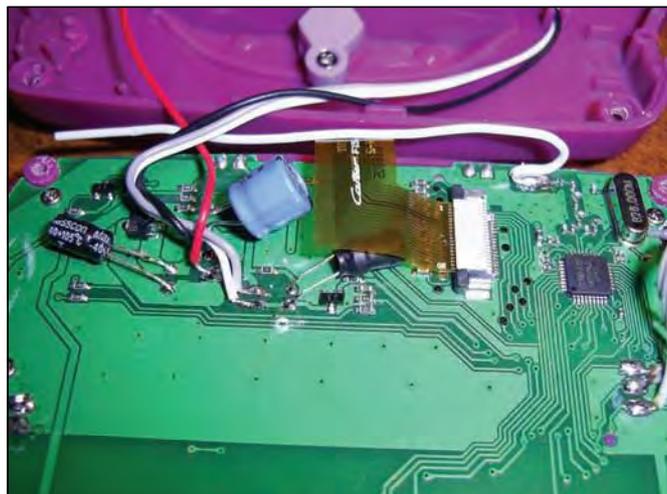


Figura 2: Vista interior de la consola. A la derecha se puede ver el microcontrolador con transceptor integrado CC1110F32 de Chipcon/Texas Instruments.

de un ordenador, el cual hace de puerta de enlace hacia los servidores de Girl Tech IM-Me en Internet.

Solo hay que coger un destornillador y abrir la pequeña consola para ver sus tripas (figura 2). Está basada en un microcontrolador CC1110F32 (figura 3), que no es ni más ni menos que un núcleo de la familia del Intel 8051, 32 K de memoria flash y un transceptor de radio integrado diseñado para trabajar en las bandas ICM de 300, 400 y 900 MHz.

Y aquí es donde Michael Ossmann (<http://ossmann.blogspot.com>) tuvo la genial idea de reprogramarlo como un sencillo pero a la vez eficaz analizador de espectro. En su blog relata el procedimiento de "reflasheo" del dispositivo, así como la posibilidad de descarga del firmware y su código fuente (<http://ossmann.blogspot.com/2010/03/16-pocket-spectrum-analyzer.html>)

El tema realmente prometía, pues resulta que el receptor del C1110F32 es capaz de funcionar en un rango de frecuencias bastante mayor de las indicadas por el fabricante, por lo que al final el pequeño juguete era capaz de recibir señales en los rangos de frecuencias de 281 a 361, 378 a 481 y de 749 a 962 MHz. Este rango de frecuencias incluye algunas bandas curiosas e interesantes, como las frecuencias de los walkies PMR, las bandas ICM de 433 y 868 MHz, todo el segmento de telefonía móvil GSM, los canales altos de la televisión en UHF, los utilizados actualmente (al menos en Madrid) para la TDT y, cómo no, nuestra querida banda de 70 centímetros.

Reprogramando el Girl Tech IM-Me

Una vez consultada "la" página de subastas en Internet y después de un par de semanas de envío, empezó el mayor problema: conseguir reprogramar el dispositivo. Hoy en día es muy común ver en cualquier tipo de montaje casero, y por supuesto entre radioaficionados, el uso de microcontroladores. Sus ventajas son evidentes y su coste ca-

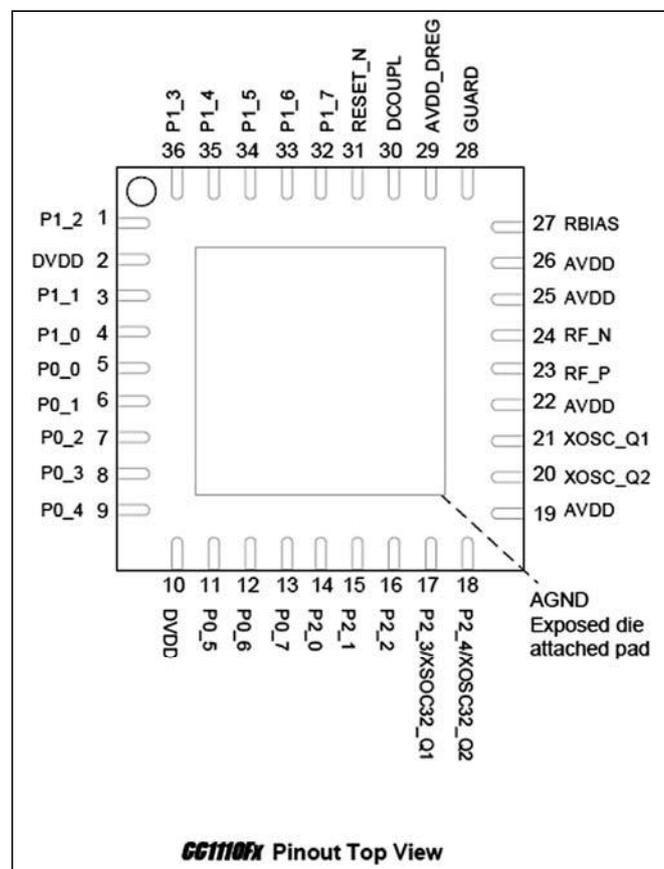


Figura 3: Patillaje del microcontrolador CC1110.

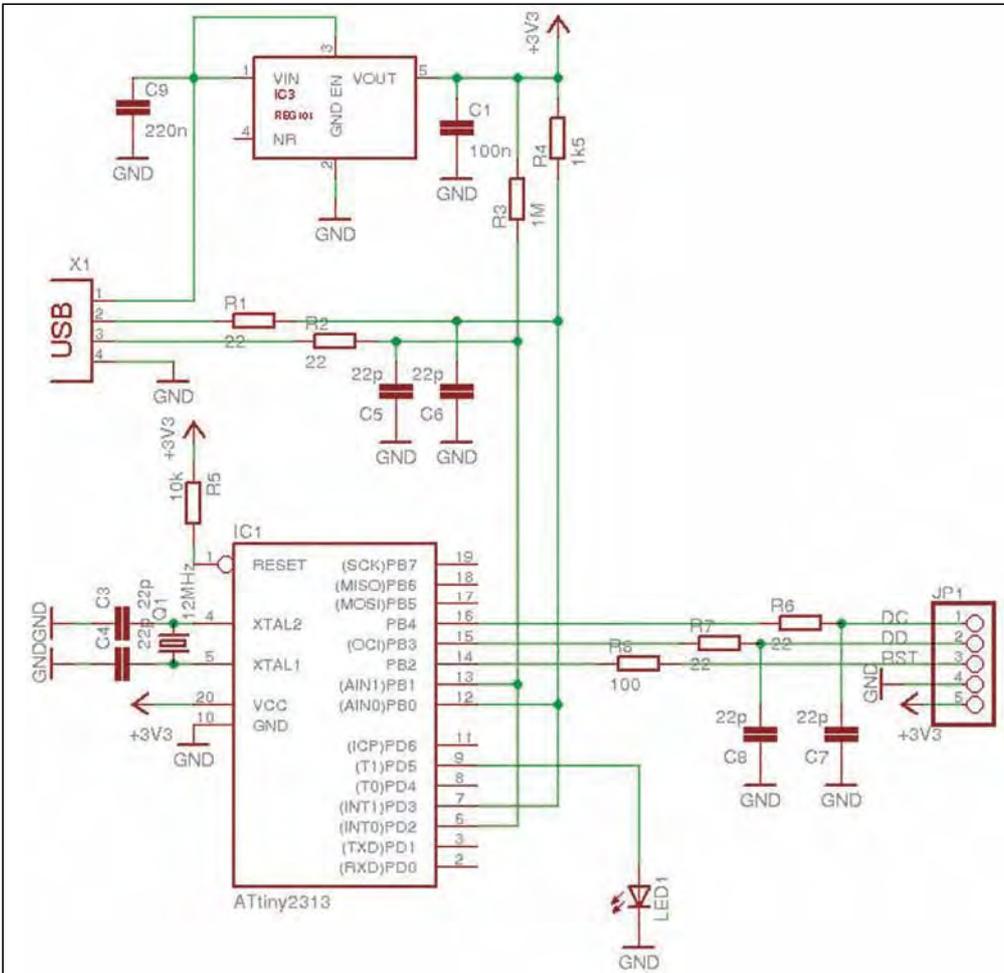


Figura 4: Esquema del programador CC Flasher (<http://www.modula.si/ccflasher>).

si nulo. Hace unos años, programar uno de estos dispositivos no era complicado, pues había gran cantidad de sencillos programadores, que conectados bien al puerto serie o bien al puerto paralelo del ordenador permitían programar estos chips sin mayores complicaciones.

Pero la informática ha avanzado una barbaridad y los puertos serie y paralelo prácticamente han sido extinguidos por el conector USB. Nadie duda de las enormes ventajas que presenta una conexión USB respecto a las antiguas conexiones serie y paralelo, pero de cara al aficionado de la electrónica (campo donde hay que incluir al radioaficionado) el puerto USB, o más propiamente dicho, el bus USB es una puñeta, pues al ser un bus "inteligente", con un protocolo de utilización bien definido, hace imprescindible la presencia de inteligencia en cualquier dispositivo USB, como por ejemplo, un programa-

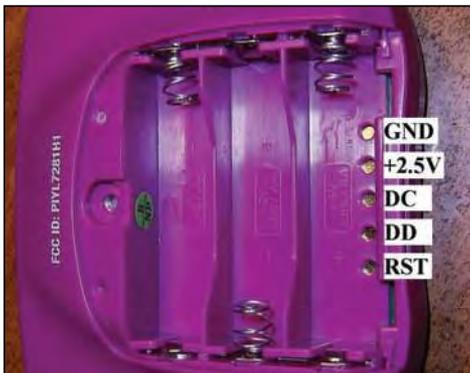


Figura 5: Puerto de programación de la consola.

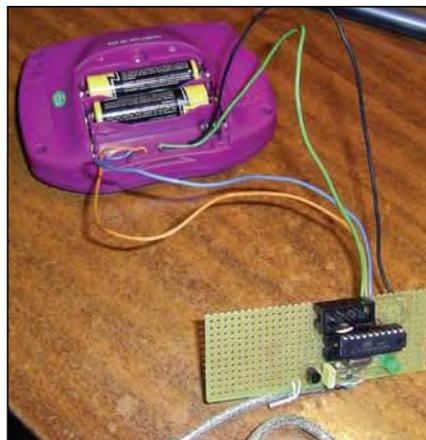


Figura 6: Programación de la consola con un programador CC Flasher casero.

dor de microcontroladores.

Y claro, aquí nos encontramos con el eterno problema del huevo y la gallina. Uno se decide a realizar un montaje que incluye un microcontrolador, y necesita un programador para el mismo por lo que decide montarse su propio programador. Pero el programador necesita un microcontrolador ya programado, por tanto se entra en un círculo vicioso del que no es posible salir. Hace falta un programador para construir un programador. Así que al final hay que optar por: bien invertir en un programador ya hecho o bien buscar a algún amigo que ya tenga uno y nos pueda programar el microcontrolador.

En el caso del CC1110F32 contenido en el Girl Tech IM-Me, la historia no es diferente. Buscando en Internet se puede comprobar que hay dos programadores (aparte del propio de Texas Instruments) capaces de programar estos microcontroladores. Uno es el GoodFET (<http://goodfet.sourceforge.net/>) que es el recomendado por el autor del firmware, y el otro es el CC Flasher (<http://www.modula.si/ccflasher>). Ambos son programadores "open source" y pueden ser construidos por cualquiera sin ningún tipo de limitación.

Aunque el autor del software del analizador de espectro usa y recomienda el GoodFET, en la práctica para mí suponía entrar en el círculo vicioso antes descrito, pues el GoodFET está basado en un microcontrolador MSP430, del cual necesitaría un programador. Así que para evitar tener que buscar un programador que me permitiese programar el programador del C1110F32, opté por la otra opción, el CC Flasher (figura 4), que está basado en un microcontrolador ATtiny2313 de la familia AVR para el cual sí tengo programador, ya que es la familia de microcontroladores que utilizo habitualmente en mis montajes.

Así que el primer paso fue el montaje del programador, que no presentó ningún problema. Una vez finalizado, al conectarlo a un puerto USB del ordenador, éste lo reconoció sin problemas y pidió los drivers. Una vez instalados estos, el programador estaba listo para funcionar.

El siguiente paso era conectar el programador a la consola, y afortunadamente lo han puesto fácil. Si examinamos el compartimento de las pilas, podremos ver cinco contactos (figura 5). De esos cinco contactos se utilizan todos excepto la línea de 2.5 voltios. El resto son las líneas que se utilizan para la programación del C1110F32: RST, DD, DC y GND. Para no complicarnos, podemos soldar cablecillos flexibles a los contactos, siempre teniendo en cuenta que luego habrá que poner las pilas, que en este caso es más que recomendable que sean nuevas y con plena carga (figura 6).

La prueba de que todo está funcionando

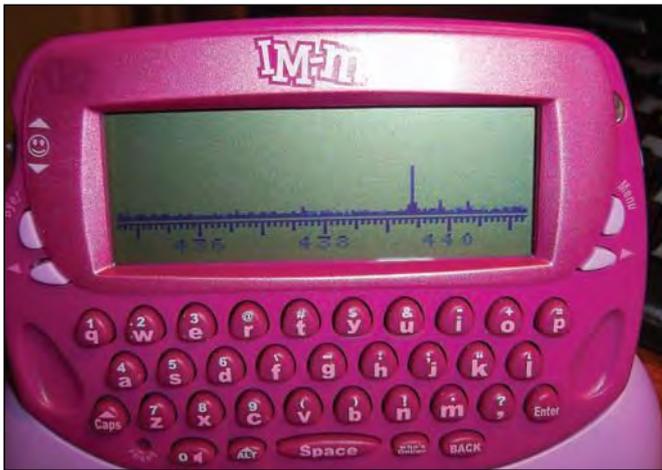


Figura 7: Vista panorámica de la parte superior de la banda de 70 cm. La señal que se aprecia en 439.4 MHz es el repetidor ED4YAB.

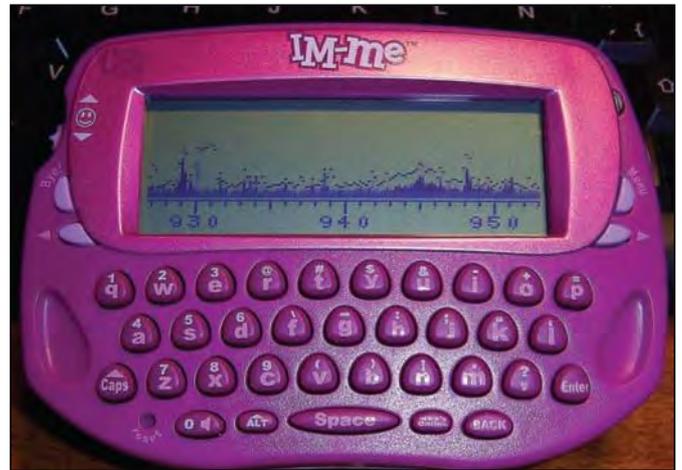


Figura 8: Vista panorámica de una porción de la banda GSM. Se puede apreciar la gran actividad y ocupación de esta banda.

es, una vez todo conectado, encender la consola con su pulsador y ejecutar el software del programador sin argumentos (cc_flasher.exe). Si todo funciona, veremos que el programador reconoce el chip sin problemas y lo identifica correctamente como CC1110 versión 03. Si hemos llegado hasta aquí sin problemas, estamos en condiciones de reprogramar el dispositivo. Para no tener problemas, es recomendable colocar el firmware (specan.bin) en el mismo directorio donde tengamos el cc_flasher.exe y acto seguido, desde ese directorio, ejecutar: cc_flasher.exe -m -w -f specan.bin

Si todo ha ido bien, veremos en la ventana el mensaje "Flash complete", la consola se reseteará y veremos en su pantalla que está mostrando las señales cercanas que tengamos alrededor de 915 MHz. Ya solo nos queda desconectar el programador del puerto USB, apagar la consola y desoldarle los cablecillos, limpiando el exceso de estaño que pudiéramos dejar en los contactos.

Uso del analizador de espectro

El uso es bastante sencillo. Dispone de tres anchos de banda de visualización (span): Narrow: 6.6 MHz en pasos de 50 kHz. Wide: 26.4 MHz en pasos de 200 kHz y Ultrawide: 88 MHz en pasos de 667 kHz. Se puede cambiar el paso utilizando botón "Menú" o directamente con las teclas N, W y U. La frecuencia puede seleccionarse utilizando las flechas derecha/izquierda.

El display tiene dos modos de visualización de la intensidad relativa. Un modo de 32 niveles (short, 6 bits) y un modo de 256 niveles (tall, 8bits). Se puede cambiar de modo utilizando las teclas S y T o bien el botón "Bye". En el modo de 256 niveles, se puede desplazar la gráfica en sentido vertical utilizando las teclas Q y A o bien el botón de los "smiles". Para visualizar señales pulsantes, como las de los teléfonos móviles o los mandos a distancia, hay una función de máximos, que se activa y desactiva con la tecla M. Aunque en un principio pueda resultar lioso, no se tarda más de dos minutos en hacerse uno con su manejo.

¿Y qué tal funciona? Pues la verdad es que bastante bien sobre todo teniendo en cuenta que no deja de ser un juguete. En 900 MHz es capaz de mostrar perfectamente toda la actividad GSM, así como la actividad ICM en 868MHz y los canales de TV; en 400 MHz muestra sin ningún problema toda la actividad ICM en torno a 433 MHz, así como las señales de los PMR en 446 MHz y todos los demás servicios. Una aplicación para la que ha sido muy útil es para la búsqueda de in-



Figura 9: Vista panorámica del ruido generado por el receptor superregenerativo de una estación meteorológica en la banda de 70 cm.

h bidores en la banda de 70 cm, su aspecto en la pantalla es inconfundible. También resultó extremadamente útil para ajustar la frecuencia de unos mandos a distancia por radiofrecuencia. Se pueden ver algunos ejemplos de señales recibidas en las imágenes que acompañan este artículo.

Pero claro, siendo lo que es, tampoco es perfecto. La principal pega que se le observa es la presencia de señales internas por todo el espectro. Concretamente cada 13 MHz presenta una portadora. Estas portadoras no son más que los armónicos del oscilador de cuarzo de la CPU (26 MHz) que, para "empeorar" la situación, está pegado a los pines de antena del C1110F32. Sin embargo, estas portadoras no molestan para el uso del analizador ya que son fácilmente

identificables a simple vista.

Después de algunas semanas de uso, la impresión que se tiene es que es más sensible en 800-900MHz que en 400 – 470 MHz. La razón de ello aparece en la hoja de características del C1110F32. La antena, que puede apreciarse en la figura 2, es un trozo de cable de unos 8 centímetros que está situada justo debajo de la LCD, y se conecta al microcontrolador a través de una unidad de adaptación de impedancias, o más concretamente, un balun realizado con componentes discretos. Y claro, el rendimiento de este balun depende de la frecuencia. Como la unidad está diseñada para funcionar en 868 MHz, el balun también y su eficacia disminuye en 400 MHz. Aún así, es bastante usable. Una futura mejora puede ser la instalación de un balun de ferrita de banda ancha y quizás, un conector SMA para poder conectar una antena externa o una antena de porra.

Conclusión

Por los menos de 20 euros que cuesta puesto en casa, es un cacharro muy aparente y que puede llegar a ser bastante útil en el cuarto de radio. No solo permite de forma rápida comprobar emisiones en UHF, sino que también es un útil buscando interferencias en las bandas de UHF. No hay que olvidar que en el receptor USB que se conecta al ordenador tenemos otro C1110F32 que también puede ser reutilizado en tareas más interesantes. Si a esto le añadimos que el firmware que lo convierte en analizador de espectro está escrito en C y compilado con SDCC, cualquiera puede mejorarlo, añadirle funcionalidades o incluso convertirlo en un transceptor. ¿Transceptor de qué o para qué? Eso ya depende de la imaginación de cada uno.

Miguel A. Vallejo, EA4EOZ

EFECTOS PRODUCIDOS POR EL IMPACTO DE UN RAYO EN UNA INSTALACIÓN (y II)

Por José Luis González Páez, EA1GX

LAS TOMAS DE TIERRA

La parte más importante en cualquier instalación eléctrica es la toma de tierra. Realizar una buena toma de tierra en cualquier tipo de instalación es fundamental para garantizar la seguridad de las personas, instalaciones y equipos. Desgraciadamente, bien sea por ignorancia o por falta de conocimientos, no se le da la importancia que tiene, y tener una instalación eléctrica sin toma de tierra o mal dimensionada puede provocar la muerte por electrocución y daños considerables en las instalaciones y equipos. Las protecciones contra las sobretensiones protegen a los equipos de sufrir averías provocadas por una subida de tensión.

El Reglamento Electrotécnico Para Baja Tensión (REBT) especifica en sus respectivas Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) cómo deben realizarse las tomas de tierra y cuándo son necesarias las protecciones contra las sobretensiones.

El actual REBT fue aprobado y reflejado en el Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto del año 2002, y entró en vigor el 18 de septiembre del 2003. Desde su aprobación hasta la fecha de hoy, ha sufrido revisiones y actualizaciones. El REBT es de obligado cumplimiento para todo tipo de instalaciones, bien sean nuevas, modificaciones o ampliaciones.

En el REBT aparecen términos y definiciones que son de carácter técnico, y que a veces no son de fácil comprensión, ocasionando malas interpretaciones. En el presente artículo se resume lo que dice el REBT relacionado con el tema, y una explicación de los términos empleados.

ITC-BT-18

"INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA"

Objeto y definición

Las puestas a tierra se establecen principalmente con objeto de limitar la tensión que, con respecto a tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados.

Se define como puesta o conexión a tierra a la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo.

Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

Realización de una puesta a tierra

En una puesta a tierra pueden emplearse electrodos formados por barras, tubos, pletinas, conductores desnudos, placas, armaduras de hormigón enterradas, exceptuando las armaduras pretensadas.

El tipo y la profundidad de enterramiento de las tomas de tierra deben ser tales que la posible pérdida de humedad del suelo, la presencia del hielo u otros efectos climáticos, no aumenten la resistencia de la toma de tierra por encima del valor previsto. La profundidad se mide desde la parte superior del electrodo y no será inferior a 0,5m.

En lugares en donde exista el riesgo continuado de heladas se recomienda aumentar la profundidad a 0,8m. Las canalizaciones metálicas como las de agua, líquidos o gases inflamables, calefacción central, etc., no deben ser utilizadas como tomas de tierra por razones de seguridad.

Toda instalación de puesta a tierra estará provista de un borne principal de tierra, al cual deben unirse los conductores de tierra y de protección. Será necesario un dispositivo que permita medir la resistencia



Rayo cerca

de la toma de tierra que puede combinarse con el borne principal de tierra. Este dispositivo debe de ser desmontable mediante un útil y tiene que ser mecánicamente seguro y asegurar la continuidad eléctrica.

Secciones de los conductores de protección

Los conductores de protección sirven para unir eléctricamente las masas de una instalación a ciertos elementos con el fin de asegurar la protección contra contactos indirectos. La relación entre la sección de estos conductores y los conductores de fase son las siguientes:

<u>Sección conductor de fase</u>	<u>Sección conductor de protección</u>
Hasta 16 mm ²	Igual a la sección de fase
Entre 16 mm ² y 35 mm ²	Sección de 16 mm ²
Superior a 35 mm ²	Mitad del conductor de fase

Las secciones de la tabla solo valen en caso de que los conductores de protección sean del mismo material que los conductores de fase. En todos los demás casos en los que los conductores de protección no formen parte de la canalización de alimentación, serán de cobre, con una sección mínima de 2,5 mm², si disponen de una protección mecánica, y de 4 mm², si no la tienen. Una protección mecánica significa que los conductores están protegidos mediante una envolvente. Al conductor de protección se le identifica por el doble color amarillo-verde.

Conexión equipotencial

La conexión equipotencial es la conexión eléctrica que pone al mismo potencial, o a potenciales prácticamente iguales, a las partes conductoras accesibles y elementos conductores. En una instalación todas las partes metálicas deberán de estar unidas a la misma toma de tierra.

El conductor principal de equipotencialidad debe tener una sección no inferior a la mitad de la del conductor de protección de sección mayor de la instalación, con un mínimo de 6 mm². Sin embargo, puede ser reducida a 2,5 mm², si es de cobre. En la instalación eléctrica de una vivienda, el conductor de protección de mayor sección, se encuentra en la derivación individual. En el apartado 3 de la ITC-15, especifica que las

secciones mínimas de los cables polares, neutro y protección que forman la derivación individual, serán como mínimo de 6 mm².

Para poner a tierra las partes metálicas de las torretas o mástiles de las antenas, se pide una sección no inferior a 6 mm², pero si se conoce la sección del conductor de protección de mayor sección, se puede utilizar cable de cobre de 4 mm² o de 2,5 mm².

Resistencia de la toma de tierra

El electrodo se dimensionará de forma que su resistencia de tierra en cualquier circunstancia previsible no sea superior al valor especificado para ella en cada caso. La resistencia de un electrodo depende de sus dimensiones, de su forma y de la resistividad, que varía de un punto a otro del terreno y con la profundidad. La naturaleza del terreno, humedad y profundidad hacen que el terreno sea mejor o peor conductor. La resistividad es la resistencia que ofrece el terreno para conducir la electricidad y se mide en $\Omega \cdot m$. Para efectuar esta medición, se utiliza un instrumento llamado telurómetro, siendo de especial interés para efectuar los cálculos. Como ejemplo se pueden dar los siguientes valores:

<u>Naturaleza del terreno</u>	<u>Resistividad en $\Omega \cdot m$</u>
Terrenos pantanosos	Inferiores a 30
Humus	100 a 150
Arena arcillosas	50 a 500
Roca de mica y cuarzo	800

La resistencia de tierra se calcula en base al valor de la resistividad del terreno y el tipo de electrodo empleado, utilizando las siguientes fórmulas:

<u>Tipo de electrodo</u>	<u>Resistencia de tierra en Ω</u>
Placa enterrada	$R = 0,8 \times \rho / P$
Pica vertical	$R = \rho / L$
Conductor enterrado longitudinalmente	$R = 2 \times \rho / L$

En donde, ρ es la resistividad, L es la longitud del electrodo y P es el perímetro de la placa.

La resistencia de puesta a tierra deberá de ser calculada para que en ningún caso cualquier masa no pueda dar valores de tensiones de contacto superiores a 24 voltios en los terrenos conductores y de 50 voltios para los demás casos. Si las condiciones de la instalación pueden dar lugar a tensiones de contacto superiores a los valores señalados anteriormente, se asegurará la rápida eliminación de la falta mediante dispositivos de corte adecuados. Cuanto más bajo sea el valor de la resistencia de puesta tierra, más segura quedará la instalación.

Utilizar compuestos químicos para mejorar la resistividad del terreno no es una solución fiable ni segura, y además no está contemplado en el REBT.

Por la importancia que ofrece, desde el punto de vista de la seguridad, toda instalación de toma de tierra deberá ser obligatoriamente comprobada por el director de la obra o instalador autorizado en el momento de dar de alta la instalación, y anualmente se medirá el valor de resistencia en la época en la que el terreno esté más seco.

ITC-BT-26

"INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS"

La toma de tierra y elementos a conectar a ella

Además de lo estipulado en la ITC-18, la toma de tierra en edificios destinados a viviendas ha de realizarse de una forma específica y concreta.

En el fondo de las zanjas de cimentación de los edificios, y antes de empezar ésta, se instalará un cable rígido de cobre desnudo, que se extenderá formando un anillo cerrado a lo largo de todo el perímetro del edificio.

En el caso de que el valor de la resistencia de toma de tierra no alcanzase el valor establecido, se hincarán en el terreno una serie de electrodos verticales, separados entre sí a una distancia no inferior a dos veces su longitud, y se unirán al conductor que forma el anillo. Normalmente se utiliza cable rígido de cobre desnudo de 35 mm².

Cuando se trate de construcciones que comprendan varios edificios próximos, se procurará unir entre sí los anillos que forman la toma de tierra de cada uno de ellos con objeto de formar una malla de la mayor extensión posible. En rehabilitación o reforma de edificios, la toma de tierra se podrá realizar en los patios de luces o en los jardines, instalando uno o varios electrodos de características adecuadas.

Al conductor en anillo, o bien a los electrodos, se conectarán, en su caso, la estructura metálica del edificio o, cuando la cimentación edificio se haga con zapatas de hormigón armado, se conectarán al anillo o electrodos un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata. Todas estas conexiones se realizarán de manera fiable y segura, mediante soldadura aluminotérmica o autógena.

A la toma de tierra establecida se conectará toda masa metálica importante existente en la zona de la instalación y las masas metálicas accesibles de los aparatos receptores, cuando su clase de aislamiento o condiciones de instalación así lo exijan. A esta misma toma de tierra deberán conectarse las partes metálicas de los depósitos de gasóleo, de las instalaciones de calefacción, de las instalaciones de agua, de las instalaciones de gas canalizado y de las antenas de radio y televisión.

Dispositivos de protección contra contactos indirectos

En las instalaciones de viviendas, se utiliza el sistema de distribución en baja tensión tipo "TT" siendo la alimentación a 230V en suministro monofásico y a 230/400V en trifásico. Eventualmente se pueden utilizar sistemas de distribución diferentes a éste, pero bajo previa autorización.

El apartado 1.2 de la ITC-08 especifica que, en un sistema de distribución tipo "TT", las masas de la instalación están conectadas a una toma de tierra separada de la toma de tierra de la alimentación. Esto quiere decir que las tomas de tierra son diferentes, y en este sistema, una intensidad de defecto fase-masa o fase-tierra pueden tener valores inferiores al cortocircuito, pero pueden ser suficientes para provocar la aparición de tensiones peligrosas.

Según lo especificado en el apartado 4.1.2 de ITC-24 para este tipo de sistema de distribución, se tiene que cumplir que el valor máximo de la tensión de contacto no puede ser mayor de 24 voltios en suelos conductores o húmedos y de 50 voltios para los demás casos.

En el apartado 2.1 de la ITC-25, todos los circuitos del interior de una vivienda tienen que estar protegidos contra los contactos indirectos mediante interruptores diferenciales con una intensidad residual máxima de 30mA, es decir, 0,03A.

Para cumplir con todos estos requisitos, una vivienda que esté emplazada en un terreno conductor, el valor máximo de la resistencia de toma de tierra será de 800 Ω , para garantizar que la tensión de contacto no sea superior a 24V.

$$U = R \times I ; 24 V = R \times 0,03 A ; R = 24 V / 0,03 A = 800 \Omega$$

En las instalaciones eléctricas de vivienda nueva existen dos tipos de protecciones: los interruptores automáticos y los interruptores diferenciales. Los primeros protegen la instalación contra las sobretensiones y cortocircuitos, los interruptores diferenciales protegen a las personas contra los contactos indirectos. El interruptor diferencial es un salvavidas, ya que es el dispositivo que nos protege de la muerte por electrocución, y nunca se debe prescindir de él.

PROTECCIÓN CONTRA LAS SOBRETENSIONES

Las sobretensiones naturales en las redes de baja tensión son causadas por descargas directas de rayos. El alto nivel de energía contenida en una descarga directa de un rayo sobre un pararrayos o sobre un tendido eléctrico aéreo de baja tensión produce daños considerables en las instalaciones. Puede alcanzar valores por encima de 20 veces la

tensión nominal. Una sobretensión transitoria es un pico de tensión con una duración inferior a un milisegundo.

Al impactar un rayo en un pararrayos o en el tejado de un edificio que esté conectado a tierra, la corriente del rayo se disipa en el suelo. La impedancia del suelo y la corriente que fluye a través del mismo crea una diferencia de potencial elevada. De este modo, esta sobretensión inducida se propaga por el edificio a través de los cables, lo que produce daños en los equipos. Cuando un rayo impacta en una línea aérea de baja tensión, ésta conduce corrientes altas que penetran en el edificio creando sobretensiones grandes. Este tipo de sobretensiones suele causar daños muy importantes, como, por ejemplo, un fuego en el cuadro eléctrico.

Las sobretensiones citadas anteriormente también se generan cuando se producen descargas de rayos en las inmediaciones de un edificio, debido al incremento en el potencial del suelo en el punto de impacto. Los campos electromagnéticos creados por la corriente del rayo generan un acoplamiento inductivo y capacitivo, que provoca otras sobretensiones. Los dispositivos protectores contra sobretensiones están diseñados para limitar sobretensiones transitorias y regular los flujos de corriente originados por rayos y maniobras en la red.

Formas de onda

Onda 1.2/50: Forma de onda estándar de sobretensión generada en redes y que se suma a la tensión de la red.

Onda 8/20: Forma de onda de corriente que fluye a través de equipos cuando éstos están bajo los efectos de una sobretensión (energía baja). Test clase II.

Onda 10/350: Forma de onda de corriente que fluye a través de equipos cuando éstos están bajo los efectos de una sobretensión producida por la descarga directa de un rayo.

El primer número corresponde al tiempo desde el 10% hasta el 90% de su valor de pico, por ejemplo, 8 µs.

El segundo número corresponde al tiempo que tarda la onda en descender al 50 % de su valor de pico.

Tipos de dispositivos de protección

Dispositivo protector contra sobretensiones del tipo 1:

Está diseñado para reducir la energía provocada por una sobretensión comparable a la producida por una descarga directa de rayo. Onda 10/350 (Test clase I).

Dispositivo protector contra sobretensiones del tipo 2:

Está diseñado para reducir la energía provocada por una sobretensión comparable a la producida por la descarga indirecta de un rayo o una sobretensión de funcionamiento. Onda 8/20 (Test clase II).

Modos de protección

Las sobretensiones en modo común, suceden entre conductores activos y tierra, por ejemplo fase/tierra o neutro/tierra. Este modo de sobretensión destruye a los equipos conectados a tierra (equipos clase I) y también a equipos no conectados a tierra (equipos de clase II) que están localizados cerca de una masa conectada a tierra y que no tiene suficiente aislamiento eléctrico. Los equipos de la clase II no localizados cerca de una masa conectada a tierra en teoría están protegidos contra este tipo de ataques. Las sobretensiones en modo común afectan a todos los sistemas de conexión a tierra.

Las sobretensiones en modo diferencial fluyen entre conductores activos: fase/fase o fase/neutro. Estas sobretensiones tienen un efecto potencial alto de daños para todos los equipos conectados a la red eléctrica, especialmente para los equipos sensibles. Las sobretensiones en modo diferencial afectan al sistema "TT" y también al "TN-S" si hay una diferencia considerable en las longitudes del cable neutro y el cable de protección.

La sobretensión causada por la descarga de un rayo genera inevita-

blemente diferencias de potencial en modo común y puede también generarlas en modo diferencial.

En la protección contra sobretensiones en modo común y/o diferencial (MC/MD), se utilizan componentes no lineales, entre otros, tales como varistores y descargadores de gas o aire para evitar que las sobretensiones alcancen a los equipos. La solución consiste en adoptar modos combinados común y diferencial. En ocasiones, los componentes de protección pueden estar integrados en los propios equipos, como es el caso de algunos transceptores de radio.

El apartado 3 de la ITC-23 del REBT especifica que, en las instalaciones eléctricas que estén alimentadas por una red subterránea en su totalidad, se considera suficiente la resistencia de los equipos a los impulsos de tensión, pero si está alimentada por, o incluye, una línea aérea con conductores desnudos o aislados, se considera necesaria una protección contra sobretensiones de origen atmosférico en el origen de la instalación. El REBT no contempla el caso de las sobretensiones producidas como consecuencia de la descarga directa de un rayo; sin embargo, en los edificios que tengan pararrayos, es obligatorio instalar un dispositivo de protección tipo 1.

En el caso de que la protección no sea indispensable, se debería tener en cuenta que, ya que el riesgo cero no existe, un medio de protección siempre puede resultar útil. Es recomendable su utilización en edificios situados en lugares elevados, en edificios próximos a una instalación con pararrayos, en edificios que tengan en las proximidades árboles grandes.

Resistencia de los equipos a los impulsos de tensión

Los niveles de tolerancia de equipos se clasifican en 4 categorías:

Categoría	Tensión nominal 230/400V 400/690V	Ejemplos de aplicaciones
I	1500 V 2500 V	Equipos con electrónica sensible
II	2500 V 4000 V	Herramientas portátiles.
III	4000 V 6000 V	Cuadros de distribución.
IV	6000 V 8000 V	Equipos para uso industrial.

Agradecimientos a Ángel Rodríguez Montes, experto en el fenómeno del rayo y gerente de la empresa INT AR S.L, Javier Maldonado, colaborador con INT y gerente de la empresa Dinnteco, y a Fernando García (EA1ABN), por su ayuda y colaboración.

BIBLIOGRAFÍA:

- Pararrayos en torres de telecomunicaciones, (Ángel Rodríguez Montes).
- Rayos, no gracias, (Ángel Rodríguez Montes).
- Cables de guarda en torres de alta tensión, (Ángel Rodríguez Montes).
- Empresa INT AR, SL. (www.int-sl.ad), C/ dels Escalls N°-9, despatx 301 Tel. +376 865986 Fax. +376 865936, AD700 Escaldes-Engordany (Principat d'Andorra)
- DINNTECO Empresa distribuidora de pararrayos
- Reglamento Electrotécnico Para Baja Tensión 2002.
- Reglamento sobre Centrales Eléctricas y Centros de Transformación.
- Código Técnico De Edificación, documento básico de seguridad SUA 8.
- Norma UNE 21186.
- Protección contra sobretensiones ABB gama OVR

73 de EA1GX

José Luis González Páez

En la página web de la Sección de URE de Ourense se puede ver una versión de este artículo con vídeos y documentos extras.

<http://ea1uro.com/ea1gx/tormentas.htm>

Para contactar con el autor:

jpaez@mundo-r.com

<http://www.qrz.com/db/EA1GX>

DE LA GALENA AL SUPERHETERODINO

Por Manuel, EA4DZ

Antes de comenzar esta serie de artículos, haré una declaración de intenciones: me propongo hacer un curso intensivo de radio con experimentos "que funcionan" y que estarán al alcance de todos, en lo simple por la exposición, y en lo económico.

Tendré el gusto de presentaros:

1.- Receptores: desde el más simple a cristal –o de galena–, hasta el más refinado circuito realmente selectivo a germanio como el que uso a diario al pie de mi de mi cama desde hace más de ocho años, y que sintoniza perfectamente todas las emisoras de Madrid, con gran fidelidad y potencia de audición, excitando dos auriculares que se oyen sin acercarlos al oído, e incluso un altavoz a muy bajo volumen, con sólo una antena de 4 m, interior, u otra de 8 m formada por el cerco metálico de un armario PAX, y eso sí, con una tierra maravillosa tomada de la calefacción central. Si alguien quiere comprobarlo, puede pasarse por mi QTH, previa cita, pero sólo atenderé a los tres primeros, pues no puedo aceptar una "romería" sin que me echen de casa. Espero que, quien acepte el reto, cuente luego la verdad de lo visto y oído en la revista URE. Para engolosinaros, ahí tenéis una foto del aparato, "estilo Nórdico" (fotos 1 y 1a) y otra de otro receptor más sim-



foto 1



foto 1a

ple, hecho en una caja de DVDs, y que regalé a un amigo (fotos 2- 2a).

Por cierto, los cascos son de alta Z, muy buena fidelidad –los silencios radio son silencios absolutos–, y autoconstruidos. Incluyo también las fotos de un receptor experimental a cristal, miniaturizado, y de un rendimiento sorprendente en las condiciones anteriormente espe-

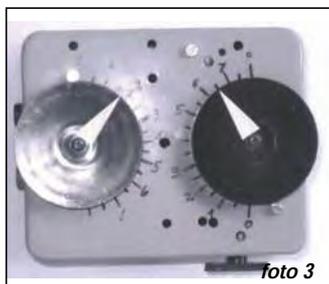


foto 3



foto 3a



foto 2

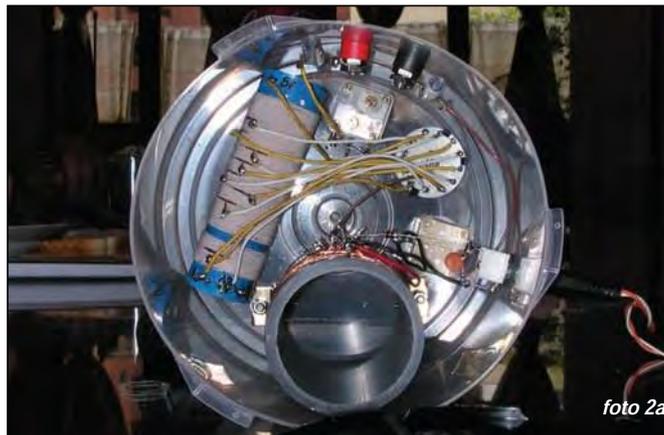


foto 2a

cificadas, y que montaremos después en un plumier escolar de madera (fotos 3- 3a), debajo, y de otro igualmente experimental con bobinas en "fondo de cesta" (foto 4) y con un rendimiento que no admite comparación con ningún otro tipo. También veremos varios tipos de bobinas y su construcción.

2.- Receptores a válvulas trabajando en alta y baja tensión de placa (de 120V a 250V y de 6V a 18V solamente), y receptores de estado sólido a transistores bipolares y FET-MOSFET, funcionando entre 1V5 y 12V, y de poco consumo, e incluyendo circuitos integrados, con todos los modos posibles de detección, amplificación en RF y en BF, y conversión de frecuencia, donde podréis comprobar lo sencillo que es montarlos y lo mucho que se puede lograr con un buen diseño.

3.- Antenas diversas, muy simples y eficaces.

4.- Circuitos simples de emisores en CW- AM- DSB- SSB y FM.

5.- Circuitos auxiliares para la estación de radio, para RX, TX, y automatismos.

6.- "BONUS" diversos, como datos teóricos y prácticos, tablas y trucos útiles, fórmulas y software de aplicación en cálculos y diseños... Todo ello intercalado en los artículos según sea necesario.

Para todo esto cuento con vuestra paciencia de lectores, pido de antemano clemencia a los "sabios", y me ofrezco "on line" y vía teléfono para aclaraciones.

Os doy mis datos antes de nada:
Manuel Sánchez Alonso, EA4DZ
mansanalon@gmail.com
(BF: 91-4132956)
(Móvil: 618884000)

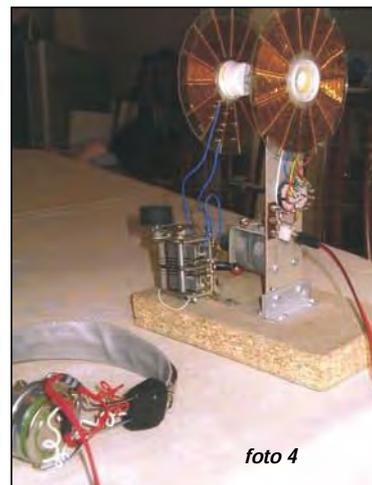


foto 4

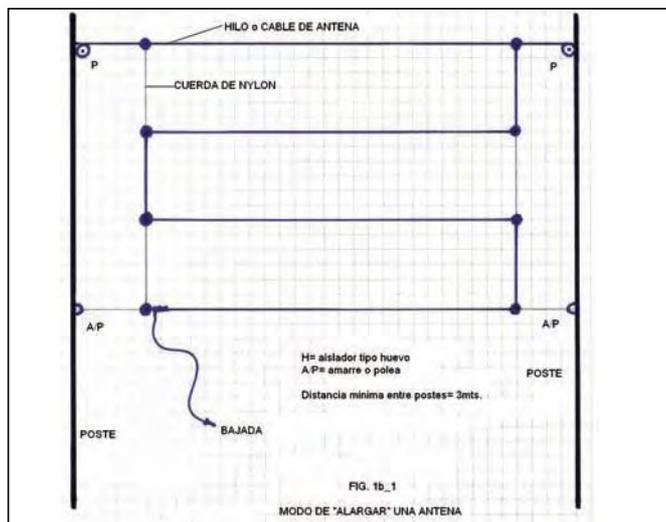
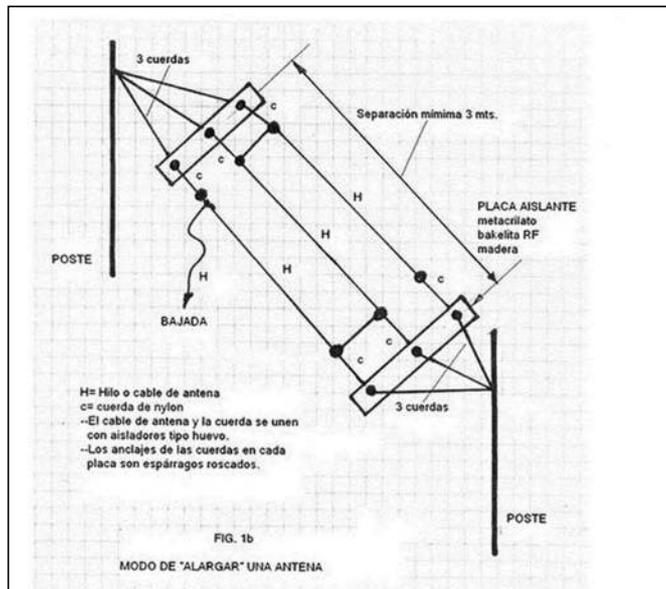
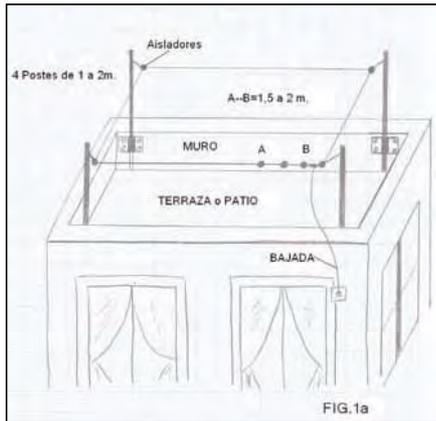
Primera parte: RECEPTORES A CRISTAL

La base de una buena recepción en cualquier circunstancia es tener una buena antena, y una toma de tierra tan buena como sea posible.

En cuanto a la antena, nos bastará con cualquier cable, de la mayor longitud posible, y bien aislado en sus soportes, y en su entrada y conducción hasta el receptor.

No importa que su trazado sea recto o en ángulo, y, para los afortunados que tengan acceso a la terraza o cubierta del edificio, lo mejor es disponerla en forma de cuadrado, sin cerrarlo, bajando un extremo al receptor (Fig. 1a).

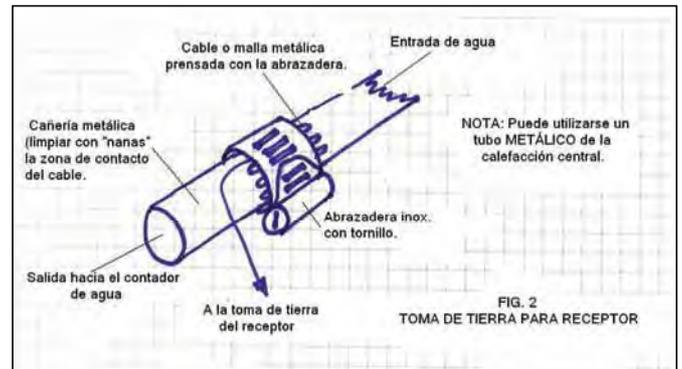
Por supuesto, también se puede usar una antena de hilo, mejor externa, y cuanto más larga sea posible; sin embargo se puede suplir la falta de espacio en longitud "alargando" una antena con el truco de las Fig. 1b y 1b_1, que son lo suficientemen-



te explícitas para precisar instrucciones.

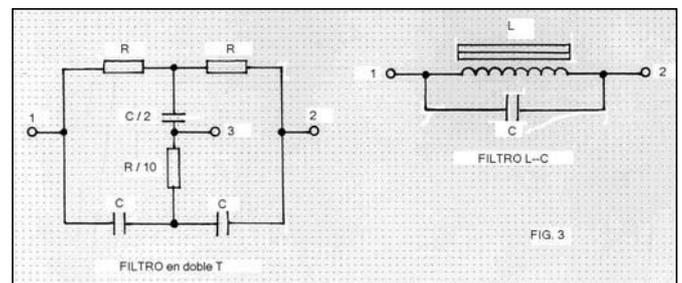
No olvidéis lo que digo en la introducción: mi antena más larga tiene 8 m, es interior, y la forma el cerco metálico de un armario, con 2+2 m en horizontal y otros 2+2 m en vertical. Además estoy en un segundo piso, rodeado de edificios de ocho y más pisos, y en una zona de poca altura de terreno, al pie de la M-30... Y recibo toda la O.M. de Madrid... En cuanto a la tierra, los que no vivimos en un chalé, podemos recurrir a la conexión de un cable, con un condensador de 10nF y 2000V en serie: 1) a la tubería de la calefacción, ¡ajo a los modernos tubos de plástico!, -para mi conexión tuve que aprovechar una obra en el piso-; 2) a la tierra del ascensor si es posible, y, en último lugar, 3) a la mismísima entrada de la toma de agua fría.

Gracias al condensador serie no hay problema ni peligro. Ver Fig. 2 para conexión a una tubería de agua o de calefacción.



NUNCA SE PUEDE CONECTAR LA TOMA DE TIERRA A UN CONDUCTO DE GAS, ESTÁ TOTALMENTE PROHIBIDO POR LAS NORMAS DE LA COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA Y ES MUY PELIGROSO.

Si sufrís la tentación de utilizar solo para recepción la toma de tierra de la instalación eléctrica, y siempre con el condensador dicho en serie, os diré que es posible, pero si se oye el zumbido de 50 Hz, habrá que conectar en serie, y detrás del condensador, un filtro eliminador, tipo doble T, o inductivo-capacitivo, conectado según la Fig.3.



$$\text{Fórmula para el filtro doble T: } F = 1 / 2 \Pi R C$$

Donde : F = frecuencia en Hz; $\Pi = 3,1416$; R = resistencia en ohmios y C = cap. en faradios.

Conexión:

- 1.- A la tierra de la instalación eléctrica
- 2.- A la toma de antena del receptor
- 3.- Al neutro de la instalación eléctrica

El filtro L-C también llevará el condensador de 10 NF en serie.

NOTAS:

- Puede probarse el intercambio de las conexiones 1 y 3, pero no de la 2.
- El polo de fase se determina con un buscapolos de neón y no debe de utilizarse, aunque, gracias al condensador serie, no sería peligroso.

Valores prácticos para el filtro doble T:

Para 100Hz : R = 100K y C = 15,915 NF

Para 50 Hz : R = 100 K y C = 31,83 NF, o bien: R = 47K y C = 67,7 NF

Fórmula para el filtro L - C: - L en H (henrios) -

$$F = 1 / 2 \pi \sqrt{L C}$$

Donde las unidades son las ya dichas, recordando que:

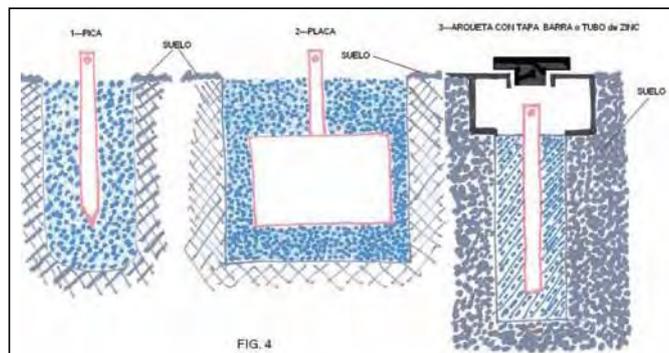
1 faradio = $10^6 \mu F = 10^9 NF = 10^{12} pf...$ y que cualquier valor no estándar puede componerse a base de combinaciones serie, paralelo, o mixtas, por ejemplo,

15,915 NF = 12 NF + 3 N 9 + 15 pF –valores normalizados, en paralelo-
31,83 NF = 27 NF + 3N9 + 860 pF +68 pF –faltan 2 pF, despreciables aquí-

Valores prácticos para el filtro L-C:

L	C – 100 Hz	C – 50 Hz
2.5 H	1,013 μF	4,053 μF
3 H	844,344 NF	3,377 μF
3,5 H	723,724 NF	2,895 μF
4 H	633,258 NF	2,533 μF
4,5 H	526,896 NF	2,251 μF
5 H	506,607 NF	2,026 μF

C	L – 100 Hz	L – 50 Hz
5,066 μF	0,5 H	2 H
2,533 μF	1 H	4 H
1,688 μF	1,5 H	6 H
1,256 μF	2 H	8 H



Para los "terratentientes", en la Fig.4 hay un buen ejemplo de tipos de toma de tierra, en los que la zanja excavada se rellena con una mezcla a partes iguales de carbón de coque en trozos como garbanzos o más pequeños, y cloruro amónico. Si podemos conseguirlo, el hollín de chimenea puede ser otra parte de la mezcla, también a partes iguales, aunque la toma de tierra más simple y suficiente consiste en tres picas comerciales de toma de tierra para instalación eléctrica, clavadas en forma de triángulo con lado de 2 m, o mayor, y unidas entre sí con cable de instalación de 2,5 mm². La tierra mejora si se preparan las picas con el mismo tratamiento del terreno.

Por último, incluyo un modelo actual de toma de tierra profesional, que corresponde al nº 3, con el que se logra una menor resistencia y mayor rendimiento, a costa del precio, ya que hay que emplear un electrodo de zinc, en forma de pica o varilla, redonda o cuadrada, o bien de chapa enrollada. El electrodo se empotra en la mezcla que rellenará el hoyo excavado antes de que fragüe, pues se trabaja igual que el yeso corriente.

La mezcla es sencilla y barata, pues consiste en la cantidad que se precise de un compuesto cuya proporción es: 28 kg de yeso, 8 kg de bentonita y 100 litros de agua.

NOTA 1: En la parte nº 2 de la figura 4, en vez de una placa comercial, puede utilizarse un recipiente (lata grande, cubo, bidón etc.), decapado para dejar al descubierto el metal, y con numerosos taladros, para

que la mezcla activa lo recubra por dentro y por fuera, con lo que aumenta la superficie de contacto y mejora la toma de tierra.

En terrenos muy secos conviene regar las tomas de tierra al menos una vez al mes.

NOTA 2: Para obtener el mayor rendimiento de un receptor a cristal –y de cualquier otro–, cuanto más buena sea la toma de tierra, mejor será la recepción.

La emisión, en su caso, resultará igualmente beneficiada. Y si no hay forma de hacer una toma de tierra "decente", puede usarse el antiguo recurso de la *contra-antena*, que consiste en una antena igual a la empleada para el receptor y colocada en línea con ella –o debajo, con la mayor separación posible–, o incluso un simple hilo largo, cuanto más largo mejor, aunque sea colgando, o tirado en el suelo, y, en este caso, mejor enterrado aunque sea superficialmente.

Seguidamente pasamos a los receptores propiamente dichos:

1.- RECEPTORES A CRISTAL

Mi primer receptor a cristal lo monté cuando tenía 15 años, y ya era bachiller superior en Ciencias y técnico en Radio titulado por la "Escuela Radio Maymó". Hice el curso en las vacaciones de verano entre la Reválida de 6º y el PREU (COU), y así empecé mi incursión en el mundo de la radio.

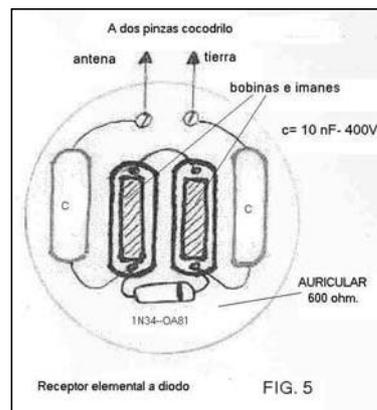
Lo hice para mi padre, y con muy poca experimentación, pues vivíamos en un ático de Argüelles, la casa tenía estructura metálica, a prueba de bombas, ya que sobrevivió a la guerra civil, y tan buena era la toma de tierra en ella que, como curiosidad, en algunas habitaciones se presentaba el efecto de "jaula de Faraday".

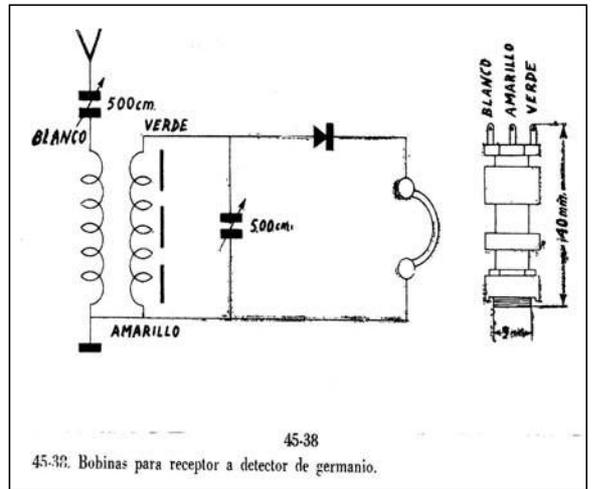
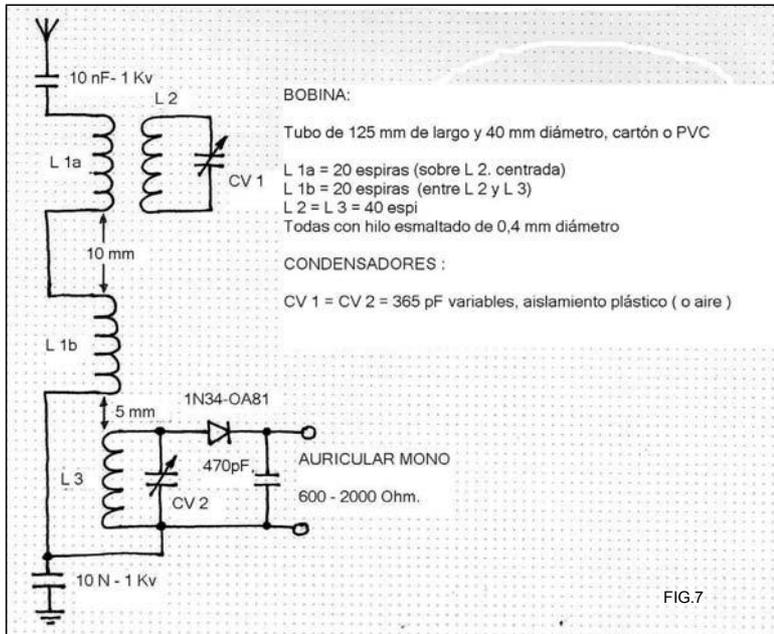
En el despacho de mi padre, por ejemplo, apenas se oía una buena radio comercial.

La "radio", Fig. 5, consistía en un simple auricular, con un diodo de germanio en paralelo, y con un condensador en serie con las tomas de antena y tierra, que salían del auricular, como su cable normal, y terminaban, una en una pinza cocodrilo, conectada al somier de la cama, y la otra en una banana que podía enchufarse en una toma atornillada a un pilar de la estructura del edificio, o al neutro de un enchufe (125Vca en aquella casa). Entonces no había tierra en la instalación, y si se conectaba por error en la fase, no pasaba nada gracias a los condensadores, ni había zumbido no sé porqué.

El auricular era el que se incluía en el curso de radio, de una sola cápsula y unos 500 ohmios de resistencia óhmica; mi padre lo ponía sobre la almohada, bajo la funda, como ahora hago yo por la noche.

Naturalmente esa "radio" sólo recibía una emisora, Radio Madrid, que era casualmente la que mi padre prefería, y no consintió que le hiciese otro receptor más complejo. Al probar la radio en la azotea, un piso más arriba, y con





unos 10 m de antena, se oía muy fuerte Radio Madrid, y de fondo, Radio Nacional. Cosa totalmente lógica, ya que no había ningún circuito de sintonía.

Como nada es eterno, el gobierno decretó un cambio de frecuencias en AM cierto tiempo después, y aquel tosco receptor ya no servía... Hubo que hacer una verdadera radio, cosa que logré con dos circuitos distintos, Figs. 6 y 7, uno, con la bobina del curso de radio, montado encima de una caja de puros, y otro con bobina autoconstruida, que ya cabía dentro de la caja de puros, y que encantó a mi padre. Esquemas, Figs. 6 y 7.

Ambos tenían doble circuito de sintonía, y recibían bien todas las emisoras de aquel entonces, menos una, que no había manera de separar con aquellos medios. Mi padre ahora podía oír Radio Madrid, y cambiar de estación...

Como quiera que algunos amigos se interesaron en el montaje de una "galena", llegué incluso a montar alguna conectable a un amplificador, o a la toma de "Fono" o "Pick-Up" de una radio comercial, con la anécdota

de que se oía mejor la "galena" que la propia radio sintonizada en onda media.

En la Fig. 8 os presento el esquema y presupuesto de mi primera radio "comercial", con alimentación a red c.a., y amplificador transistorizado. Tenía una bobina con núcleo de ferrita, era de la casa RAES, de Barcelona, y sintonía con tándem de 2x410pF, circuito serie en el primario, al que hubo que modificar unas pocas espiras para lograr el arrastre correcto, y con el secundario sintonizado en paralelo. El condensador variable del primario se conectó en el lado de masa, con lo que se lograron dos objetivos: evitar el efecto inductivo de la mano al sintonizar, que era notable, y conectar normalmente la sección correspondiente al secundario sin problemas.

Funcionaba maravillosamente, en una casa antigua, entre S. Bernardo y Bi bao, en Madrid, con un trozo de hilo como antena, y la conexión a red alterna mediante condensador como toma de tierra, que era la propia fuente de alimentación. Los materiales costaron unas 400 pts -de entonces, con el cine de doble sesión de 3 a 5 pts-.

Como curiosidad se incluye fotocopia de un kit de radio a cristal de la época tomado de un catálogo de "Federico Tresguerras", establecimiento dedicado a la venta de materiales de radio y TV sito en la calle Mayor de Madrid, y que desapareció hace mucho tiempo. Como podéis ver, es un modelo muy parecido al del "presupuesto", que se modificó, para ganar selectividad y potencia.

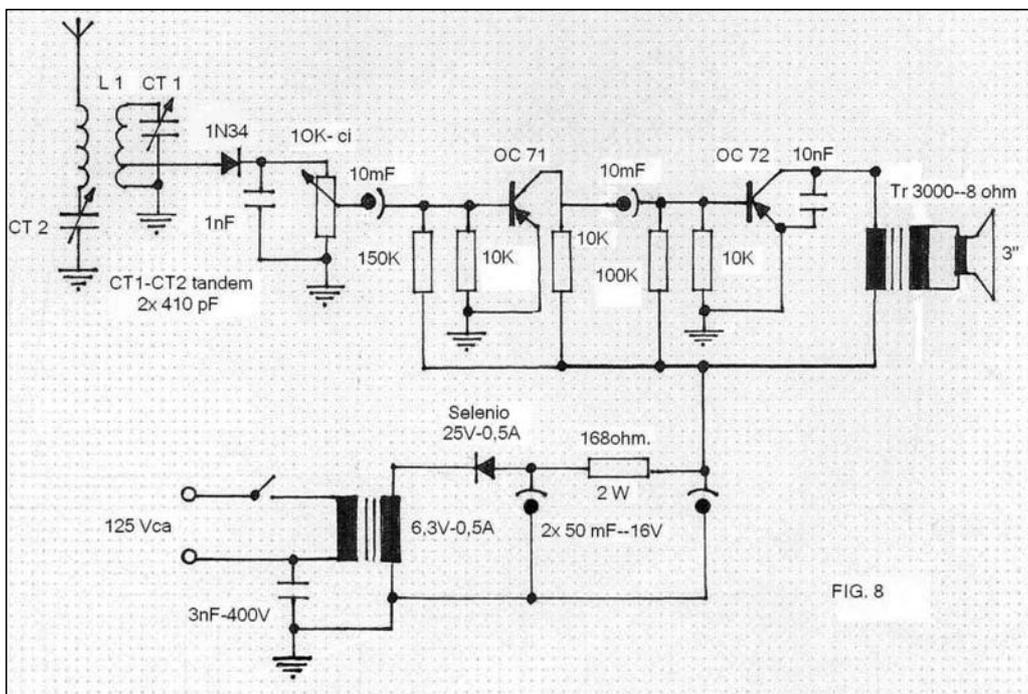
En la próxima entrega comenzaremos a construir receptores a cristal completamente funcionales, incluyendo los de las fotos.

BONUS PREVIO

Más adelante detallaremos las ventajas de la antena de la Fig. 1ª para emisión, con el acoplador en la terraza, a pie de antena, y manejo de forma muy simple a través del cable coaxial.

Una versión de esta antena estuvo funcionando mucho tiempo en la antigua sede de Protección Civil en Madrid, en la calle del Buen Suceso, casi en el paseo de Rosales, sustituyendo a otra comercial, y mejorando notablemente su rendimiento, sin otra modificación que un leve retoque en su acoplador.

Hasta pronto, amigos.



A VUELTAS CON LA ANTENA WINDOM

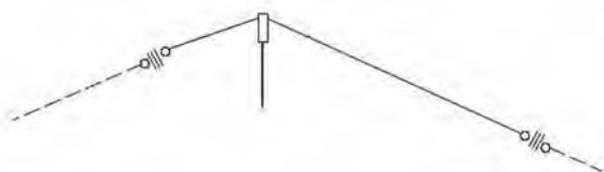
La antena Windom es un dipolo alimentado asimétricamente que resuena en varias bandas con relación armónica par (10 m, 20 m, 40 m, y en la versión larga 80 m). Esto las ha hecho muy populares ya que son de construcción sencilla y montaje fácil. Sin embargo muchas veces es muy difícil llevarlas a un nivel de estacionarias adecuado sin la ayuda de un acoplador.

La antena Windom que podemos llamar "clásica" es un dipolo horizontal con la alimentación situada a 1/3 de su longitud y conectada al cable coaxial con un balun 1:6. Los cálculos teóricos indican que un dipolo Windom tendido horizontalmente a gran altura presenta una impedancia cercana a los 300 ohmios, pero en la práctica es difícil conseguir estas condiciones. Lo más habitual es colocarlo en V invertida a una altura que nos sea práctica. En estas condiciones la impedancia en el punto de alimentación es inferior a los 300 ohmios y se obtiene una mejor adaptación empleando un balun 1:4, sin embargo en muchas ocasiones sigue siendo difícil conseguir una relación de estacionarias baja, sobre todo cuando los extremos de los brazos están a poca altura, y nos vemos obligados a seguir dependiendo de un acoplador. ¿Es posible conseguir en estos casos una relación de estacionarias lo suficiente baja para no necesitar un acoplador?

La respuesta es sí. Si nos paramos a pensar un poco veremos que normalmente no colocamos el dipolo Windom en configuración de V invertida pura, sino que nos resulta más sencillo colocar el balun en la parte superior del mástil, de esta forma nos queda una antena V invertida asimétrica con un brazo más largo que otro, y además el brazo largo a poca altura del suelo.



Windom en situación ideal.



Windom en V invertida asimétrica.

Unas simulaciones con el programa MMANA-GAL indicaron que en estas condiciones la impedancia de la antena en el punto de alimentación está más cerca de los 150 ohmios que de los 200 ohmios. La solución más obvia es emplear un balun con relación 1:3.

No es fácil encontrar en el mercado un balun 1:3, pero su construcción, como veremos, no es muy difícil. Una vez construido el balun 1:3 se pasaron a hacer una serie de pruebas con un dipolo Windom versión corta para 10, 20 y 40 m, y las mediciones se hicieron con un analizador Rig-Expert. En las pruebas se descubrió que la impedancia de la antena variaba mucho según la longitud del cable y su colocación, simplemente tocar la malla con la mano hacía variar mucho la lectura de las estacionarias; esto indica la presencia de una fuerte corriente de retorno por la malla.

Si analizamos la situación en la que trabaja un dipolo Windom comprenderemos perfectamente la existencia de esta corriente de

retorno. En un dipolo normal alimentado por el centro conectamos el coaxial de alimentación en un nodo de tensión, en este punto la tensión de RF es mínima, y si empleamos un balun la corriente de RF de retorno es tan pequeña que no interfiere en absoluto con las mediciones. En un dipolo Windom las condiciones son totalmente diferentes; la alimentación no está en un nodo de tensión, sino que está en un punto donde existe una cierta tensión de RF, un balun no corrige esta situación y por tanto la malla del coaxial está conectada por un extremo a la masa del equipo, teóricamente conectada a tierra, y en el otro extremo a un punto donde la RF presenta un valor apreciable. Si la longitud de la bajante no tiene un número exacto de semilongitudes de onda tendremos una corriente de RF corriendo por la malla del cable. En la práctica, sobre todo con antenas multibanda, es casi imposible tener el cable con la longitud exacta para todas las bandas (no hay que olvidar que la colocación del cable, las curvas que ha de dar y la proximidad a objetos metálicos o conductores alteran la longitud eléctrica). Si se trabaja con una corriente de RF de retorno por malla el resultado final es: (1) si no tenemos el equipo conectado a una buena toma de tierra que presente un camino fácil a la RF, al tocar el micrófono con la mano podemos notar calor, o incluso llegar a quemarnos; y (2) el medidor de estacionarias nos dará una lectura incorrecta tanto de la potencia directa como de la reflejada.

Si trabajamos con un dipolo Windom (o con otras antenas) debemos evitar siempre la presencia de estas corrientes de RF. La solución es muy simple, un choque en el coaxial lo más cerca del balun. En muchas ocasiones hemos visto que se aconseja dar seis vueltas al cable coaxial debajo del balun para evitar que estas corrientes sigan por la malla hacia abajo. ¿Es suficiente esto para un dipolo Windom?

El analizador de antenas indica claramente que no, no es suficiente, hay que hacer algo más. La solución definitiva pasa por conseguir un toroide de ferrita y darle seis vueltas con el cable coaxial. Para hacer esto debemos emplear cable RG-58 por razones obvias. Una vez hecha esta modificación el analizador no detectó ninguna corriente de RF de retorno y el dipolo Windom presentó una excelente relación de estacionarias como veremos en los gráficos adjuntos. Para esta función de choque puede valer perfectamente un toroide de ferrita de una fuente de alimentación de ordenador. Sin embargo debe recordarse que este tipo de toroides normalmente son de una permeabilidad demasiado elevada para emplearlo como transformador de RF (algunos son incluso de polvo de hierro), así que si estamos pensando en usar uno para hacer el balun ya podemos olvidarlo. Se puede poner un ejemplo práctico, el que escribe empleó una vez unos toroides de este tipo para construir el transformador de salida de un lineal de 50 W, y no se pudo pasar de 10 W de salida, cuando se intentó aumentar un poco más la excitación pasaron a mejor vida los transistores de potencia. Así que lo mejor es no emplear nunca estos toroides en otras aplicaciones de RF que no sea como simples choques.

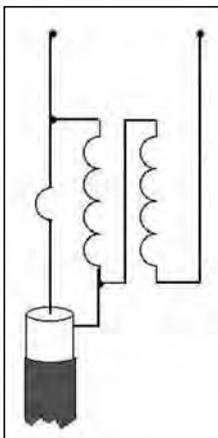
CONSTRUCCIÓN DE UN BALUN 1:3

Para construir un balun 1:3 debemos usar una simple barra de ferrita de las que emplean como antena los receptores musiqueros.

Los receptores antiguos empleaban una barra de ferrita de unos 15 cm. de longitud. Los receptores modernos tienen barras de ferrita más cortas, de unos 6 cm. En este caso podemos unir dos barras en paralelo con un par de bridas de plástico, de esta forma evitaremos que se caliente excesivamente al aplicarle potencia. Cogemos dos trozos de hilo esmaltado de 1,2 o 1,3 mm y daremos con ambos hilos en paralelo siete vueltas a la barra de ferrita, después se une el extremo superior de una bobina con el extremo inferior de la otra para tener de esta forma un bobinado continuo con toma intermedia. Los extremos de ambos bobinados se llevarán al dipolo. Si hemos seguido estas instrucciones tendremos en nuestras manos un balun de relación 1:4, ¿cómo lo vamos a convertir en un balun 1:3? De una forma muy sencilla, soldamos un trozo de hilo a uno cualquiera de los terminales que va a una rama del dipolo, puede valer perfectamente un trozo de hilo de una sección de 1 mm. forrado de plástico, y llevamos este hilo al vivo del cable coaxial dando una vuelta alrededor del balun en el centro del bobinado. En la fotografía se puede ver perfectamente como queda el balun. Hay que tener en cuenta el sentido del bobinado al hacer esta espira, pues de lo contrario tendremos un balun con una relación diferente.

Después daremos seis o siete vueltas de cable coaxial RG-58 a un toroide, siempre en la misma dirección, y soldaremos el coaxial al balun, la malla a la toma intermedia del bobinado y el vivo a la espira. En la fotografía podemos ver el balun y el choque de RF.

Sólo queda encerrar este conjunto en una caja o tubo de material aislante (por



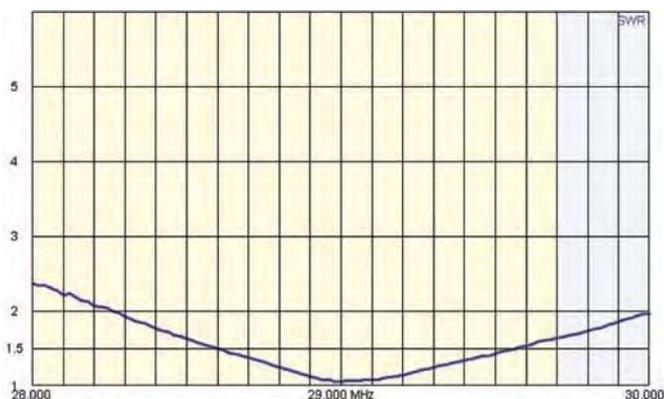
Esquema eléctrico del balun 1:3



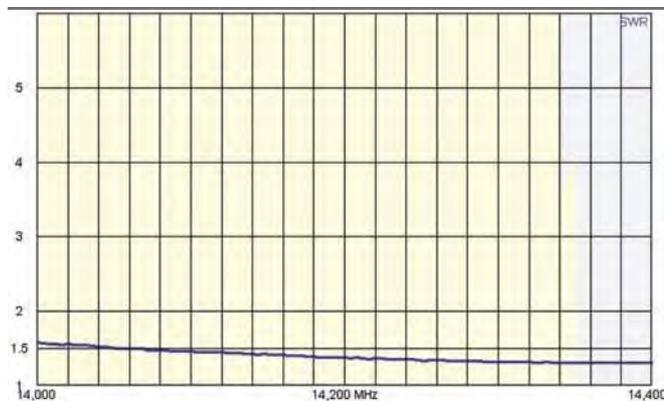
Detalle del balun 1:3



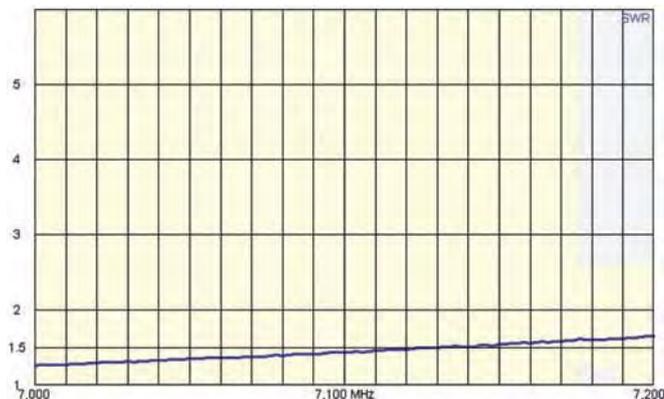
Balun y choque terminados



Gráfica de SWR en 10m.



Gráfica de SWR en 20m.



Gráfica de SWR en 40m.

ejemplo PVC) que resista la intemperie, conectar el dipolo Windom y probarlo.

Se incluyen las gráficas de las estacionarias con un dipolo Windom para 10, 20 y 40 m con el balun que se indica. Podemos ver que las estacionarias se mantienen en unos niveles muy bajos, en 20 m, 40 m y en 10 m alcanza un máximo de 1:1,6 en los extremos de la zona de fonía.

Las medidas del dipolo Windom en versión corta son ampliamente conocidas, pero se incluyen aquí una vez ajustadas tras las pruebas, aunque dependiendo de la colocación pueden variar algo. En las pruebas se observó que la longitud del brazo largo afecta más a la banda de 40 m que a la de 10 y 20 m, y la longitud del brazo corto es al revés, afecta más a las bandas de 10 y 20 m que a la de 40 m, aunque estas diferencias no son muy acusadas.

Brazo corto: 6,7 m. Brazo largo: 13 m.

El ángulo de la V durante las pruebas era de 105°, y el final del extremo largo se encontraba a 1 metro del suelo.

Actualmente se está trabajando en unas modificaciones que permiten reducir en un 40% la longitud total de esta antena sin reducir apreciablemente el rendimiento ni la anchura de banda, lo que puede ser muy interesante cuando no se dispone del espacio suficiente, pero este será tema para otro artículo.

Buena suerte en el montaje.

José Carlos Gambau, EA2BRN

Congreso Nac

Del 4 al 8 de Diciembre

<http://seccion.a>

Lugar: hotel Beatriz Albacete ****

Contacto para reservas: seccion.albacete@ure.es o Tlf.: 665 801 898

<http://seccion.albacete.ure.es/>

¡Te sorpre

URE

AL

Precios (por persona, IVA incluido)

Paquete completo habitación doble	395 (+50 noche y desayuno extra)
Paquete completo habitación doble uso individual	515 (+80 noche y desayuno extra)
Paquete completo habitación triple	345 (+35 noche y desayuno extra)
Comida o cena	25
Excursión	45 día completo 15 medio día
Cena de clausura	65

El paquete completo habitación y desayuno, cena de todos los días del congreso, empezando el día 4 (día de inicio) y terminando con el día 8 (día de salida), de día completo, excursión de media mañana, pack de bienvenida.

Concurso/exposición de fotografía y tarjetas QSL

Tema
Radioafición: pueden ser fotografías de expediciones, 'tiernas', curiosas, sorprendentes... pero originales, no se trata de mandar algo que hemos visto en Internet y nos ha llamado mucho la atención.

Envío
fotos.congreso.ab@gmail.com
qsl.congreso.ab@gmail.com
URE Albacete
Apartado Postal 75
02080 Albacete.

Formato
Cualquiera de los habituales
Tamaño suficientemente grande para poder sacar una copia impresa con un mínimo de calidad

cional de URE

embre en Albacete

albacete.ure.es/

enderás!

BACETE

comprende
o, comida y
s días del
con la cena
rporación) y
esayuno del
la excursión
/comida, la
io-día por
ausura y el

Ayuntamiento
de
Albacete



DÍA 5		
10,00	Acto de inauguración	
11,00	Reforma de Teleco y nuevas tasas	D.Carlos Carrascal
12,00	MESA REDONDA- Radioafición: retos del futuro	
16,00	SO2R La radio deportiva en su máxima expresión	Daniel, EA5FV
17,00	SDR- Equipos de Radio Definidos por Software	Sergio, EA3DU
18,00	Qué hacen los SDR, que no pueden hacer los analógicos	Luis, EA3OG
19,00	Práctica en radiocomunicaciones internacionales de emergencia	Javier, EA7HFG
20,00	Hablando de receptores	José Antonio EA7QD
DÍA 6		
10,00	Excursión a Chinchilla de Montearagón y Alcalá del Júcar	
DÍA 7		
10,00	Expedición a Palestina	Toni, EA5RM
11,00	El sol, la ionosfera y la propagación en HF	Alonso, EA3EPH
12,00	Asamblea general extraordinaria de URE	
12,30	Apertura de la banda de 500 khz	Manuel, EA4BVZ
13,00	Así destapamos el escándalo del IARU HF CHAMPIONSHIP	Salvador, EA5DY
16,00	Concursos MAF. Estudio, preparación y... cómo ganarlos	Ángel, EA5SR
17,00	SOTA awards	Josetxu, EA4WT
18,00	ROS, nuevo sistema de comunicación digital	José A. Nieto Ros
19,00	Debate de candidaturas a JDURE	
21,00	Cena de clausura	

Programa provisional

... conferencias, mesas redondas, excursiones,
expositores, exposición de fotografías y
tarjetas qsl, chequeo de qsl para diplomas,
mercadillo ...

GUALCHOS-CASTELL DE FERRO (GRANADA)

Reunión con el alcalde



El pasado mes de septiembre, en el ayuntamiento de Gualchos-Castell de Ferro, los presidentes de las secciones locales de Granada y el Poniente de Almería, José Luis Menjíbar (EA7GV) y Julio Maleno (EA7KY) respectivamente, se reunieron con el alcalde D. Miguel Díaz al objeto de solicitarle colaboración para el Concurso Nacional de Sufijos (CNS).

La reunión se desarrolló de forma muy cordial y muy positiva ya que el primer edil se comprometió a prestar su colaboración por un año, prorrogable a otros cuatro.

Esto nos permitirá incluir modificaciones en las bases con el ánimo de mejorar el concurso y que esperamos recibáis de buen grado

EA7GV & EA7KY

URE CEUTA

Agradecimiento a la Consejería de Cultura

La Unión de Radioaficionados de Ceuta (URCE) hizo entrega el pasado mes de abril a la consejera de Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta, Dña. María Isabel Deu del Olmo, de la nueva estatua de legionario, obra del artista local Antonio Romero. Este trofeo se otorga al campeón del concurso Ceuta Cuna de la Legión. Al acto acudió el presidente de la URCE José A. EA9CD y el vicepresidente Antonio EA9BO. Aprovechamos la oportunidad para agradecer los apoyos que recibe la URCE desde la Consejería de Cultura y, cómo no, desde la propia Ciudad Autónoma de Ceuta.

EA9CE



III Trofeo Fiestas Peñíscola XXV Aniversario Moros y Cristianos

El Radio Club del Maestrazgo ha preparado, un año más, este trofeo coincidiendo con las fiestas patronales de Peñíscola, fiestas en honor a la Virgen de la Ermitana.

Somos muchos los radioaficionados que desde distintos puntos geográficos participamos en esta actividad de radio, y de esta manera tenemos la oportunidad de conocer la existencia de estas fiestas, y yo, al encontrarme en Peñíscola en esos días, de vivirlas personalmente.

A través de la radio intercambiamos temas culturales, turísticos, electrónicos, etc., pero lo más importante de todo es la amistad y es por ello por lo que

José EA5DTV tuvo la generosidad de conseguirme invitaciones para el acto de presentación de la Reina de las Fiestas en el castillo del Papa Luna, obra románica construida por los templarios, dependencia pontificia de Benedicto XIII entre las que estuvo instalada una de las mejores bibliotecas del mundo. Desde ese fantástico lugar, en uno de los jardines del castillo, tuvo lugar este importante acto en el que yo tuve el privilegio de asistir.

Mi felicitación al Radio Club del Maestrazgo por preparar este trofeo y al Ayuntamiento de Peñíscola por su colaboración.

Pilar Ortega, EA1AJS



José EA5DTV, la reina de las fiestas de Peñíscola y Pilar EA1AJS.

URE ORIHUELA

Próxima entrega de trofeos

El sábado 27 de noviembre, la Asociación de Radioaficionados Vega Baja y la Sección Local de URE de Orihuela celebrarán una cena de hermandad a las 21 horas en el Hotel Palacio de Tudemir de dicha ciudad, donde se entregarán los trofeos a los participantes del "Trofeo Año Hernandiano Orihuela" (ver lista en Concursos y Diplomas); contaremos con la presencia de representantes de la Fundación Cultural Miguel Hernández que han patrocinado el evento. El Hotel es un palacio del siglo XVIII de interés turístico. El precio de la cena 33,00 €. Aquellos que quieran pernoctar en Orihuela podrán hacerlo en el mismo Hotel, y existe un par de opciones (hostales) más económicos, aunque fuera del casco urbano. Tenemos una oferta que en caso de estar interesados os informaremos por correo aparte. Se precisa confirmación y reserva en el email centenario@arvb.es o en el telf. 649261058 antes del 20 de noviembre.

Asamblea General

El Presidente de URAN convoca Asamblea Ordinaria del Consejo Territorial de URE en Andalucía.

El día 13 de noviembre de 2010, a las 10:15 horas en primera convocatoria y 10:45 horas en segunda, se celebrará Asamblea General ordinaria de URAN, Consejo Territorial de URE en Andalucía. La reunión será en Antequera (Málaga), en el Restaurante El Faro, carretera A-92, Km.156, Cruce de la Vega, y el orden del día es el siguiente:

- 1.- Lectura y aprobación, si procede, de las actas anteriores.
- 2.- Cuentas 2010, aprobación si procede.
- 3.- Presupuesto 2011, aprobación si procede.
- 4.- Informe del Presidente.
- 5.- Debate de la situación actual de URE, elecciones a JDURE y votos para la Asamblea de URE 2011.
- 6.- Moción de confianza al Presidente de URAN.
- 7.- Ruegos y preguntas.

José de Luque Roldán - EA7NR
Presidente de URAN

Convocatoria de Asamblea

El presidente de la sección local de Leganés convoca Asamblea General Ordinaria, a celebrar el domingo día 19 de diciembre de 2010, a las 10:30 horas en primera convocatoria y a las 11 horas en segunda convocatoria, en el Salón de Cursos del Pabellón Europa, sito en la calle Alemania s/m, de Leganés (Madrid).

Orden del día

- 1º) Lectura y aprobación, si procede del acta anterior.
- 2º) Estado de cuentas al 30-11-2010.
- 3º) Presupuesto para el año 2010.
- 4º) Situación de la sección.
- 5º) Ruegos y preguntas.

José Vicente Callejo García, EA4CT

Asamblea y Día del Radioaficionado

El día 19 de noviembre 2010 se celebrará Asamblea General en nuestra sede, c/ La Serna 10, a las 19:00 en primera y 19:30 en segunda convocatoria. El orden del día se mandará por carta y se expondrá en la web de la Sección www.ea7urm.es.

El 21 de noviembre (domingo), a las 14:00 horas, tendremos la comida de hermandad en la Venta Las Navas, c/Lope de Rueda nº 268, Puerto de la Torre. Más información en nuestra web o en el teléfono 952 336136, todos los viernes de 18:00 a 21:00 horas. Inscripciones: en la sede, todos los viernes o por E-mail a ea7urm@telefonica.net.

Siempre es bueno echar un día con todos los colegas de la radio.

EA7NR, Presidente SL URE Málaga (UREM)

III Cena Navidad Asociación Cultural Radioaficionados Costa Blanca

El próximo día 18 de diciembre, la Asociación Cultural Radioaficionados Costa Blanca organiza una cena de hermandad para celebrar estas entrañables Fiestas Navideñas. Tenemos pensado celebrarlo en el Hotel Daniyalicante, como el año pasado) situado en la Crta. Valencia (Alicante).

Todos los que queráis compartir esta velada con nosotros, poneros en contacto en el tlf 609-099-681 Juan, o vía e-mail: ea5fhk@acracb.com.

También puedes quedarte a pasar la noche, precio por habitación doble 50€. Toda la información, más información en nuestra web: <http://www.acracb.com>. Último día de reservas: 12 de diciembre.

Asamblea General

El día 5 de noviembre, a las 20.00 horas en primera y a las 20.30 horas en segunda convocatoria, se celebrará en la sede social de la Sección la Asamblea General Ordinaria con el siguiente orden del día:

- 1º.- Lectura y aprobación si procede del acta de la Asamblea anterior.
- 2º.- Lectura y aprobación si procede cuentas año 2010.
- 3º.- Informe del Sr. Presidente sobre la situación actual.
- 4º.- Revisión y actualización si procede de la cuota complementaria.
- 5º.- Ruegos y preguntas.

Antonio Moreno Marchante, EA7HW / Presidente

Fuentes de alimentación de 20 a 50 amperios

EuroCB & Synchron



20 Amps: Reg. 9-15 Vcc. con voltímetro y amperímetro.

30 Amps: Reg. 9-15 Vcc. con volt. y amp. con ventilador automático, protegida contra sobretensión y cortocircuito.

40 Amps: Diversos tipos de conexión, ventilador automático, protegida contra sobretensión y cortocircuito.

50 Amps: Reg. 9-15 Vcc. con volt. y amp. con ventilador automático, protegida contra sobretensión y cortocircuito.

Consulte en su comercio habitual

Distribuido por

RADIO ALFA

Avda. del Moncayo, 20
San Sebastián de los Reyes

correo@radio-alfa.com

Fax: (+34) 916 637 503
28703 - Madrid

Exposición de radio e historia

Con motivo del 25 Aniversario de la Sección de San Vicente, nos propusimos realizar una exposición de radio e historia de las comunicaciones. No sabíamos cómo nos podía salir puesto que no se había realizado ninguna vez en la ciudad y así lo hemos hecho. Después de unos meses de preparaciones y mucho trabajo de buscar información, buscar equipos, etc. llegó el día. El pasado día 4 de junio fue inaugurada la exposición por el concejal de Cultura del Ayuntamiento de San

Vicente, el cual nos felicitó por esta iniciativa, dejando claro que esta Sección está trabajando mucho para San Vicente, la cual ha tenido bastante aceptación entre los vecinos de la ciudad, colegios e institutos. Todo el material ha estado expuesto hasta el día 14.

No podemos dejar de mencionar y agradecer públicamente a todos los que desinteresadamente nos dejaron material sus equipos de radio, información, instrumentos, etc. ya que sin ellos no se habría podido llevar a

cabo este trabajo, tan importante para nosotros.

Próximas actividades

Noviembre: Durante los días 12, 13 y 14 de noviembre, se celebrará en nuestra ciudad la XIV Muestra de Comercio e Industria de San Vicente, en donde nuestra Asociación no podía faltar para darla a conocer a nivel mundial, todo ello con la colaboración del Ayuntamiento (Concejalía de Comercio). La Muestra que estará ubicada en la Avda. Vicente Sa-

vall (junto rotonda Universidad).

Saldremos al aire durante los tres días con el indicativo EG5MSV, cuyo contacto confirmaremos con una tarjeta especial la actividad. El domingo día 14, en el Stand, organizaremos el VII MERCA-RADIO, frecuencia de aproximación 145325 o Tlfno 657048692.

También recordaros que disponemos de lotería de Navidad con el nº 64952, y que en la pasada Navidad nos tocaron 100€ por décimo. Disponemos de ella tanto en décimos como en participaciones y realizamos envíos a todo aquel que nos lo solicite. E-mail: ea5urr@ure.es

Diciembre: Como sigue siendo habitual, seguiremos con la tradicional cesta de Navidad. Este año sortearemos dos cestas, una en VHF y otra en H.F. Al agraciado en ésta categoría se le enviará a casa libre de gastos por transporte urgente; la de VHF se recogerá en la Sección. También celebraremos una cena de hermandad, en un restaurante de la localidad en homenaje a la mujer del radioaficionado, ya que realmente es nuestra sufridora durante todo el año.

Junta Directiva S.L URE de San Vicente.



Convocatoria de Asamblea

El presidente de la Unión de Radioaficionados Comarcal del Henares (URCH) convoca Asamblea General Ordinaria a todos los socios, el sábado día 18 de diciembre del 2010 a las 10 horas en primera convocatoria y a las 10:30 en segunda convocatoria.

Lugar: En la sede de la asociación calle Manuel Azaña, S/N [Centro Cívico El Cerro] Coslada.

Orden del día:

- Lectura y aprobación si procede del acta anterior
- Presupuestos para el año 2011
- Aprobación cuentas 2010
- Informe del Presidente.
- Ruegos y preguntas

Joaquín Robles, EA4EQG
Presidente de la URCH

Gestiones en trámite

Queremos comunicar a todos los socios de URE que la Sección de URE Sevilla actualmente tiene pendiente varias gestiones con el Parlamento de Andalucía.

La primera de ellas es volver a estar presente en el Parlamento el próximo día 28 de febrero de 2011 coincidiendo con el Día de Andalucía, donde como ya es habitual año tras año, instalaremos una estación de HF con el indicativo EG7DCA.

La segunda y más importante es la instalación de una estación permanente en el propio Parlamento de Andalucía a modo de 4U1UN ó 4U1ITU, que podría ser utilizada por cualquier radioaficionado del mundo en las condiciones que se acordara con el referido Parlamento.

Ambas gestiones van por muy buen camino, aunque esta segunda, dada su especial relevancia y los trámites burocráticos a seguir, no tiene fecha de confirmación.

Queremos destacar la importancia de esta autorización ya que a nivel nacional sería un hito sin precedentes el tener una estación para disfrute de todos nosotros en un organismo oficial.

EA7URS

Portátiles YAESU
Máximas prestaciones.
Fiables y robustos.



VX3



FT-60



VX-6



VX-8E/GE/DE



FT-250



FT270



VX7R-VX7RB

GARANTÍA
5
AÑOS

VISITA NUESTRA WEB
www.proyecto4.com
E.Mail: proyecto4@proyecto4.com

Laguna de Marquesado, 45 - Nave "L" - 28021 - MADRID
Tf.: 913.680.093 - Fax: 913.680.168

URE PLASENCIA

Homenaje a dos socios

El pasado sábado 9 de junio la Unión de Radioaficionados de Plasencia y Comarca (URPLACOM) celebró un encuentro para distinguir a dos socios de esta sección, Sebastián (EA4DZD) y Florencio (EA4AKF), con el Botón de Bronce de URE por su buen hacer,

presidente y vicepresidente) como para los agasajados Sebastián y Florencio a la vez que los arropaban todos los asistentes.

Aprovechamos esa reunión para dar la bienvenida a tres nuevos socios: Ángel Luis (EA4GAY) y Antonio (EA4GBA), tras superar las pruebas de examen en las



Felipe (EA4XK), Fermín (EA4SR), Bernardo (EA4HL), Sebastián (EA4DZD) y Florencio (EA4AKF).



trabajo y colaboración desde esta sección al mundo de la radio. Fueron unos minutos entrañables y a la vez emocionantes tanto para los que les impusimos los botones, Bernardo y Felipe (pre-

sidentes) que para los agasajados Sebastián y Florencio a la vez que los arropaban todos los asistentes. Aprovechamos esa reunión para dar la bienvenida a tres nuevos socios: Ángel Luis (EA4GAY) y Antonio (EA4GBA), tras superar las pruebas de examen en las

Después de la imposición de los botones celebramos una comida, como no podía ser de otra forma, con todos los socios y simpatizantes que pudieron asistir a este acto, que fueron los siguientes: Felipe (EA4XK), Bernardo (EA4HL), Sebastián (EA4DZD), Fermín (EA4SR), Pedro (EA4DOC), José y compañía (EA4VD), Agustín (EB4FSF), Florencio (EA4AKF), Miguel Ángel (EA4FDR), Pepe (EA7KU), Luis (EA4TL), Marcelino (EA4DDW), Ángel Luis (EA4GAY), Antonio

(EA4GBA) y esposa, y Pedro el "negrito" (EA4FYN).

Agradecer a todos su presencia ya que sabemos el sacrificio que con lleva dicha asistencia, pues algunos viajaron desde Madrid para asistir a dicho acto y otros desde largas distancias.

Esperemos que sigamos con este tipo de actos, lo cual indicará que la radioafición sigue estando viva y lo más importante: una afición que nos une.

URPLACOM

URE VALLADOLID

Presencia en la Feria de Muestras

Con motivo de la celebración, los pasados días 4 al 12 de septiembre, de la Feria Internacional de Muestras de Castilla y León, la URV, Sección local de URE en Valladolid, sede del evento mencionado, tuvo el placer de estar allí presente con un stand cedido amablemente por la organización de la feria, a quienes agradecemos su interés y las facilidades que nos prestaron.

La semana transcurrió tranquila pero llena de gratos acontecimientos, entre ellos la presencia de nuestro presidente nacional Diego Trujillo EA7MK, a quien agradecemos su estancia ya por segundo año.

Después de las oportunas presentaciones a los socios y amigos presentes, se procedió a la entrega de los Botones de Plata, que fueron aprobados por aclamación en la asamblea general de socios de Zaragoza del pasado mes de junio, a Miguel Santamaría (EA1MS) y a Guillermo Esteban (EA1YB).

Unas palabras del presidente,

explicando la concesión de dichos botones y las fotos correspondientes con los homenajeados, seguidos de los aplausos de los presentes, culminó el acto, pasando a la amena charla y los comentarios referentes a nuestra querida afición y a la visita del stand de URV.

Siguió un recorrido por la feria, donde se exponen distintos productos de la industria y los servicios de nuestra ciudad, prensa, energía, cajas de ahorro, automoción y un largo etcétera, así como los stands de las diversas instituciones, como la Junta de Castilla y León, Diputación Provincial y Ministerio de Defensa entre otros.

Se pudo comprobar que entre las gentes había un interés por todo este mundo de la radio, lo cual, no sé si tal vez de una manera demasiado optimista, nos esperanza en que volvamos a alcanzar otro momento dorado en la radio dentro de algún tiempo. Seguro que al menos eso deseamos todos los radioaficionados.



No olvidemos la actividad de radio, dos indicativos especiales: EG1VSL, en conmemoración de la patrona de Valladolid la Virgen de San Lorenzo, estuvo en el aire todo el día 8 de septiembre, y autorización días anteriores y posteriores. Y la EG1FIM, que es la conmemorativa de la Feria Int. De Muestras, que permaneció activa del 4 al 12 del mismo mes, en todas las bandas (2-10-15-20-40 y 80 m.), y en todos los modos (fonía, CW, y digitales, etc.).

Por supuesto, aprovechamos

para agradecer desde aquí el apoyo de URE con el envío de diverso material para poderlo mostrar al público que asistió a la muestra. Así mismo, las facilidades recibidas por la organización de la Feria.

Nada más me queda por decir que animar a todos a seguir haciendo mucha y buena radio y recordar que siempre esta junta directiva estará con todos vosotros.

Muchas gracias a todos por estar ahí, siempre en la cresta de la onda.

EA1FEO – Martín Bravo
Presidente de URV

Celebrando el verano 2010

En la Sección de URE de Alicante celebramos el verano recibiendo a muchos amigos radioaficionados que pasan sus vacaciones por estas costas mediterráneas.



En los tradicionales amplios locales de Villafranqueza y gracias a las facilidades que nos brindan los señores Ulpiano y Manolo, directivos de la Asociación de Vecinos, todos los martes a las 20:00 horas abrimos las puertas y los brazos a todo aquel radioaficionado que quiera pasar un rato hablando de radio, DX y modos digitales.

Esta vez fueron dos colegas madrileños "de adopción", que veranean en la Playa de San Juan. José Corbacho, EC4DGW, ("Gorbachov" para los amigos) que desde su Pontevedra natal ha recalado en Madrid y que suele venir a veranear por estas costas y Luigi, EA4FLK, ("El poeta"), bien conocido por muchos colegas, especialmente por los asistentes al último congreso de URE en Madrid y de vacaciones por Playa de San Juan, los que nos visitaron esta vez como se puede ver en la foto.

Y, cómo no, muchos temas estuvieron sobre la mesa, el futuro de nuestra asociación, el pasado reciente y estando

Luigi, que se confiesa un "echolinkero sin complejos", los modos digitales que combinan Internet y radio, fueron motivo de largas discusiones sobre si eso es radio, Internet o ambas cosas.

Y estuvieron también con sus argumentos Adolfo EA5AEB, uno de los pioneros españoles en PSK31, y César EB5ISR, vocal de VHF-UHF de nuestra Sección de Alicante, aportando sus experiencias en los muchos repetidores de UHF que circundan Alicante y que son puertas abiertas a las conferencias del efectivo programa Echolink.

Gracias a todos los visitantes y recordar a los que quieren unirse a nuestras veladas, que abrimos las puertas los martes a las 20:00 y que esta vez, como casi siempre, terminamos la reunión en las cómodas instalaciones de "La Bolera", que tiene a un ex radioaficionado al frente y nos recibe justo enfrente de la plaza del bonito pueblo de Villafranqueza.

73 y DX, Julio EA5XX

LX Aniversario de la Sección

A mediados del año 1950, Francisco Vidal EA3GG (q.e.p.d.), socio fundador de la URE, arropado por otros cuatro destacados radioaficionados de Badalona de la época, fundaron la Delegación local. A partir del año 1985 pasó a denominarse Unió De Radioaficionados de Badalona (Sección Local de URE).

Al principio de su largo recorrido, las reuniones se hacían en casas particulares, o en cualquier otro sitio, y luego fue en el Museo donde nos reuníamos una vez al mes. Cuando se pretendía hacer alguna cosa era casi imposible hacerla porque los acuerdos para hacer cualquier actividad se prolongaban una eternidad. Luego estuvimos en una cooperativa donde nos podíamos reunir cuando quisiésemos, pero había que asociarse a la cooperativa.

Gracias al Ayuntamiento de esta bella ciudad, desde 1992 nuestro local social está ubicado en el Centro Cívico "Dalt la Vila", en el que disponemos de las dependencias necesarias para nuestras actividades y donde está ubicada también la estación oficial de la asociación con el indicativo EA3UBR.

En la actualidad la asociación dispone de Estatutos propios y está registrada en la Generalitat de Catalunya y en el registro de entidades de nuestra ciudad.

Los días 11 y 12 de septiembre del 2010 se puso en el aire la estación conmemorativa EH3UBR. Damos las gracias a todos los que pudieron hacer el contacto, que recibirán QSL conmemorativa de este evento. En el sorteo de una placa que se realizó, le ha correspondido a EA3ECK. Fueron dos días estupendos, donde había respeto y buena armonía. No faltó ningún detalle en la logística y al final brindamos con cava hasta los próximos 60 años.

Socios de Badalona que hicieron posible este evento: EB3EAW, EB3DWG, EA3XA, EA3CZ, EA3GVJ, EA3EU, EA3CE, EA3HCO, EA3ETG, EA3TC y EA3DYB.

EA3DYB

Entrega premios Trofeo Anfora

El día 13 de noviembre, a partir de las 18.30, tendrán lugar en Manises la entrega de premios del Trofeo Grup DX L'Anfora 2010, previa charla-degustación de vinos de la isla de La Palma y catering ofrecido por el Grup. La lista de ganadores se puede ver en www.ea5rkl.es

Esperamos vuestra asistencia a tal evento y os pedimos lo comuniquéis antes del día 4 de noviembre por teléfono, 679896941, o E-Mail: grupodxanfora@gmail.com

EA5RKL

Rastro

El próximo día 14 de noviembre (domingo) celebraremos un rastro en las instalaciones de nuestra Sección Comarcal de Las Palmas de Gran Canaria, en horario de mañana (9:30 a 14:00 h). Aquellos colegas que estén interesados en participar pueden ponerse en contacto con la Sección por los medios habituales (ea8url@ea8url.com, 928 41 11 77).

Más información en la web de la Sección Local:

www.ea8url.com

Francisco Javier Hernández Suárez, EC8BO
Presidente de la SC Las Palmas de Gran Canaria

ACTIVIDAD SOLAR Y GEOMAGNÉTICA - Septiembre 2010.

Durante el mes de septiembre la actividad solar fue mayormente muy baja, aunque se alcanzó varios días el nivel de baja, oscilando el flujo solar de 2800 MHz a lo largo del mes entre los valores de 74 y 91.

A primeros de octubre, nos encontramos en valores medios entre 80 y 90 de dicho flujo, el cual debería descender a valores medios entre 70 y 80 durante los primeros diez días, para ascender nuevamente y superar los valores medios de 80 la última semana del mes.

La actividad geomagnética también fue muy baja; aunque se alcanzó varias veces un índice K=4, no se alcanzó llegó a dar ningún desarrollo de tormenta menor.

Fuentes: IPS/NOAA.

Predicciones de las condiciones de propagación HF

Condiciones generales de propagación HF para noviembre -diciembre 2010

El Sol se encuentra el día 1 de noviembre a 14° 23.9' latitud sur, alcanzando una elevación de 34.9° al mediodía sobre Madrid. Según las previsiones de la NOAA, el flujo solar medio en 2800 MHz estimado para este mes es 95.6 y como otras veces, es posible se den días con valores superiores, por ello e independientemente de las características de cada circuito, pueden darse frecuencias superiores a la MFU calculada, con una diferencia máxima aproximada de 2 MHz, estimando las siguientes condiciones de propagación HF, dentro de un comportamiento global de la ionosfera:

Bandas de 10, 11 y 13 m

Ambos hemisferios: Durante el día las condiciones de propagación serán malas. En caso de aperturas, estas serán debidas principalmente a la presencia de fuertes ionizaciones esporádica, más probable en el hemisferio sur.

Durante la noche, cerrada.

Bandas de 15 y 16 m

Ambos hemisferios: Dada la actual actividad solar, las condiciones serán regulares y con tendencia a malas. Serán posibles aperturas, debidas principalmente a la presencia de esporádicas aunque podrán alcanzarse valores de la MFU (3000) o incluso superarse los 21 MHz, principalmente en horas cercanas al mediodía.

En general y a lo largo del día, es de esperar largos cierres esporádicos y mínimas condiciones para el DX durante el día, en horas cercanas al amanecer y anochecer y sin condiciones en latitudes altas del hemisferio norte.

Durante la noche, cerrada.

Bandas de 19 y 20 m

Hemisferio norte: Las condiciones de propagación serán regulares durante todo el día, con saltos comprendidos entre 1200 y 3000 km y condiciones máximas para el DX durante el día, en horas cercanas al amanecer y atardecer, condiciones que muy difícilmente se extenderán hasta poco después de la puesta del Sol.

Hemisferio sur: En general las condiciones de propagación serán regulares, con saltos comprendidos entre 1200 y 2800 km.

Las máximas condiciones de DX, en horas cercanas al orto y ocaso, extendiéndose poco después de la puesta del Sol.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios en horas cercanas al atardecer, extensibles mínimamente al entrar la noche.

Banda de 25 m

Hemisferio norte: Durante el día, condiciones de propagación regulares, con empeoramiento alrededor del mediodía y máximas para el DX poco antes del amanecer, así como poco después del anoche-

cer, dándose durante el día saltos comprendidos entre 900 y 2300 km.

Durante la noche se darán buenas condiciones e igualmente para el DX, con saltos de hasta 3000 km.

Hemisferio sur: Así como en el hemisferio norte, las condiciones de propagación regulares durante el día, las mejores condiciones incluso para el DX se darán poco antes del amanecer así como poco después del anochecer.

Durante la noche se darán mejores condiciones, con saltos de hasta 3000 km.

Banda de 31 m

Hemisferio norte: Durante el día se darán saltos cortos y medios con unas condiciones de propagación regulares y con empeoramiento alrededor del mediodía. Durante la noche buenas condiciones de propagación, alcanzándose las máximas para el DX alrededor de la medianoche.

Hemisferio sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte.

Durante la noche mejorarán alcanzándose las máximas para el DX alrededor de la media noche.

Banda de 40 m

Hemisferio norte: Durante el día las condiciones serán regulares, con empeoramiento alrededor del mediodía y con saltos comprendidos entre los 500 y los 1000 km a lo largo del día, e incluso mayores en horas cercanas al orto y ocaso.

Al entrar la noche las condiciones mejorarán, alcanzándose las máximas, así como para el DX alrededor de la medianoche, manteniéndose saltos comprendidos entre 1200 y 3000 km durante toda la noche.

Hemisferio sur: Durante el día las condiciones serán regulares, con saltos comprendidos entre 400 y 900 km, mayores en horas cercanas al orto y ocaso.

Durante toda la noche se darán buenas condiciones de propagación, alcanzándose las máximas para el DX en horas cercanas a la media noche y empeorando éstas al acercarnos al amanecer.

Banda de 49 m

Hemisferio norte: Durante el día se darán saltos comprendidos entre 300 y 600 km, con unas condiciones que serán regulares y con empeoramiento alrededor del mediodía.

Durante la noche las condiciones mejorarán, alcanzándose las máximas incluso para el DX alrededor de la medianoche así como después de ésta.

Hemisferio sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte y durante la noche se alcanzarán las máximas condiciones alrededor de la media noche, manteniéndose

buenas condiciones durante toda la noche con saltos máximos de 3000 km.

Bandas de 80 y 160 m

Ambos hemisferios: Debido a una fuerte absorción, no se darán comunicados en estas bandas durante el día, excepto en horas cercanas al orto u ocaso.

Poco antes del anochecer comenzarán a abrirse las bandas e irán mejorando las condiciones conforme avanza la noche, alcanzándose las máximas condiciones, incluso para el DX alrededor de la medianoche.

En todas las bandas:

Salto inferiores a los mínimos mencionados por presencia de esporádicas y mayores distancias a los 3000 km por saltos múltiples.

Estudio de circuitos HF desde la Península Ibérica a otras zonas

Periodo de aplicación: Noviembre-Diciembre 2010
(Programa de Sondeo de EA3EPH) Flujo solar estimado (según NOAA): 95.6
FOT y MFU expresado en MHz

América del Norte (costa Este)			10	8.9	10.5
UTC	FOT	MFU	12	10.7	12.4
00	6.2	7.3	14	20.2	23.1
02	7.1	8.4	16	16.4	19.0
04	6.2	7.3	18	13.3	15.4
06	6.2	7.3	20	9.9	11.7
08	10.3	11.9	22	7.1	8.4
10	13.7	15.7			
12	12.1	14.0			
Sudamérica					
14	19.6	22.8	UTC	FOT	MFU
16	16.3	19.0	00	6.2	7.3
18	13.4	15.4	02	7.1	8.4
20	9.7	11.5	04	10.0	11.7
22	6.9	8.2	06	11.1	13.3
			08	14.0	16.2
América del Norte (costa Oeste)			10	14.6	17.1
UTC	FOT	MFU	12	17.5	20.4
00	6.2	7.3	14	18.6	21.7
02	7.1	8.4	16	16.3	19.0
04	10.0	11.7	18	12.0	14.1
06	7.1	8.4	20	9.9	11.7
08	6.2	7.3	22	7.1	8.4
10	8.3	9.8			
12	12.4	14.4			
África Central y Sudáfrica					
14	14.3	16.6	UTC	FOT	MFU
16	16.3	19.0	00	6.2	7.3
18	13.3	15.4	02	7.2	8.4
20	9.9	11.7	04	10.0	11.7
22	7.1	8.4	06	13.3	15.5
			08	16.5	19.2
Centroamérica y Caribe			10	18.5	21.7
UTC	FOT	MFU	12	19.6	23.9
00	6.2	7.3	14	18.0	20.9
02	7.1	8.4	16	13.6	15.8
04	6.2	7.3	18	12.0	14.1
06	6.2	7.3	20	9.9	11.7
08	6.7	7.9	22	7.2	8.4

Asia Central y Oriental, Japón			10	12.2	14.3
UTC	FOT	MFU	12	10.9	12.9
00	6.2	7.3	14	10.5	12.4
02	7.1	8.4	16	11.3	13.3
04	10.0	11.7	18	13.0	14.1
06	12.1	14.2	20	9.9	11.7
08	14.1	16.4	22	7.2	8.3
10	11.0	13.0			
12	8.2	9.7			
Oriente Medio					
14	6.2	7.2	UTC	FOT	MFU
16	7.0	8.2	00	3.7	4.6
18	10.0	11.7	02	4.4	5.2
20	10.0	11.7	04	6.3	7.4
22	7.2	8.4	06	8.1	9.5
			08	11.2	13.1
Australia, Nueva Zelanda			10	20.0	23.5
UTC	FOT	MFU	12	19.8	23.0
00	6.2	7.3	14	13.9	16.0
02	7.1	8.4	16	9.4	11.0
04	10.0	11.7	18	8.8	10.0
06	12.1	14.2	20	4.8	5.6
08	13.6	16.0	22	3.7	4.4

Estudio de circuitos HF desde Madrid

Periodo de aplicación: Noviembre-Diciembre 2010
(Programa de Sondeo de EA3EPH)
Flujo solar estimado (según NOAA): 95.6 FOT y MFU expresado en MHz

DISTANCIA:					
300 km:			1800 km:		
UTC	FOT	MFU	UTC	FOT	MFU
00	2.9	3.3	00	4.4	5.2
02	3.6	4.3	02	5.6	6.6
04	4.6	5.4	04	7.2	8.4
06	5.4	6.4	06	8.4	10.0
08	8.0	9.4	08	10.9	12.8
10	8.9	10.4	10	12.2	14.3
12	9.0	10.6	12	12.4	14.5
14	8.4	9.8	14	11.4	13.4
16	5.8	6.7	16	7.4	8.6
18	4.8	5.7	18	7.6	9.0
20	3.9	4.6	20	6.0	7.1
22	3.6	4.3	22	4.6	5.4
600 km:			3000 km:		
UTC	FOT	MFU	UTC	FOT	MFU
00	3.7	4.4	00	4.6	5.2
02	4.8	5.6	02	5.8	6.8
04	6.2	7.2	04	7.2	8.6
06	7.2	8.5	06	8.7	10.0
08	10.5	12.2	08	16.8	20.0
10	11.9	13.9	10	19.1	22.2
12	11.9	13.9	12	19.3	22.4
14	11.1	12.9	14	17.8	20.8
16	7.4	8.6	16	12.0	13.9
18	6.5	7.6	18	7.8	9.9
20	5.1	6.0	20	6.2	7.4
22	3.9	4.6	22	4.8	5.6

73 y buenos Dx, Alonso, EA3EPH

CALENDARIO DE CONCURSOS

Noviembre 6/7	Memorial Marconi CW VHF (10) EME (10) IPARC (11) Ukrainian DX (10)
Noviembre 7	HSC CW (1) DARC 10 m Digital Corona (2)
Noviembre 13/14	Japan International DX SSB (4) WAEDC RTTY (8/9) OK/OM DX (10)
Noviembre 14	YO International PSK31 (*)
Noviembre 20/21	All OE 160m (10) RSGB 1,8 MHz (2) La Palma Isla Bonita (10) JTDX (10) LZ DX (10) Mongolian DX (*)

Noviembre 21	Hot Party (10)
Noviembre 27/28	CQ WW DX CW (10)
Diciembre 3/5	ARRL 160 m (11)
Diciembre 4/5	TOP (11) EME (10)
Diciembre 11/12	ARRL 10 m (11) UBA Low Band Winter (11)
Diciembre 18	OK DX RTTY (11)
Diciembre 18/19	Croatian CW (11)
Diciembre 25	RAC Canada Winter (11)

(*) = Sin confirmar por la organización.
(10), (11) = Mes de publicación de las bases.

IPA RADIO CLUB CONTEST

El *International Police Association Radio Club* (IPARC) invita a todos los radioaficionados del mundo a tomar parte en este concurso.

Fecha y períodos: Primer fin de semana de noviembre (en 2010, días 6 y 7). CW: Sábado, 6.00 a 10.00 y 14.00 a 18.00 UTC.- SSB: Domingo, mismas horas.

Frecuencias: 10, 15, 20, 40 y 80 metros. Las frecuencias son:
CW: 3510-3560, 7000-7025, 14000-14060, 21000-21070 y 28000-28070 kHz.

SSB: 3700-3800, 7060-7100, 7130-7200, 14125-14300, 21155-21300 y 28320-28600 kHz.

Hay que permanecer un mínimo de 15 minutos antes de cambiar de banda.

No se puede concursar fuera de los mencionados segmentos de banda.

Categorías: A) Multioperador (multitransmisor o un solo transmisor). B) Monooperador (sin asistencia alguna). C) SWL.

NOTAS: No hay diferencia entre socios y no socios de IPARC.

La categoría ha de indicarse en el log.

Ganadores son las tres primeras estaciones de cada categoría.

Llamada: CQ IPA Contest.

Intercambio: RS(T) más número de serie empezando por 001. Los socios de IPARC añadirán las letras IPA y los socios IPARC de EE.UU añadirán además su Estado. Cada estación sólo puede ser contactada una vez por banda y modo.

Puntuación: Cada QSO vale 1 punto; con un miembro del IPARC, 5 puntos.

Multiplicadores: Un multiplicador por banda por cada país DXCC y estado USA, siempre que el QSO haya sido con un miembro de IPARC.

Puntuación final: Se multiplican los puntos por los multiplicadores en cada banda. La suma de estos resultados parciales es la puntuación final.

Listas: Enviar antes del 31 de diciembre a DJ6QQ, Uwe Greggersen, Hurststr. 9, D-51645 Gummersbach, Alemania. Correo electrónico: dj6qq@darco.de.

Observaciones: Los resultados se pueden ver en Internet: www.iparc.de o enviando SAE + IRC.

El concurso es una buena oportunidad para trabajar el diploma y trofeo Sherlock Holmes. Se puede pedir más información al mánager del diploma: dl1gbp@t-online.de.

SEXTO DIPLOMA CIUTAT DE BADALONA 2010

La Unió de Radioaficionats de Badalona (EA3UBR), con la colaboración del Ayuntamiento de esta ciudad, invita a todos los radioaficionados

de España, Andorra y Portugal en posesión de licencia oficial a su VI Diploma.

Fecha: 1 de diciembre hasta el 19 del mismo mes, ambos inclusive.

Banda: 40 y 80 metros solo fonía.

Objetivo: Formar la frase "Sexto Diploma Ciutat de Badalona 2010". Total: 32 contactos.

Bases: Las estaciones EA, EB, EC, CT y C3 podrán pedir una letra a cada estación otorgante por día y banda.

Se concederán diplomas a todas las estaciones participantes que consigan la frase. Además se sorteará un trofeo por distrito entre todos los que hayan completado. Los diplomas y trofeos se mandarán libres de gastos.

Las listas se podrán mandar a: Unió de Radioaficionats de Badalona, Apartado 188, 08910 Badalona o por e-mail: ea3ubr@yaoo.es.

Los socios de Badalona no podrán optar a trofeo.

Fecha límite recepción listas, hasta el 31/01/2011.

En las listas debe constar con claridad, nombre y apellidos, dirección correcta, indicativo, fecha, reporte recibido y hora.

Para más información, vía e-mail ó 610929256, preguntar por EA3DYB.

ARRL 160 M CONTEST

Objetivos: Contactar con estaciones W/VE en la banda de 160 metros en CW solo.

Periodo: Primer fin de semana completo de diciembre, desde las 22:00 horas del viernes hasta las 16:00 horas UTC del domingo (días 3 al 5 en 2010).

Categorías: 1) Monooperador QRP. 2) Monooperador baja potencia. 3) Monooperador alta potencia. 4) Multioperador, un solo transmisor.

Intercambio: Las estaciones W/VE enviarán señal y sección de la ARRL o RAC. Las estaciones DX enviarán su señal, y si están en móvil marítimo o aeronáutico, la Región ITU.

Puntuación: Cada contacto con una estación W/VE vale 2 puntos. Son multiplicadores las secciones ARRL/RAC trabajadas (máximo, 80). La puntuación final es el resultado de multiplicar la suma de puntos QSO por la suma de multiplicadores.

Miscelánea: El segmento de 1.830 a 1.835 sólo debe usarse para contactos internacionales.

Diplomas: Se concederá un diploma al campeón monooperador de cada categoría en cada país y al campeón multioperador de cada continente.

Listas: Las listas por ordenador, en formato Cabrillo, se pueden enviar por correo electrónico a 160meter@arrl-org, o través de la web www.b4h.net/cabforms. Las listas en otro formato informático se considerarán de control.

Las listas en papel se han de enviar a: ARRL, 225 Main Street, Newington, 06111 CT, USA.

El modelo oficial de lista se encuentra en www.arrl.org/contests/forms/. Deben enviarse antes de las 16.00 UTC del día 4 de enero de 2011.

TOP OF OPERATORS ACTIVITY CONTEST (TAC)

Objetivos: Promover los contactos en CW, posibilidad de obtener los diplomas del PRO-CW-Club y recordar al TOPS CW Club, ya desaparecido.

Organiza: Pro-CW-Club, Rumania.

Fecha: Primer fin de semana de diciembre, desde las 16.00 UTC del sábado hasta las 15.59 UTC del domingo (en 2010, días 4 y 5).

Modo: CW.

Bandas: 10, 15, 20, 40 y 80 m.

Frecuencias recomendadas: 3510-3560, 7005-7040, 14010-14060, 21010-21060, 28010-28060 kHz.

Llamada: CQ TAC o TEST TAC.

Categorías: A) Monooperador baja potencia, no más de 100 W. B) Monooperador alta potencia. C) Monooperador QRP, máximo 5 W de salida. D80), D40), D20), D15), D10) Monooperador monobanda. E) Multioperador un solo transmisor (categoría obligatoria para todos los clubs). F) Miembros del antiguo club TOPS y del Pro-CW-Club, incluyendo a los miembros que salgan en QRP. G) SWL.

Intercambio: RST y número de serie (001...). Los socios del TOPS y del Pro-CW-Club pasarán además las siglas del club a la que pertenecen (599001/TOPS o 599001/PRO).

Puntos: QSO con el mismo país, 1 punto. QSO otro país, 2 puntos. QSO con miembros del TOPS y del Pro-CW, 2 puntos de bonificación. QSO entre miembros del TOPS o del Pro-CW (categoría F), 6 puntos de bonificación.

Multiplicadores: Cada prefijo diferente trabajado, según la definición del WPX.

Puntuación final: Suma de puntos multiplicada por la suma de diferentes prefijos trabajados.

Cluster: Se permite su uso, pero no autoanunciarse.

Diplomas: Se darán diplomas a los tres primeros clasificados de cada categoría si hubiera un mínimo de 10 listas; si no, sólo al primero. Diploma al campeón de cada país del DXCC si hace un mínimo de 50 QSO válidos.

Premios: Se dará el "gran trofeo" a la estación con más alta puntuación acumulada en los últimos 5 años.

Se otorgará placa a los campeones de las categorías A, B, C, D y F con un mínimo de 200 contactos válidos (verificables en otras listas) y si hubiera al menos 75 participantes en la categoría.

Obtendrán medalla los tres primeros de cada categoría si logran mínimo de 150 QSO válidos.

Se dará diploma a los tres primeros de cada país del DXCC, dependiendo del número de participantes; a las tres primeras estaciones operadas por YL y al campeón SWL.

Premio especial: Al primer clasificado en las categorías A, B y C, y al primero del antiguo club TOPS se le nombrará socio de pleno derecho del Pro-CW-Club.

Listas: Sólo se admiten listas electrónicas, preferiblemente en formato Cabrillo. Enviar sin comprimir, antes del 31 de diciembre, a: yo2rr@clicknet.ro.

El modelo de lista y hoja resumen se puede bajar de la web: www.procwclub.yo6ex.ro.

ARRL 10 M CONTEST

Objetivos: Contactar con cualquier estación del mundo en la banda de 28 MHz.

Periodo: Segundo fin de semana completo de diciembre, desde las 00:00 horas del sábado hasta las 24:00 horas UTC del domingo (días 11-

12 en 2010). Sólo puede operarse un máximo de 36 horas. Los tiempos de escucha cuentan como tiempo de operación.

Categorías: A) Operador único: 1. Mixto (SSB y CW); 2. Sólo fonía; 3. CW sólo. Las tres modalidades en QRP, baja potencia y alta potencia (total, 9 categorías de monooperador) B) Multioperador, un solo transmisor, mixto (SSB y CW). Los operadores que utilicen la ayuda del packet o del cluster (autoanuncio) se clasificarán en la categoría de multioperador.

Intercambio: Las estaciones W/VE (incluyendo KH6 y KL7) enviarán señal y estado o provincia; el distrito de Columbia, señal y DC. Las estaciones W/VE de novicio y técnico añadirán /N o /T.

Las estaciones DX (incluyendo KH2, KP4....) pasarán señal y número de serie empezando por el 001.

Las estaciones marítimas o aeronáuticas enviarán señal y número de región ITU (R1, R2 o R3).

Puntuación: Cada contacto en SSB vale 2 puntos; en CW, 4 puntos, y con un novicio o técnico, 8 puntos (sólo de 28,1 a 28,3 MHz).

Los multiplicadores (por modo, CW y SSB) son:

- Cada estado USA y el distrito de Columbia.

- Canadá [NB (VE1, 9), NS (VE1), QC (VE2), ON (VE3), MB (VE4), SK (VE5), AB (VE6), BC (VE7), NWT (VE8), NF, (VO1), LB (VO2)], YT (VY1), PEI (VY2) NU (VYØ).

- Países del DXCC (excepto EE.UU. y Canadá). KH6 y KL7 contarán como estados USA y pasarán HI o AK en el intercambio.

- Regiones ITU (sólo móviles marítimas).

La puntuación final es el resultado de multiplicar la suma de puntos QSO por la suma de multiplicadores.

Miscelánea: Las estaciones monooperadoras en modo mixto y las multioperadoras pueden trabajar cada estación una vez en CW y otra en SSB.

Todos los participantes sólo pueden transmitir una señal en el aire a la vez.

Los QSO en CW deben efectuarse por debajo de 28,3 MHz.

Diplomas: Se concederá un diploma a la primera estación monooperadora en cada categoría de cada país. Asimismo se entregará un diploma a la primera estación multioperadora de cada continente. Podrán concederse diplomas adicionales en función de la participación.

Listas: Las listas por ordenador, en formato Cabrillo, se pueden enviar por correo electrónico a 10meter@arrl.org o través de la web www.b4h.net/cabforms. Las listas en otro formato informático se considerarán de control.

Las listas en papel se han de enviar a: ARRL, 225 Main Street, Newington, 06111 CT, USA.

El modelo oficial de lista se encuentra en www.arrl.org/contests/forms/. Deben enviarse antes de las 00.00 UTC del día 12 de enero de 2011.

UBA LOW BAND WINTER CONTEST

La Sección NOK de la UBA invita a todos los radioaficionados a participar en este concurso.

Fechas: 11 de diciembre (17.00 a 21.00 UTC) y 12 de diciembre (6.00 a 10.00 UTC) de 2010.

Categorías: TBx = Dos bandas (160+80 ó 160+40 ó 80+40 m), modos CW-SSB-DIGI (rtty+psk). No DIGI en 160 m).

SBx = Monobanda (160, 80 ó 40 m), modos CW-SSB-DIGI (rtty+psk). No DIGI en 160 m).

SWL, toda banda, todo modo.

Categorías por potencia: HP = más de 100 W, LP = menos de 100 W, QRP.

Llamada: CQ UBA Contest.

Puntos: 3 puntos por contacto. Se puede contactar a la misma estación una vez por banda y modo.

Las estaciones extranjeras pueden contactar con cualquier estación.

SWL: Cada estación oída sólo cuenta una vez. La estación trabajada puede aparecer un máximo de 10 veces. En cada QSO ha de aparecer al

Concursos y Diplomas

menos una estación ON.

Multiplicadores: a) Cada sección UBA (grupo de 3 caracteres) enviado por las estaciones miembros de UBA. b) El grupo de letras XXX enviado por estaciones ON no miembros de UBA. c) Las letras UBA, enviadas por la estación nacional ON4UB.

Intercambio: a) Estaciones ON: RS(T) + sección UBA, o XXX para estaciones no miembros de UBA. b) Estaciones extranjeras: RS(T) + número de serie empezando por 001.

Puntuación final: Suma de puntos de QSO por el total de multiplicadores.

Clasificaciones: Habrá una clasificación para belgas y otra para extranjeros.

Estaciones QRP: Tendrán su propia clasificación. Para ser incluido en ella ha de indicarse QRP en el encabezamiento de la lista y de la hoja resumen. La potencia máxima es de 5 W en CW y 10 W en fonía.

Premios: El campeón de cada categoría recibirá un diploma en PDF.

Listas: Se enviarán en formato Cabrillo por correo electrónico a: uba-winter@uba.be.

Hay tres semanas de plazo para el envío de listas.

Frecuencias: Debe respetarse el plan de bandas de la IARU.

OK DX RTTY CONTEST

Fecha: Desde las 00.00 hasta las 24.00 UTC del sábado correspondiente al tercer fin de semana completo de diciembre (día 18 en 2010).

Modo: RTTY Baudot.

Bandas: 10, 15, 20, 40 y 80 metros de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

Categorías: A1) Monooperador toda banda alta potencia (más de 100 W). A2) Monooperador toda banda baja potencia (menos de 100 W). B) Monooperador monobanda. C) Multioperador. D) SWL.

Los concursantes A1 y A2 han de permanecer un mínimo de 5 minutos en la banda antes de cambiar a otra.

Llamada: CQ OK TEST.

Mensaje: RS(T) + zona CQ.

Puntos: En 10, 15 y 20 metros, 1 punto por contacto dentro del propio continente y 2 puntos por contactos DX. En 40 y 80 metros, 3 y 6 puntos respectivamente.

Multiplicadores: Los países DXCC y las estaciones OK en cada banda.

Puntuación final: Total puntos de todas las bandas por total multiplicadores de todas las bandas.

Trofeos: Diploma y plato al ganador de las categorías A1 y A2. Diploma a los ganadores de categoría B, C y D y a los campeones de cada país del DXCC (mínimo 30 QSO).

Listas: Deben enviarse en formato Cabrillo a: okrty@crk.cz. Incluir sumario que muestre la puntuación y demás información esencial para el chequeo.

Los SWL deben enviar también sus listas en formato de texto llano.

La fecha tope de envío es el 15 de enero del año siguiente.

CROATIAN CW CONTEST

Fecha: Tercer fin de semana de diciembre (en 2010, días 18 y 19), desde las 1400 UTC del sábado hasta las 1400 UTC del domingo.

Bandas: 1.8, 3.5, 7, 14, 21 y 28 MHz.

Modo: Sólo CW.

Categorías: - Monooperador toda banda, alta potencia. Monooperador toda banda, baja potencia (menos de 100 W). Monooperador monobanda, alta potencia. Monooperador monobanda, baja potencia (menos de 100 W). Monooperador toda banda, QRP (menos de 5 W). Multioperador, un solo transmisor.

Los multioperadores han de permanecer un mínimo de 10 minutos en la misma banda antes de cambiar, salvo un cambio rápido para trabajar

un nuevo multiplicador.

Se permite el uso del cluster.

Intercambio: RST y número de serie, empezando por 001.

Puntuación: 10 puntos por contacto con estaciones 9A en 1.8/3.5/7 MHz; 6 puntos en 14/21/28 MHz. 6 puntos por contacto con estaciones de otro continente en 1.8/3.5/7 MHz; 3 puntos en 14/21/28 MHz. 2 puntos por contacto con estaciones del mismo continente, incluido el país del participante, en 1.8/3.5/7 MHz; 1 punto en 14/21/28 MHz.

Multiplicadores: Entidades DXCC + WAE (países del EADX100) en cada banda.

Puntuación final: Suma de puntos de todas las bandas multiplicada por el total de multiplicadores.

Listas: En formato Cabrillo, con programas como N1MM Logger, Writelog, Win-Test... Enviar en los 30 días siguientes al concurso a: 9acw@9acw.org.

Premios: Diploma al campeón de cada país en cada categoría. Placa al campeón mundial monooperador toda banda y al campeón multioperador. Si hay patrocinadores pueden darse placas adicionales.

A todas las estaciones que cumplan con las condiciones del diploma 9ACW durante el concurso se les enviará gratuitamente si lo solicitan al enviar la lista del concurso. Este diploma consiste en contactar con 25, 50 y 75 estaciones de Croacia (bronce, plata y oro).

RAC CANADA WINTER CONTEST

En diciembre de cada año, la sociedad RAC (Radio Amateurs of Canada) promueve este concurso al que están invitados todos los radioaficionados del mundo.

Fecha: 0000 a 2359 UTC del 18 de diciembre de 2010.

Bandas y modos: De 160, 80, 40, 20, 15, 6 y 2 m, CW y fonía (SSB, FM, AM, etc.). Las frecuencias sugeridas para CW son: 25 kHz por encima del borde de la banda. Para SSB, 1850, 3775, 7075, 14175, 21250 y 28500 kHz.

Intercambio: Los canadienses pasarán RST y provincia o territorio. Las estaciones extranjeras y VEØ pasarán RST y número de serie.

Contactos: El QSO con estaciones de Canadá o VEØ vale 10 puntos. Los QSO con estaciones de fuera de Canadá valen 2 puntos. Los contactos con estaciones oficiales RAC valen 20 puntos; todas tienen el sufijo RAC y sus prefijos son: VA2, VA3, VE1, VE4, VE5, VE6, VE7, VE8, VE9, VO1, VO2, VYØ, VY1 y VY2. Se puede trabajar a la misma estación una vez en cada banda y modo. No serán válidos los QSO de CW hechos en las subbandas convencionales de SSB, ni los QSO de SSB hechos en las subbandas de CW.

Multiplicadores: Los multiplicadores son las 10 provincias y los tres territorios de Canadá, que cuentan una vez en cada banda y modo. Los multiplicadores son: Nova Scotia [NS] (VE1, VA1, CY9, CYØ), Quebec [QC] (VE2, VA2), Ontario [ON] (VE3, VA3), Manitoba [MB] (VE4, VA4), Saskatchewan [SK] (VE5, VA5), Alberta [AB] (VE6, VA6), British Columbia [BC] (VE7, VA7), Northwest Territories [NT] (VE8), New Brunswick [NB] (VE9), Newfoundland and Labrador [NL] (VO1, VO2), Nunavut [NU] (VY0), Yukon [YT] (VY1) y Prince Edward Island [PE] (VY2). Puede haber prefijos especiales durante el concurso que también sirven como multiplicadores, pero no pueden ser más de 13 por cada banda y modo. Se ruega utilizar la abreviatura de los multiplicadores.

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

Categorías: Monooperador toda banda alta potencia. Monooperador toda banda baja potencia (hasta 100 W). Monooperador QRP (hasta 5 W) toda banda y monobanda. Monooperador monobanda. Monooperador toda banda CW sólo. Monooperador toda banda fonía sólo. Monooperador monobanda. Multioperador alta potencia, un solo transmisor. Multioperador baja potencia (hasta 100 W), un solo transmisor. Multioperador multitransmisor.

Las estaciones que no indiquen potencia y categoría serán incluidas en las más altas.

Los monooperadores que reciban asistencia o utilicen las redes de cluster pasarán a la categoría de multioperadores.

En la categoría multioperador, un solo transmisor, se aplica la regla de los 10 minutos, no pudiendo cambiar de banda en ese tiempo salvo para buscar un nuevo multiplicador.

Aunque sólo hay una categoría de QRP a efectos de premios, se indicará en la clasificación si es multibanda o monobanda. Igualmente, aunque no habrá más que una categoría por banda a efectos de premios, se intentará que en los resultados muestren si es en alta o en baja potencia, para lo cual se necesita que los concursantes informen de ello.

Premios: Los campeones de cada categoría recibirán una placa. Los primeros de cada país del DXCC recibirán un diploma.

Listas: Todas las listas deben enviarse en los 30 días siguientes al concurso. Las de papel se enviarán a: Radioamateurs of Canada, 720 Belfast Rd, Suite 217, Ottawa, ON, K1G 0Z5, Canadá.

Las listas en formato electrónico, en formato Cabrillo, se pueden enviar a: canadawinter@rac.ca.

Si se hacen más de 100 contactos, hay que hacer las listas por ordenador.

Los modelos de listas se pueden encontrar en la web oficial: www.rac.ca.

IV DIPLOMA CARAVANITOS

La Asociación Cultural Radioaficionados Costa Blanca, siguiendo con su tónica de dar movimiento a la caravana, ponemos de nuevo en marcha el IV Diploma Caravanitos.

De nuevo, vamos a realizar 10 actividades, comenzaremos el mes de noviembre hasta el mes de abril.

Nos desplazaremos con la caravana a diferentes lugares emblemáticos para nosotros, con la idea de pasar un día divertido y reencontrarnos con nuestros buenos amigos de la radio.

En cada actividad que realicemos durante este período daremos un caravanito verdadero para dicho diploma. Alguna de estas actividades también será válida para los diferentes concursos permanentes que hay en el aire, y otros, sólo para la obtención de un caravanito.

Llamada: IV Diploma Caravanitos

Bandas: 40 m y 80 m y en VHF 144.575

Listas: Se podrán enviar por e-mail a: acracb@acracb.com, o al Apdo. Correos 2.117, 03080 Alicante.

En cada log, deberá constar indicativo, nombre y apellidos, dirección completa (no Apdo de correos), tlf, fecha, hora y punto otorgado.

Os iremos informando de las próximas actividades y de cualquier novedad con respecto al concurso.

En nuestra Web, encontraras el log de los caravanitos: <http://www.acracb.com>

V DIPLOMA CULTURALIA VILLA DE PARLA

La Sección Local de URE en Parla, en colaboración con el Ayuntamiento de esta Villa, durante la Muestra de la Asociaciones Culturales de Parla programa el "V Diploma CULTURALIA", edición 2010. Este año continuamos utilizando las paradas del Tranvía de Parla, "la línea que nos une".

Se invita a todos los radioaficionados y radioescuchas a participar de este Diploma, que tendrá lugar durante la semana del 21 al 28 de noviembre de 2010 bajo las siguientes bases:

Intercambio: Las estaciones otorgantes, miembros de la Sección, pasarán RS seguido de un número. Cada número corresponde a una parada del Tranvía de Parla hasta completar la totalidad de las mismas. La estación oficial de la Sección, EA4URP, otorgará un comodín el día de la inauguración de la Muestra, día 21 de noviembre, y un segundo comodín el día de la clausura de la misma, 28 de noviembre, para dar oportunidad de conseguir el diploma a todos aquellos que no hayan ob-

tenido la totalidad de las paradas.

Se podrá realizar un contacto por banda y día, uno en 7,00 MHz y otro en 3.5 MHz con cada otorgante.

La Sección Local de Parla confirmará todos los comunicados de la estación especial vía Asociación, con tarjetas QSL diseñadas para este evento.

Lista de Paradas: 1-Parla Centro-Bulevar Norte, 2-Iglesia Centro, 3-Bulevar Sur, 4-Reyes Católicos, 5-Isabel II, 6-Parque Parla Este, 7-Av. Sistema Solar, 8-Tierra Norte, 9-Tierra Sur, 10-Venus Norte, 11-Venus Sur, 12-Estrella Polar Norte, 13-Estrella Polar Sur, 14-Jaime I Norte, 15-Jaime Primero Sur, 16-Polígono Industrial Ciudad de Parla, 17-Parla Norte, 18-Plaza de Toros, 19-Julio Romero de Torres, 20-Parque La Ballena.

Bandas: 7 MHz y 3.5 MHz, en los segmentos recomendados por la IARU.

Modo: Fonía.

Llamada: "CQ (Banda) Quinto Diploma Culturalia Villa de Parla "

Diploma: Todas las estaciones que completen la totalidad de las paradas. (L bre de gastos).

Operadores otorgantes: EA1YL, EA4ADT, EA4ASC, EA4ESI, EA4FMJ, EA4FTV, EA4IP, EA4IS, EA4KG, EA4RE, EA4UB, EA4UV, EA4VI... y resto de miembros de la Sección

Listas: Se confeccionarán preferiblemente en fichero Excel, indicando fecha, hora, estación trabajada, banda y número de parada otorgado, o en modelo oficial de URE (Concursos de HF), donde deberán constar los datos de la estación, dirección completa y dirección de correo electrónico.

Las listas deberán de remitirse como fecha tope el 31 de diciembre de 2010, preferiblemente, al correo electrónico ureparla@gmail.com o a la Sección Local de URE Parla, Apartado Postal 94, 28980 Parla (Madrid).

Nota: La estación que no complete la totalidad de las paradas no podrá solicitar el diploma. Las decisiones de la comisión serán inapelables siendo el responsable de dicha comisión Juan Carlos Tártalo, EA4KG.

La participación supone la aceptación de estas bases.

ACLARACIÓN SOBRE EL TROFEO VILLA DE VALDEMORO

Ante el lío que se ha producido con nuestro nuevo Trofeo Villa de Valdemoro, que muchos han confundido con el Valdemoro en Fiestas, que son dos cosas distintas, ampliamos la recepción de listas hasta el 30 de noviembre. Para obtener el trofeo Villa de Valdemoro, sólo se necesitan cuatro de las seis actividades que hicimos. Se puede consultar si puedes optar al diploma en nuestra web, <http://seccion.valdemoro.ure.es/logs.htm>, introduciendo el indicativo, o bien consultándome a mí: ea4yk@ure.es

EA4YK, Ricardo Hartasánchez
Presidente Sección Local Valdemoro

TROFEO 30 ANIVERSARIO SECCIÓN URE-GUADARRAMA

La Sección Comarcal URE Sierra de Guadarrama organiza el Trofeo/Diploma "Sección URE Sierra de Guadarrama", a través de la Agencia de Desarrollo Local del Ayuntamiento de Guadarrama, dentro del Plan de Dinamización de Producto Turístico de Guadarrama que es una iniciativa conjunta de la Secretaría de Estado de Turismo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la Dirección General de Turismo de la Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Guadarrama y la Asociación de Comerciantes y Empresarios de Guadarrama, al amparo del Plan del Turismo Español Horizonte 2020, dándonos a conocer mediante los motivos, con arreglo a siguientes bases:

0.-Motivos del Plan: CALIDAD TURÍSTICA, con la mejora de los servicios y equipamientos turísticos, tanto públicos como privados. SINGULARIDAD, reforzando su propia identidad y valorizando recursos locales

Concursos y Diplomas

que le diferencia de los municipios del entorno. SOSTENIBILIDAD, con un compromiso de conservación de su patrimonio natural y cultural. CALIDAD DE VIDA, mejorando infraestructuras, nuevos servicios, red de senderos y áreas recreativas, oferta cultural y deportiva. Para desarrollar el turismo local.

1.- Participantes: Podrán optar todos los radioaficionados EA, CT y C31 con licencia en vigor y radioescuchas (SWL), estaciones de radioclubs o asociaciones con indicativo propio que estén en posesión de la correspondiente licencia oficial.

2.- Llamada: "CQ CQ DIPLOMA UREGUADARRAMA."

3.- Bandas: 40 y 80 mts en fonía, respetando las recomendaciones del Plan de Bandas de la IARU.

4.- Fechas: Del 3 al 19 de diciembre de 2010.

5.- Premios: Para optar al trofeo, los participantes han de realizar 15 contactos más el indicativo especial, en total 16. Será obligatorio contactar con la estación especial, que se podrá utilizar una vez como comodín. Esta saldrá los fines de semana días 11-12 y 18-19 de diciembre.

Los lugares a contactar son los siguientes: 01. Sierra del Guadarrama, 02. Río Guadarrama, 03. Alto del León, 04. Peñas del Arcipreste de Hita, 05. Centro Cultural "La Torre", 06. Fuente de "Los Caños", 07. Puen-te "El Rosario", 08. Ermita de "La Jarosa", 09. Olma Plaza Ayuntamiento, 10. Fuente "La Porqueriza", 11. Potro de Herrar, 12. Iglesia de San Miguel, 13. Bunquer militar, 14. Embalse de La Jarosa, 15. "Los Picutos".

Entre todos los participantes que realicen los 16 contactos, se sortearán tres trofeos consistentes en una reproducción en cristal del Puerto del León (<http://www.ureguadarrama.es>), que se remitirá por correo certificado y libre de gastos.

6.- Estaciones otorgantes: Serán las pertenecientes a la Sección Local de URE Guadarrama inscritas y podrán otorgar a una misma estación un contacto por banda/día. Las estaciones otorgantes remitirán el log en formato cabrillo al manager de actividades de la sección, EA4EQ Juan Carlos, a la dirección email: ea4eq@ureguadarrama.es. Las estaciones otorgantes no podrán optar al sorteo del trofeo.

7.- Estación especial: El operador de la estación especial podrá participar a la vez con su indicativo, por lo que podrá otorgar la estación especial y el nombre o número de calle que le soliciten.

8.- Listados.- Los interesados deberán remitir un log donde figure: fecha, estación contactada, hora UTC, banda y nombre o número del monumento, así como la dirección completa del solicitante (no apartados postales) a la Sección de Ure-Guadarrama, P.O. Box 61, 28440 Guadarrama, o por correo electrónico a ureguadarrama@ureguadarrama.es. Adjuntando el archivo/log nombrándolo con el propio indicativo. Fecha límite para remitir los listados el 15 de febrero de 2011.

9.- No es necesario el intercambio de tarjetas; URE Guadarrama editará una QSL especial que se remitirá vía Asociación. Para vía directa, deberán remitir sobre auto dirigido con franqueo suficiente para retorno, junto con el log del trofeo al Apartado de Correos que se cita en el punto 8 de estas bases.

10.- La participación en este trofeo comporta la aceptación de las presentes bases. Las listas recibidas sin los requisitos establecidos serán tomadas como listas de comprobación y control.

El Radio Club Foronda gestionará el Diploma SOTA (Summits On The Air) en EA2

El Radio Club Foronda de Vitoria se hará cargo desde el 1 de octubre de la gestión de este conocido diploma en EA2.

Este diploma incentiva la radio en portable, mediante la activación de cumbres de montaña validadas, a las cuales se acceda por medios no mecánicos, tratando de combinar la radio, la ecología y el ejercicio físico.

Las bases tanto para activadores como para coleccionistas de referencias, así como diplomas, trofeos, listados de cumbres válidas etc. podéis encontrarlas en la web oficial del diploma www.sota.org.uk/ Con este distrito, en breve estarán incluidos en el diploma: EA1, EA2,

EA3, EA4, EA5 y EA8.

Los gestores del diploma para EA2 serán EA2CTB (Iñaki) y EA2CIA (Iñaki).

Un saludo y ¡a activar y/o contactar cumbres!

EA2RCF - Radio Club Foronda

NOTA INFORMATIVA DE LA VOCALÍA DE DIPLOMAS DIPLOMA EADX100 - DXCC

Como todos los seguidores del programa EADX100 sabréis, tanto por lo oído en las bandas como por lo publicado en la web de URE, la disolución de las Antillas Holandesas ha provocado cambios en la lista de países del DXCC y, en consecuencia, también en nuestro diploma EADX100.

Como podréis leer al principio de las Noticias del Mundo de este mes, han quedado canceladas (*deleted*) las entidades PJ1-PJ4 Antillas Holandesas y PJ5-PJ8, S. Martín y Saba. En su lugar nacen estos 4 nuevos países o entidades: PJ2 Curaçao, PJ4 Bonaire, PJ5/6 S. Eustaquio y Saba, y PJ7 S. Martín. La fecha y hora de estos cambios ha sido el 10 de Octubre de 2010 a las 04:00 Z.

No se aceptará ningún QSO/QSL, no se podrá acreditar, endosar o pedir estas entidades, hasta el día 1 de enero de 2011. Si recibimos peticiones anteriores a esta fecha, tanto para el EADX100 como para el DXCC, serán rechazadas.

Los QSO con los dos países que han quedado cancelados podremos acreditarlos para el DXCC hasta el 31 de diciembre de 2010. A partir de entonces hay que enviarlos a la ARRL porque los *check-points* del DXCC no podemos chequear ningún país cancelado. Para programa EADX100, en cambio, se aceptarán estos dos países cancelados en cualquier momento.

En nuestro programa no se visualizará el cambio hasta enero de 2011. A partir de la fecha antes indicada ya saldrán en nuestro modelo de solicitud de diplomas y endosos.

Si hay mas cambios os iremos informando y quedamos QRV para cualquier aclaración en nuestro habitual correo, diplomas@ure.es

Saludos a todos,

Juan Carlos Barceló – EA3GHZ
Vocalía de Diplomas de URE

PARTICIPANTES EN EL TROFEO AÑO HERNANDIANO ORIHUELA

CT1ILO	EA5ASU	EA6SB	EA8SG
CT4IC	EA5AVK	EA7GET	EB2EMH
EA1AYG	EA5AVV	EA7GHI	EB5CRP
EA1BOS	EA5AUZ	EA7HMC	EB5CYE
EA1DME	EA5BK	EA7HMK	EB5DXJ
EA1GCR	EA5BXR	EA7IKM	EB8CLY
EA1GPL	EA5CBT	EA7TM	EC1ACB
EA1NW	EA5CCY	EA8AOP	EC5AAC
EA2BRW	EA5EHY	EA7IKM	EC5AQF
EA2GRI	EA5EVS	EA8HB	EC8AXS
EA3AHZ	EA5EXZ	EA8CDJ	
EA3DGE	EA5FGK		
EA3EBJ	EA5FVX		
EA3ERI	EA5GFE		
EA3FG	EA5GRD		
EA3GZS	EA5GPL		
EA3OO	EA5GSS		
EA3SM	EA5GUX		
EA4API	EA5GXH		
EA4BFP	EA5HAP		
EA4CA	EA5HDE		
EA4EMC	EA5HFD		
EA4EQF	EA5HLY		
EA4ERF	EA5HQY		
EA4ESN	EA5HRB		
EA4FLU	EA5JOE		
EA4FUW	EA5JON		
EA4JJ	EA5RN		
EA4ZM	EA5TK		
EA5ADX	EA5URR		
EA5AJA	EA6DB		



DIPLOMA VILLA DE ESCALANTE 2010

La sección de URE Cantabria Oriental, con el patrocinio del Ayuntamiento de la Villa de Escalante organiza este Diploma con arreglo a las siguientes bases:

Ámbito: Pueden participar todos los radioaficionados en posesión de licencia oficial.

Fechas: Desde el 15 hasta el 30 de noviembre del 2010 ambos inclusive.

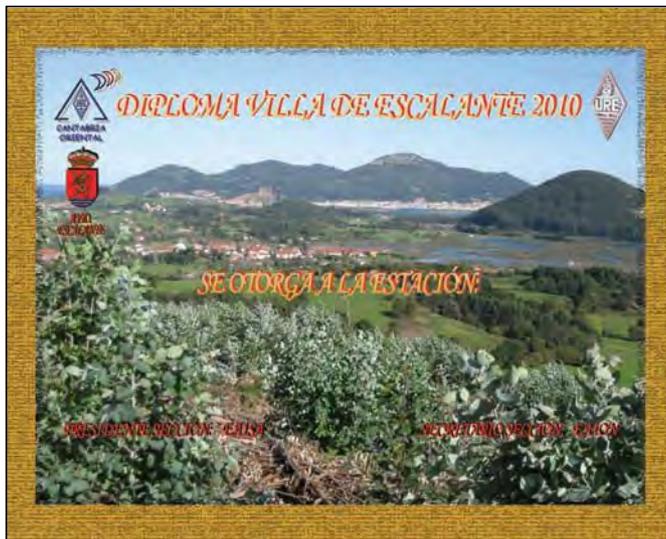
Llamada: "CQ diploma Villa de Escalante"

Bandas: Los contactos se realizarán en las bandas de 40 y 80 metros, respetando las recomendaciones del plan de bandas de la IARU.

Contactos: Para conseguir el diploma se deberá completar la siguiente combinación de letras y números hasta completar un total de 27 dígitos:

D-I-P-L-O-M-A-V-I-L-L-A-D-E-E-S-C-A-L-A-N-T-E-2-0-1-0

Otorgantes: Puede ser otorgante de letra cualquier socio de la sección de Cantabria Oriental aun no estando en el mismo distrito. Se les podrá solicitar una letra por banda y día.



Listas: Las lista tienen que enviarse antes del 1 de enero del 2011, al correo electrónico ea1wd@ure.es o a la siguiente dirección: URE Sección Cantabria Oriental, Apdo. 80, 39770 Laredo, Cantabria.

Nota: No serán válidos los contactos realizados en el nombre de otras estaciones, debiendo ser solo el titular de la licencia. Serán válidos los contactos con radio-clubes y secciones con los operadores asignados por estos o los operadores habituales.

DIPLOMA COMUNI DEL VENETO

La Sección ARI Mestre promueve ese diploma permanente.

El diploma es gratuito y se emite en formato electrónico únicamente (archivos JPG o PDF), por contactos con estaciones ubicadas en diferentes "comuni" (la comuna es la entidad administrativa más pequeña del territorio). Son válidos los contactos a partir del 1 de enero de 2000.

La región de Véneto, al nordeste de Italia, tiene un total de 7 provincias: Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia, Verona y Vicenza. Dentro de ellas hay 563 comunas.

El diploma se emite en las siguientes categorías:

HF: 1ª Categoría: 80 comunas (60 si los contactos son en CW) de estaciones ubicadas en todas las provincias de Véneto.

2ª Categoría: 40 comunas (30 si los contactos son en CW) de esta-



ciones ubicadas en al menos 6 provincias de Véneto.

3ª Categoría: 15 comunas (10 si los contactos son en CW) de estaciones ubicadas en al menos 3 provincias de Véneto.

VHF (A partir de 50 MHz): Se necesitan 30 confirmaciones de comunas ubicadas en al menos 3 provincias diferentes del Véneto.

Se darán endosos por cada 10 nuevas comunas confirmadas, tanto en HF como en VHF.

Entrarán en el "Honor Roll" aquellos que logren llegar a 300 comunas en HF (200 si son en CW) y 75 en VHF. Se puede utilizar cualquier modo.

El diploma se emite en las modalidades de CW, SSB, Mixto y RTTY. No es necesario enviar las tarjetas SL para solicitar el diploma, pero han de estar en poder del solicitante y pueden ser requeridas por el mánager.

Se puede descargar el modelo de solicitud de la web <http://www.arimestre.it/>. Enviar la solicitud al mánager IK3GER, Paolo, corsetti.paolo@libero.it.

RESULTADOS XVIII ANGULA-CONTEST VHF 2010

1er clasificado: EA1NL
 2º clasificado: EA1GGX
 3er clasificado: CT2GSZ
 1er clasificado fuera prov. Pontevedra: EB1CIC

Resto clasificados:

CT1HIX	EA1DIH	EA1HNW	EB1AIR
CT2HKN	EA1DMJ	EA1HQP	EB1BTF
CT2HWK	EA1FBU	EA1HST	EB1DJ
CT2JFA	EA1GAR	EA1HTU	EB1DNT
CT5GTL	EA1GBL	EA1JS	EB1DRJ
CT5GWV	EA1GDP	EA1KV	EB1FIU
CT5HMM	EA1GE	EA1LL	EB1GRH
CT5KCC	EA1GFB	EA1NK	EB1GZO
EA1AEN	EA1GN	EA1PK	EB1HPI
EA1AGF	EA1GT	EA1QS	EB1HVH
EA1AHI	EA1HCJ	EA1RG	EB1ILQ
EA1BM	EA1HDG	EA1RH	EB1ISY
EA1BRL	EA1HGL	EA1RM	EC1ABR
EA1CFX	EA1HHF	EA1UBM	EC1DBO
EA1CZG	EA1HMK	EA1VT	
EA1DCC	EA1HNQ	EA1WZ	

CLASIFICACIÓN DEL CONCURSO ATLÁNTICO 2010

144 MHz

Estación Fija

1	EA2AGZ	IN91DV	898.056
2	EA4AYW	IN70XK	511.050
3	CT1ANO	IN51RE	486.450
4	EA4LU	IM68TV	483.975
5	EB5HRX	IM99TL	447.450
6	CT1HAR	IN51OJ	406.054
7	EB5AN	IM99SL	367.080
8	EA3EDU	JN01WK	352.750
9	EA1ASC	IN70DX	337.100
10	EB6ADS	JM29DV	328.080
11	CT1IZW	IN51QC	310.536
12	EA4DM	IN70WL	235.842
13	EA4SG	IN80CP	234.278
14	CT1HBC	IN51PE	214.047
15	EA5GRD	IM99VA	193.193
16	EA3ABK	JN01OK	186.740
17	EB7BMV	IM67WI	183.040
18	EC4CLR	IN80ER	176.560
19	CT1JHU	IM58MP	157.140
20	EB1HRW	IN71PQ	155.268
21	EA4KM	IN80BE	150.570
22	EA4EHI	IM68MN	128.955
23	EB7COL	IM77AG	128.535
24	EA7EE	IM67MG	121.282
25	EA1MI	IN70XW	119.000
26	EA1PVC	IN70DX	111.554
27	EA5IQP	IM97KW	111.150
28	EA8CTK	IL18NI	105.091
29	EA5EH	IM99QI	100.562
30	EA7HV	IM77HL	95.235
31	EA1JJ	IN70PP	78.512
32	EA2BVD	IN91OO	75.866
33	EA4HW	IN70WO	64.116
34	EA4RN	IN80BC	63.180
35	EB1EHO	IN73DM	62.030
36	EA5RM	IM98PG	59.290
37	EA8TJ	IL18RI	58.866
38	EA3EVJ	JN11CN	55.099
39	EB1EDT	IM53VD	47.178
40	EA5HMW	JN00FL	46.944
41	EA3BB	JN01VS	42.251
42	EA5GIN	IM98VM	37.344
43	EA1GCN	IN73DN	35.408
44	EC1KR	IN70NT	29.889
45	EA6ZS	JM19KM	27.909
46	EA3FLX	JN01UF	26.257
47	EA7DJQ	IM66VL	25.688
48	EB3DGV	JN01WT	25.344
49	EA5DFE	IM97NX	24.600
50	EA4EUW	IN80CE	22.239
51	EA5DIT	IM99CD	18.963
52	CT2HKN	IN51OM	17.059
53	EB3GV	JN01UI	15.813
54	EA3NJ	JN01UF	14.658
55	EA1BHB	IN82EI	11.606
56	CT1FOQ	IN50SF	10.276
57	EA1EPM	IN71RW	8.748
58	EA1BYA	IN70WW	7.040
59	EC1AJL	IN73CI	6.820
60	CT1EWD	IM58KP	6.815
61	EA1LZ	IN82DI	5.978
62	EB8BRZ	IL27HX	4.740
63	EA8CQW	IL18RJ	4.428
64	EA5GLN	IM98HF	2.022
65	CT3HF	IM12OP	1.933
66	EA1COW	IN53UC	1.866
67	EA1GPL	IN70VR	1.290
68	EA4CU	IN80AP	1.236
69	EA3FHP	JN11DW	260

Estación Monooperador Portable

1	EA5SR/P	IM98KK	3.031.679
2	EA2DHJ/P	IN83LG	1.691.340

3	CT1DIZ/P	IM69HH	805.008
4	CT1HZU/P	IM58MM	698.672
5	EA3AEL/EA6	JN20BC	485.751
6	EA2FC	IN72UV	483.652
7	EA2GJK	IN92HP	392.775
8	CT1AL/P	IN60EH	390.528
9	EA2DCA	IN83RF	269.813
10	EA3TJ/P	JN12BB	240.312
11	EA1HF	IN62PH	234.880
12	EA5DGC	IM97EV	215.316
13	EB3GIH/P	JN02SC	164.736
14	EA5ADM	IM98JG	135.156
15	CT2FFC/P	IM59JK	84.708
16	EA1GAR/P	IN51OW	46.871
17	EA5/YO4RFV	JN00AB	43.947
18	CT2ILN	IM59JK	36.050
19	EA5GVB/P	IN90JX	26.761
20	CT2JNM/P	IN50XG	21.432
21	EA2CMF/1	IN82IJ	17.775
22	CT2JIC	IN50NE	11.940
23	CT2JSV	IM59LJ	11.095
24	EA5AJX	IM99KD	1.314

Estación Multioperador Portable

1	EB1RL/P	IN83FD	4.904.940
2	EA1FO/P	IN62PU	757.792
3	EA1UR/P	IN63FL	542.698
4	ED5RCI/P	IM98PO	337.533
5	EE1URO	IN62IG	287.340
6	EA1ELQ	IN73AB	188.464
7	EA4IS/P	IN80AU	159.700
8	EA1AWV	IN72GH	62.412

Listas de control: EB1EVX/P, EB6AOK

432 MHz

Estación Fija

1	EA4LU	IM68TV	213.822
2	EA2AGZ	IN91DV	135.888
3	EA4AYW	IN70XK	108.001
4	EB5AN	IM99SL	100.898
5	EB7BMV	IM67WI	96.936
6	EC4CLR	IN80ER	88.544
7	EA4DM	IN70WL	86.672
8	EA4SG	IN80CP	61.166
9	EA3EDU	JN01WK	56.420
10	EB7COL	IM77AG	55.368
11	EA7EE	IM67MG	52.620
12	EA4KM	IN80BE	52.380
13	EB5HRX	IM99TL	48.807
14	EA1PVC	IN70DX	43.788
15	EA2BVD	IN91OO	34.060
16	EA4RN	IN80BC	29.214
17	EB1HRW	IN71PQ	26.847
18	EA3EVJ	JN11CN	26.100
19	EB6ADS	JM29DV	21.744
20	EA3BB	JN01VS	21.736
21	CT1IZW	IN51QC	19.744
22	EA3ABK	JN01OK	19.648
23	EA7DJQ	IM66VL	13.824
24	EA5HMW	JN00FL	13.512
25	EB3DGV	JN01WT	10.032
26	EA5IQP	IM97KW	9.305
27	CT2HKN	IN51OM	6.885
28	EA4HW	IN70WO	6.360
29	EA3NJ	JN01UF	6.040
30	EA3FLX	JN01UF	5.848
31	EA5GIN	IM98VM	4.956
32	EB8BRZ	IL27HX	4.371
33	CT1FOQ	IN50SF	4.355
34	EA5DIT	IM99CD	4.256
35	EA1GCN	IN73DN	3.380
36	EA1MI	IN70XW	3.300
37	EA1BHB	IN82EI	1.144
38	EA5GLN	IM98HF	924
39	EA1BYA	IN70WW	912

40	EA8TJ	IL18RI	786
41	EA6ZS	JM19KM	743
42	EA5RM	IM98PG	302
43	EA8CQW	IL18RJ	282
44	EA4CU	IN80AP	236
45	EA5DFE	IM97NX	139
46	EA8CTK	IL18NI	66
47	EA3FHP	JN11DW	65
48	EA4EHI	IM68MN	63
49	EC1AJL	IN73CI	24

Estación Monooperador Portable

1	EA5SR/P	IM98KK	921.672
2	CT1HZU/P	IM58MM	225.774
3	CT1DIZ/P	IM69HH	218.177
4	CT1AL/P	IN60EH	107.850
5	EA1HF	IN62PH	70.560
6	EB3GIH/P	JN02SC	27.280
7	EA3TJ/P	JN12BB	23.625
8	CT2FFC/P	IM59JK	17.775
9	CT2ILN	IM59JK	15.669
10	CT2JIC	IN50NE	5.080
11	EA5GVB/P	IN90JX	3.552
12	EA5/YO4RFV	JN00AB	2.142
13	CT2JNM/P	IN50XG	1.764
14	EA2CMF/1	IN82IJ	86

Estación Multioperador Portable

1	EB1RL/P	IN83FD	309.028
2	EA1FO/P	IN62PU	161.291
3	EE1URO	IN62IG	136.480
4	ED5RCI/P	IM98PO	84.557
5	EA1AWV	IN72GH	26.568
6	EA1DDU	IN73AB	16.824

Listas de control: EB6AOK

1200 MHz

Estación Fija

1	EA4LU	IM68TV	34.520
2	EB5AN	IM99SL	26.768
3	EB7BMV	IM67WI	19.184
4	EA3EDU	JN01WK	11.179
5	EA1PVC	IN70DX	5.220
6	EC4CLR	IN80ER	3.960
7	EA3FLX	JN01UF	3.195
8	EA3BB	JN01VS	2.596
9	EA2AGZ	IN91DV	2.250
10	EA2BVD	IN91OO	1.836
11	EA7EE	IM67MG	1.116
12	EA4HW	IN70WO	806
13	EA3NJ	JN01UF	750
14	EA7DJQ	IM66VL	208
15	EB3DGV	JN01WT	200
16	EA8TJ	IL18RI	102
17	EA1BHB	IN82EI	88
18	EA1BYA	IN70WW	71
19	EA5GLN	IM98HF	32
20	EB8BRZ	IL27HX	21

Estación Monooperador Portable

1	EA5SR/P	IM98KK	156.315
2	CT1HZU/P	IM58MM	16.100
3	CT1AL/P	IN60EH	15.561

Estación Multioperador Portable

1	EE1URO	IN62IG	19.327
2	EA1FO/P	IN62PU	5.992
3	ED5RCI/P	IM98PO	4.884
4	EB1RL/P	IN83FD	3.248
5	EA1AWV	IN72GH	2.517

Listas de control: EB6AOK

NOTA: Los 5 primeros clasificados de cada categoría han obtenido diploma.

RESULTADOS DEL CONCURSO NACIONAL V-UHF 2010

144 MHz

Estación fija

Pos	Indicativo	QSO	Válidos	Puntos	
1	EA8BPX	48	45	71.126	T
2	EA8CQW	40	37	49.873	D
3	EB8AYA	43	39	46.289	D
4	EA8TJ	35	34	43.068	D
5	EB5EA	68	68	37.907	D
6	EA8CTK	29	28	33.619	D
7	CT1ANO	63	60	29.342	D
8	EA2AGZ	85	80	28.305	D
9	EB5HRX	69	66	27.796	D
10	CT1IZW	57	54	26.098	D
11	CT3HF	29	27	23.389	D
12	EA8AVI	25	23	22.774	D
13	CT1HBC	48	43	22.753	D
14	EB8BRZ	23	22	22.005	D
15	EA7EE	43	39	20.988	D
16	CT2HKN	35	30	19.063	D
17	EA4TF	67	65	18.621	D
18	EA4LU	59	57	18.045	D
19	CT1JHU	44	41	17.369	
20	EB7BMV	46	39	17.091	
21	EB5AN	46	44	14.255	
22	EA4DM	55	51	13.882	
23	EA3EDU	49	44	11.593	
24	EA3GP	48	44	11.574	
25	CT1END	23	22	11.282	
26	EA1MX	39	35	10.628	
27	EA5GRD	34	34	10.545	
28	EA4LO	47	44	10.344	
29	CT1JPK	23	18	9.174	
30	EA1BHB	42	37	8.966	
31	EA5FAM	29	28	8.797	
32	EB7GWV	13	13	8.689	
33	EA3FLX	45	44	8.531	
34	EA3ABZ	42	38	8.462	
35	EA5AM	35	33	8.289	
36	EA3ABK	38	36	7.810	
37	EA1ZO	32	32	7.640	
38	EA1IDU	39	34	7.200	
39	EA1PVC	30	26	6.244	
40	EA7HV	23	22	6.124	
41	EA1GDG	32	31	5.837	
42	EA5RM	24	24	5.804	
43	EA3EVJ	25	25	5.171	
44	EA7DJQ	17	17	5.157	
45	EC1KR	23	19	4.542	
46	EA4HW	28	26	4.417	
47	EA1GCN	15	14	3.996	
48	EA3NJ	23	21	3.802	
49	EA7BYM	8	8	3.777	
50	EA7DUD	12	10	3.684	
51	EA5GIN	17	17	3.579	
52	EA1EW	25	25	3.443	
53	EA5GVB	20	18	3.425	
54	EA3EBN	21	20	3.420	
55	EB3DGV	17	16	3.389	
56	EA5DFE	11	9	3.067	
57	EA1BYA	21	20	2.728	
58	EA3CQQ	10	9	2.616	
59	EA4EUW	19	17	2.462	
60	CT1FOQ	16	16	2.045	
61	EB5BON	10	9	2.019	

62	EA8BQM	5	4	1.828	
63	EA2BER	10	7	1.639	
64	EA1AAA	8	8	1.498	
65	EA5DIT	8	8	1.425	
66	EB5BQC	13	12	1.249	
67	EB1GJP	11	8	1.239	
68	EA4RN	6	4	1.064	
69	EA7HLB	4	4	658	
70	ED1J	5	4	531	
71	EA3FHP	4	4	477	
72	EA5HDE	4	3	123	
73	EC4CLR	2	2	84	

Monooperador portable

1	EA5SR/P	152	144	78.308	T
2	EA2GJK/P	127	112	46.190	D
3	EB1LA/P	91	82	41.141	D
4	EA4CZV/P	103	83	38.843	D
5	EA8BUE	28	24	29.136	D
6	CT1HIX/P	68	60	28.426	D
7	EA2FC	99	81	28.231	D
8	EA2AAZ	77	56	22.481	D
9	EA1BLA/P	17	16	19.890	D
10	CT1FBF/P	45	43	18.752	
11	CT2FFC/P	43	42	16.016	
12	EA1GAR/P	18	17	15.968	
13	CT2ILN	39	37	15.245	
14	EA2AZW/P1	38	37	14.317	
15	EA5DS	10	10	13.505	
16	CT2JFZ/P	33	32	13.491	
17	EA3AEL	56	46	13.419	
18	EA3BSG/P	51	43	12.932	
19	CT5JUC/P	38	32	12.881	
20	EB3GIH/P	49	47	12.869	
21	EA3TJ/P	48	43	11.540	
22	CT2JNM/P	41	38	11.225	
23	CT1FOP/P	39	37	10.664	
24	EA1AWV	42	40	10.531	
25	EA5GEB	37	34	9.178	
26	EA5ADM	32	30	7.901	
27	EA2DIH/7	31	25	7.713	
28	EA5HMW	32	30	7.501	
29	EA5DGC/1	30	29	6.815	
30	EA5GLN/P	24	23	6.430	
31	EA5DB	30	27	6.337	
32	EA2BD/P	28	27	6.280	
33	CT2JIC/P	18	18	4.789	
34	CT1AL/P	22	19	3.632	
35	EA1FCH/P	15	14	3.189	
36	EA5YO4RFV	15	14	2.498	
37	EB3CWL/P	9	9	2.198	
38	EA5AJX	11	10	1.874	
39	EA2CCG	5	5	575	

Multioperador portable

1	EB1RL/P	197	159	72.940	T
2	F0EWK/P	83	57	23.936	D
3	EE1URO	58	54	16.135	
4	EA1ELQ	38	37	10.740	
5	EA1EG/P	52	45	10.157	
6	EA1FO/P	41	39	9.002	
7	EA4KM/P	29	28	6.351	
8	EA1RCS/P	34	30	5.967	
9	EA4URJ/P	26	25	4.577	
10	EA3CUV	24	20	3.852	

Listas de control: CT1EXR, CR5M, EB6AOK, EB5KAU, EA1RJ/4, EA2JB, EC7ABQ/P

432 MHz

Estación fija

1	EB8AYA	22	20	20.962	T
2	EA8BPX	17	15	16.190	D
3	EA8TJ	15	15	14.806	D
4	EA4LU	33	33	10.303	D
5	EA7EE	19	18	10.300	D
6	EB7BMV	23	23	10.294	D
7	EA8AVI	12	12	9.220	D
8	EB5EA	32	30	9.164	D
9	CT1IZW	19	19	9.047	D
10	EA2AGZ	28	27	8.456	D
11	CT2HKN	17	15	8.417	D
12	EA5AM	22	22	6.392	D
13	EB5AN	24	24	6.249	D
14	EB7GWV	9	9	6.195	D
15	EA4TF	23	23	5.975	D
16	EB5HRX	23	22	5.238	
17	EA4LO	26	23	4.835	
18	EA4DM	21	21	4.716	
19	EA3GP	25	22	4.269	
20	EA3FLX	27	25	3.992	
21	EA3EDU	23	23	3.981	
22	EB8BRZ	6	6	3.333	
23	EA8CTK	5	5	3.233	
24	EA1PVC	14	14	2.927	
25	EA1MX	10	10	2.864	
26	EA3ABK	18	18	2.732	
27	EA5FAM	12	12	2.338	
28	EA3EVJ	15	13	2.015	
29	EA1BHB	12	11	1.882	
30	EA7DJQ	8	8	1.801	
31	EA1EW	13	13	1.749	
32	EA1GCN	8	7	1.654	
33	EA1IDU	11	8	1.620	
34	EA3NJ	10	8	1.436	
35	EA4HW	10	10	1.412	
36	EA1ZO	8	7	1.382	
37	EB3DGV	9	8	1.235	
38	EA3EBN	10	8	981	
39	EA1BYA	10	9	911	
40	EA5DIT	5	5	867	
41	EB5BON	3	3	823	
42	EA7DUD	4	4	703	
43	EA5RM	6	6	558	
44	EA7HLB	3	3	552	
45	EA5DFE	4	4	523	
46	CT1FOQ	6	5	522	
47	ED1J	4	4	517	
48	EB5BQC	7	7	434	
49	EA5GIN	4	3	430	
50	EA7HV	2	2	210	
51	EA7BYM	2	2	196	
52	EA4EUW	3	3	186	
53	EA8BQM	3	3	61	
54	EA5HDE	3	1	51	
55	EC4CLR	1	1	44	
56	EA1AAA	2	2	22	

Concursos y Diplomas

Monooperador portable

1	EA5SR/P	68	63	26.224	T
2	EA2GJK/P	49	33	12.499	D
3	EA1BLA/P	10	10	11.975	D
4	CT1FBB/P	23	21	8.204	D
5	CT2ILN	17	15	7.366	D
6	CT1FOP/P	23	23	7.286	D
7	CT2JNM/P	24	23	7.121	D
8	EB3GIH/P	27	26	6.834	D
9	EA1AWV	27	24	5.556	
10	EA3TJ/P	30	27	5.491	
11	CT2FFC/P	22	21	5.431	
12	EA5GEB	19	18	4.555	
13	CT5JUC/P	17	14	4.332	
14	EA3BSG/P	17	17	4.045	
15	EA5GLN/P	16	16	3.766	
16	EA5DS	3	3	3.610	
17	EA5HMW	20	20	3.357	
18	CT1AL/P	14	14	1.760	
19	CT2JIC/P	6	4	1.738	
20	EA1FCH/P	7	7	1.451	
21	EA5YO4RFV	9	9	1.218	
22	EB3CWL/P	6	6	991	
23	CT2JFZ/P	5	5	742	

Multioperador portable

1	EB1RL/P	59	43	15.484	T
2	EE1URO	31	30	8.699	D
3	EA1FO/P	27	26	6.071	D
4	EA4KM/P	18	17	4.032	D
5	EA1RCS/P	19	19	3.335	
6	EA4URJ/P	15	14	2.472	
7	EA1DDU/P	11	11	2.269	

Listas de control: CR5M, EB6AOK.

1.2 GHz

Estación fija

1	EA8AVI	8	7	5.902	T
2	EB7BMV	11	10	5.376	D
3	EB8AYA	6	5	4.589	D
4	EA8TJ	4	4	3.255	D
5	EA7EE	7	6	3.104	D
6	EA4LU	9	9	2.296	D
7	EA2AGZ	7	7	2.121	D
8	EB5AN	8	7	1.995	D
9	EA1PVC	9	9	1.923	D
10	EB8BRZ	2	2	1.784	D
11	EB7GWV	4	4	1.480	D
12	EA3FLX	8	8	1.361	
13	EA3EDU	7	7	1.096	
14	EA1BHB	6	6	1.080	
15	EA1IDU	5	5	910	
16	EA1BYA	6	5	734	
17	EA7DJQ	4	4	715	
18	EA3NJ	3	3	636	
19	EB3DGV	2	2	495	
20	EA4HW	3	3	447	
21	EA1EW	5	4	366	
22	EA1ZO	3	3	266	
23	CT2HKN	1	1	165	
24	EC4CLR	1	1	44	

Monooperador portable

1	EA5SR/P	22	21	8.115	T
2	EA1BLA/P	4	4	7.035	D
3	EA2GJK/P	13	11	3.631	D
4	EA1AWV	11	11	2.297	D
5	EA3BSG/P	6	5	1.316	

6	CT1FBB/P	5	5	1.239	
7	CT1AL/P	6	5	868	
8	EA5GEB	5	4	846	
9	CT2JFZ/P	2	2	291	
10	EA5GLN/P	1	1	29	

Multioperador portable

1	EB1RL/P	15	13	3.453	T
2	EA1FO/P	13	12	2.529	D
3	EE1URO	7	7	1.338	D
4	EA4URJ/P	6	6	1.079	D
5	EA1RCS/P	5	5	678	

Listas de control: CR5M, EB6AOK

Operadores de estaciones multioperadas

Indicativo	Operadores
EA1DDU/P	EA1DDU, EA1ELQ
EA1EG/P	EA1AR, EA1IP, EA1JJ
EA1ELQ	EA1ELQ, EA1DDU
EA1FO/P	EA1FO/P, EA1EJ, EA1EYW
EA1RCS/P	EA1FMD, EA1JVJ, EA1MI
EB1RL/P	EA2TO, EA2DR, EB1RL
EE1URO	EB1AJP, EB1HBK, EB1WM
EA3CUV	EA3CUV, EA3AXZ, EB3FXH, EB3XZ
EA4KM/P	EA4RN, EA4KM
EA4URJ/P	EA4ETR, EA4SG, EB4FJV
F0EWK/P	F0EWK, F0EWL

RESULTADOS XVI DIE CONTEST 2010

Categoría A - Islas marítimas

N-096	ED1WD	494
O-012	EA1ET/P	372
S-005	EA8URL	280
S-159	EC7ITA/P	154

Categoría B - Islas de interior

M-005	EA4RCH/P	1006
Z-046	EA2AVJ/M	346
V-163	EC5CSW/P	310
V-137	EH5AEN	300
V-144	AN5P	2H16
L-035	EA3URT	174
V-024	EA5HIH/P	sin lista

Categoría C - Residentes

E-022	EA6BE	480
E-022	EA6SB	70
E-022	EA6ACW	sin lista
S-233	EA7HY	sin lista
S-233	EA7NC	sin lista

Categoría D - Residentes EA8

S-013	EA8JA	224
S-012	EA8CAZ	sin lista

Categoría E - General peninsular

EA2RC	195	EA7IE	145
EA3KB	160	EA1EDF	140
EA1YY	150	EA5AMD	135

EA2WD	135	EA3AG	55
EA5AT	125	EA5JC	50
EA7HZ	125	EB3FLY	50
EA3CYM	120	EB7CIN	50
CT1BSC	120	EA7CWA	45
EA4GZ	120	EA7HP	45
EA3LS	100	EA3BT	40
EA4ZM	100	EA5YI	40
EA7SJ	100	EA7HE	40
EA5HJO	95	EA1ST	35
EA2BT	90	EU2MM	35
EA5FGK	75	EA3FHP	35
EA9PY	75	EA1DFP	35
EA1RH	75	EA7FQS	30
CT4IC	65	EA5CXF	30
EA7GHI	65	EA7FRX	30
EA5OL	60	EA5BX	30
EA3GDx	60	EA7GBD	30
EA1FB	55		

Categoría F - General no EA

IK1GPG	175
ON6CV	80
S53EO	70
LZ1BJ	60
HA6GB	40
G4TPH/P	35
EU2MM	35
IZ2SLN	30
ON4ON	25

Categoría I - SWL

EA-1033-URE	180
I1-12387	95
EA-3248-URE	50

Placa de Campeones

A Islas marítimas	N-096
B Islas de interior	M-005
C Residentes	E-022
D Residentes EA8	S-013
E General peninsular	EA2RC
F General no EA	IK1GPG
I SWL (escuchas)	EA-1033-URE

Estaciones participantes en las referencias

N-096	EA1AP-EA1CJ-EA1GGJ-EA1GHI-EA1ON-EA1SA
O-012	EA1ET-EB1ERK-EA1GAZ
S-008	EA8AKN-EA8BUX-EA8CST-EA8RY
S-159	EC7ITA-EA7HKL
Z-046	EA2AVJ
V-144	EA5KY-EA5YT-EB5WC
V-137	EA5AEN-EA5CIF
V-163	EC5CSW-EA5NK-EA5QO-EA5LC-EA5IIG-EA5DK-EA5AHP
L-035	EA3TO-EA3FGF-EA3TE
V-024	EA5HIH
M-005	EA4AOC-EC4DX-EC1KR
E-022	EA6SB
E-022	EA6BE
S-013	EA8JA

RESULTADOS DEL CONCURSO MUNICIPIOS ESPAÑOLES 2010

Pos	Indicativo	QSO	Válidos	Puntos	Mult.	Total		72	EA4WW/1	132	130	130	121	15.730
1	EA7HLU	454	429	429	379	162.591	T	73	EA8TJ	139	130	130	121	15.730
2	EA5GTQ	452	423	423	378	159.894	T	74	EB2RA	138	131	131	120	15.720
3	EA5EN	443	401	401	347	139.147	T	75	EB5GIV	142	134	134	117	15.678
4	EA5GUI	427	378	378	331	125.118	D	76	EA5GRD	130	129	129	121	15.609
5	EA7GV	383	358	358	317	113.486	D	77	EA1AQN	127	125	125	120	15.000
6	EA5KY	360	345	345	302	104.190	D	78	EC1CA	129	126	126	119	14.994
7	EA4DW	321	305	305	265	80.825	D	79	EA5KO	135	131	131	114	14.934
8	EA5YI	319	300	300	263	78.900	D	80	EA1AR	136	130	130	112	14.560
9	EA3EGB	298	283	283	257	72.731	D	81	EA3GGW	136	128	128	111	14.208
10	EA5AMD	287	280	280	256	71.680	D	82	EB5ESV	128	124	124	114	14.136
11	EA1MX	296	284	284	250	71.000	D	83	EA5AEN	132	122	122	110	13.420
12	EA7MK	292	278	278	248	68.944	D	84	EA2BER	136	124	124	108	13.392
13	EA2VE	296	271	271	233	63.143	D	85	EA4ALY	123	119	119	112	13.328
14	EC5ANF	268	267	267	233	62.211	D	86	EB3FLY	121	120	120	110	13.200
15	EB5RR	273	262	262	234	61.308	D	87	EA1AHP	131	119	119	110	13.090
16	EA3CCN	278	262	262	231	60.522	D	88	EA1XT	128	122	122	107	13.054
17	EA3FAX	267	257	257	226	58.082	D	89	EA7IHC	129	118	118	100	11.800
18	EA1FMD	272	260	260	221	57.460	D	90	EB5CS/P	116	114	114	102	11.628
19	EA5GSW	254	247	247	223	55.081	D	91	EA2OSA	123	115	115	98	11.270
20	EA4DFE/P	258	250	250	217	54.250	D	92	EB3EAW	121	113	113	99	11.187
21	EA4AOC/P	258	247	247	219	54.093		93	EA1HVW	108	108	108	98	10.584
22	EA1VT	256	247	247	218	53.846		94	EA2DJL	113	104	104	93	9.672
23	EA4TD	268	235	235	210	49.350		95	EA2DOT	110	105	105	92	9.660
24	EA3DUM	238	224	224	198	44.352		96	EC1CSV	102	101	101	94	9.494
25	EA2MH	238	227	227	193	43.811		97	EA6DB	109	103	103	91	9.373
26	EA5IY	224	217	217	194	42.098		98	EA4WD	106	102	102	91	9.282
27	EA4DB	218	217	217	192	41.664		99	EB2FAC	107	99	99	89	8.811
28	EB2EMH/P	221	214	214	192	41.088		100	EA5FAM	100	97	97	86	8.342
29	EA1AAW	224	214	214	191	40.874		101	EA3FHP	95	92	92	87	8.004
30	EA1FE	222	214	214	191	40.874		102	EA2CMF	100	91	91	86	7.826
31	EA8CQW	213	209	209	193	40.337		103	EA5YJ	96	92	92	85	7.820
32	EA5AT	212	208	208	191	39.728		104	EA3AHZ	90	89	89	86	7.654
33	EA2DPC	222	206	206	183	37.698		105	EB7HAF	92	91	91	84	7.644
34	EA5EHY	225	207	207	180	37.260		106	EA7HE	92	90	90	84	7.560
35	EC4AJP	208	202	202	174	35.148		107	EA3EDU	87	84	84	76	6.384
36	EA5HDE	213	197	197	170	33.490		108	EA4ZM	83	81	81	78	6.318
37	EA2DNR	203	193	193	173	33.389		109	EA7IA	85	82	82	75	6.150
38	EA1MI	199	193	193	170	32.810		110	EA3EJI/P	85	75	75	70	5.250
39	EA4JJ	202	190	190	170	32.300		111	EA4CA	90	75	75	68	5.100
40	EA2JB/P	202	186	186	172	31.992		112	EA1BRD	75	74	74	68	5.032
41	EA7IHW	191	185	185	171	31.635		113	EC3ACO	76	71	71	67	4.757
42	EA7ATX	193	187	187	168	31.416		114	EB5HRX	75	69	69	67	4.623
43	EA1AJV	190	183	183	167	30.561		115	EA3QS	73	68	68	58	3.944
44	EA7GLY	185	185	185	165	30.525		116	EA5HMW	61	60	60	58	3.480
45	EA5HJO/P	206	183	183	162	29.646		117	EA3GBA	64	60	60	56	3.360
46	EA5MON	183	171	171	157	26.847		118	EA5BQN	60	57	57	57	3.249
47	EA5BX	168	161	161	146	23.506		119	EA7IHH	61	59	59	54	3.186
48	EA1HRR	163	159	159	145	23.055		120	EA5HPI	58	57	57	54	3.078
49	EA4CRP	159	157	157	143	22.451		121	EA3BIP	53	51	51	47	2.397
50	EA1ET	164	155	155	142	22.010		122	EA4ERZ	47	47	47	46	2.162
51	EA5CCY	166	155	155	142	22.010		123	EA5EFU	48	47	47	43	2.021
52	EB8CDK	157	154	154	142	21.868		124	EA5GZO	71	45	45	42	1.890
53	EC4CLR	158	152	152	139	21.128		125	EA4IE	45	44	44	42	1.848
54	EA3HEK/P	163	156	156	135	21.060		126	EA5CVS	66	45	45	40	1.800
55	EA2PLN	159	155	155	134	20.770		127	EA4AAZ	45	43	43	41	1.763
56	EA2KY	163	154	154	133	20.482		128	DL4FDM	43	42	42	40	1.680
57	EA7AZA	146	144	144	135	19.440		129	EA5GSY	40	39	39	38	1.482
58	EA3DTD	161	149	149	130	19.370		130	EA3WX	39	39	39	36	1.404
59	EA3AXQ	147	146	146	132	19.272		131	EA3AXZ	37	36	36	36	1.296
60	EA2NA	149	147	147	129	18.963		132	EA3JSM	39	35	35	34	1.190
61	EC5CR	145	142	142	133	18.886		133	EC1ES	31	31	31	31	961
62	EA7IBK	148	139	139	132	18.348		134	EA6AIV	34	26	26	26	676
63	EA5YT	143	140	140	129	18.060		135	EA1CJA/P	30	25	25	23	575
64	EB3DWG	150	141	141	127	17.907		136	EB3DGV	24	22	22	22	484
65	EA5GUV	148	142	142	125	17.750		137	EA1BYA	22	21	21	20	420
66	EA1UY	146	140	140	122	17.080		138	EC7DDZ	21	20	20	19	380
67	EA4BFP	150	140	140	119	16.660		139	EA4FEU	20	19	19	17	323
68	EA7FRX	136	135	135	122	16.470		140	EA4AKH	17	17	17	17	289
69	EB1EDT	134	131	131	123	16.113		141	EA3GYE	12	12	12	11	132
70	EB5DXJ	133	131	131	123	16.113		142	EA4FJJ/EA1	10	10	10	10	100
71	EA3LD	135	133	133	119	15.827		143	EA1EPM	5	3	3	3	9

MARTTI LAINE, OH2BH

Por Fernando Fernández, EA8AK, ea8ak@ure.es

Mucho de nuestros socios y seguramente todos quienes nos dedicamos a la práctica del DX sabemos quién es Martti Laine, OH2BH. Lo que tal vez no sea tan conocido es la estrecha vinculación que siempre mantuvo con nosotros, los EA, desde sus comienzos en radio allá por la década de los 60.

Cuando está próxima mi despedida de estas páginas, quiero dedicar uno de estos últimos encuentros mensuales que mantengo con ustedes, “desde mi shack”, a gloriar brevemente a quien ha sido y aún es uno de los radioaficionados más conocidos en todo el mundo y uno de los que más ha hecho por el desarrollo de nuestro “hobby”. Martti forma parte de una generación de colegas finlandeses que hoy tienen una edad en torno a los 60 años y que comenzaron a dar sus primeros pasos de la mano de Armas Vaaster, OH2NB, ahora *silent key*. Armas había sido un destacado deportista finlandés, campeón olímpico y más tarde máximo responsable del deporte en su país, no recuerdo si con rango de ministro o secretario de estado. Era un pionero de la radioafición escandinava en la post guerra mundial e impulsor del *Sandinavian Activity Contest*. Esa generación la formaron quienes han sido lo mejor de la radioafición deportiva europea y mundial durante 40 años, y, desaparecido Armas, Martti, por su carácter y empuje, fue pronto su líder natural.

En muchos de sus artículos, libros y conferencias, Martti ha dicho que desde sus comienzos sus referentes fueron Gus Browning, Don Miller y el matrimonio de los Colvin, que durante los 50 y los 60 fueron impulsores del DX y grandes expedicionarios. Martti los ha superado a todos, ha ganado todos los concursos, en fonía y en CW, ha operado desde todos los continentes y todos los mares, ha sido el artífice de la aparición de una veintena de nuevos países, o entidades, en la lista del DXCC, ha “profe-

sionalizado” la radioafición y como ejecutivo de Nokia, pasó en el Extremo Oriente una década de su vida, con su XYL, Leena. Allí contribuyó al enorme desarrollo de la radioafición en China, hasta entonces prohibida en el gigante asiático, y “descubrió



En primer plano, Ville OH2BH. En torno a la mesa, de izq. a dcha: Armas OH2NB, Miika OH2BAD, EA8AK, OH2QV (s.k), Perti OH2SB, Jari OH2BU y Martti OH2BH. Helsinki, 1977

nuevos islotes y rocas, como Scarborough Reef, luego admitidas como nuevas entidades del DXCC. Cuando en 1995 nos vimos en Hong Kong, creo que su dedicación al hobby le absorbía más tiempo que su trabajo para Nokia.

Pero todo empezó en 1971, cuando logró operar con Ville OH2MM, desde Guinea Ecuatorial como 3C1EG, donde el dictador Macías había prohibido toda actividad desde que EAØAA y, luego, EAØAB habían quedado QRT, al abandonar España aquel territorio. Esa operación desde Santa Isabel, Fernando Poo (foto 1), culminó con el alabonazo de la operación desde Annobón, 3CØAN, un nuevo país que Martti y Ville pusieron por primera vez en el aire en julio de 1971. En aquella operación, la ayuda logística prestada



3C1EG/3CØAN, junio/julio de 1971

y unas puntuaciones que marcaron records mundiales que entonces parecieron imbatibles.

En la primavera de 1977 me encontré con ellos en Helsinki (foto 2), y en una cena inolvidable para mí, con Armas, OH2NB, a la cabecera, comenzamos a preparar la organización de una gran operación hispano-finlandesa para tratar de lograr “algo grande” en multioperador-multi-trasmisor desde un QTH espectacular, en el Observatorio Meteorológico de Izaña, en El Teide, Tenerife. Martti no creyó que fuéramos capaces de organizar



En primera fila: Jorma OH2KI, EA8AK, Miguel EA8IT, Martti OH2BH y Ville OH2MM. Detrás: Luis EA8BW, Julio EA8OZ, Tomás EA8TH y José EA8LO. El Teide, 1977

por Isi, EA4DO y por Jorge, EA4LH, fue agradecida en la tarjeta de QSL de 3CØAN. En 1973 y 1974, Martti y Ville operaron desde Gambia como ZD3X y ZD3Z, respectivamente, ganando el concurso mundial de CQ, en fonía y en CW, en las categorías de operador único-todas las bandas y en multi-multi, con un grupo de operadores finlandeses

todo aquello, montando 9 estaciones distintas, antenas, equipos, amplificadores lineales, a casi 3.000 metros de altura. En El Teide, en los meses de octubre y noviembre hace mucho frío, muchos vientos y mucha nieve. Pero lo logramos (foto 3), con 10.290 QSO y 21.3 millones de puntos logramos un record que se mantuvo muchos años y



Martti OH2BH, Hans PB2T y EA8AK. Bruselas, 2009

que, aún hoy, más de 30 años después, podrían ser suficientes para ganar algún año un CQ WW multi-multi. Aquellos fueron unos años de despegue y apogeo de la radioafición competitiva y a mi recuerdo vienen historias y anécdotas inolvidables y divertidas.

Martti continuó con una vida compartida entre Nokia, Yaesu y sus expediciones. Su presencia en Dayton, en Friedrishaffen, en algunos congresos de la URE y del Lynx DX Group ha contribuido a enriquecer el programa de cualquier encuentro de radioaficionados. Operó desde Albania y desde Corea del Norte cuando nadie lo había hecho, puso en marcha proyectos educativos para promover la radioafición en países en los que hasta entonces

no había o había escasa actividad y, así, un largo etcétera. Nos encontramos en un sitio u otro y de vez en cuando teníamos QSO ocasionales en las bandas, hasta que en 2008 me llamó por teléfono para concertar una entrevista. Estaba tratando de activar Kosovo como una nueva entidad. Le expliqué que yo había votado varias veces en contra del reconocimiento de la independencia de Kosovo por la Unión Europea y que resultaría contradictorio que ahora intentara su reconocimiento para mi hobby. Lo entendió pero quedamos en que le ayudaría a concertar algunas entrevistas para empezar a caminar. Conociendo su tenacidad, supe que no podría "liberarme" de él, como así fue. Vino a Bruselas una y otra vez. Localizamos al funcionario de la unidad de la Unión Europea responsable de la creación y formación de los cuerpos administrativos kosovares, que resultó ser un finlandés llamado Leinonen. Surgió un problema, por razones que ignoro, el tal Leinonen tenía su oficina en el cuartel general de la OTAN, cercano a Bruselas, por lo que visitarle exigió enojosos trámites de identificación, controles de seguridad, etc. En mayo de 2009, Martti vino a mi despacho (foto 4) acompañado por el presidente de la IARU Región 1, Hans



Martti, con su XYL Leena, su hija Petritta y su nieto Oskari. Helsinki, julio de 2010.

Blondeel Timmerman, PB2T. Regresaba de Kosovo, donde había dejado operativa la red de comunicaciones de la nueva administración kosovar. ¡Martti en estado puro! Ni siquiera algunos pequeños achaques le han impedido continuar en el empeño. Ahora solo falta que en Ginebra la UIT le asigne un prefijo oficial y, en cuanto lo tenga, ¡¡bingo!! Más pronto que tarde, OH2BH estará en el aire desde una nueva entidad para el DXCC, tal vez la última de su larguísima carrera. Este es Martti Laine, a quien nunca agradeceremos bastante todo lo que ha hecho por la radioafición en todo el mundo.

Blondeel Timmerman, PB2T. Regresaba de Kosovo, donde había dejado operativa la red de comunicaciones de la nueva administración kosovar. ¡Martti en estado puro! Ni siquiera algunos pequeños achaques le han impedido continuar en el empeño. Ahora solo falta que en Ginebra la UIT le asigne un prefijo oficial y, en cuanto lo tenga, ¡¡bingo!! Más pronto que tarde, OH2BH estará en el aire desde una nueva entidad para el DXCC, tal vez la última de su larguísima carrera. Este es Martti Laine, a quien nunca agradeceremos bastante todo lo que ha hecho por la radioafición en todo el mundo.

Torres 7VG

torres para radioaficionados
torres comerciales
accesorios de montaje

Gerente: Francisco Cortés Martín

Teléfonos: 956562308 - 607480199

Mail: ea7vg@ono.com

C/ Ríos Hozgarganta, nave 13
Polígono Industrial Guadalete,
11500 Puerto de Santa María, Cádiz

<http://torres7vg.com>



EA3URL/P - VÉRTICE GEODÉSICO VGL003

El pasado día 18 de julio y en una colaboración conjunta entre la Sección Local de URE de Tàrrega y la de Lleida, efectuamos la activación del vértice geodésico VGL003 de la cual damos cuenta seguidamente.

Carlos, EA3TE y Luis, EA3WX, subieron con sus equipos hasta este remoto vértice de la sierra del Montsec, a 1650 metros de altura. El DME era el 25002.

El día se presentó totalmente claro y, afortunadamente, esas primeras horas de la mañana eran de lo más frescas, cosa de agradecer frente a los calores que esos días se sufrían en alturas más bajas.



Carlos, que llegó primero, ya tenía montados los equipos y la antena. En un primer momento, sobre las 08:30 horas, se salió en la banda de 80 m con una buena presencia de colegas de todo el país. El indicativo con que se salió fue el de EA3URL/p. Después de una pausa para el

bocadillo y las correspondientes cervezas, se continuó la labor en la banda de 40 m que no se paró hasta aproximadamente las 12:30 en que la propagación empezó a cerrarse.

Gracias a los colegas que nos anunciaron en el "cluster", la presencia de estaciones fue una

constante durante toda la mañana. Se contactaron más de 300 estaciones de todo el Estado, más unas cuantas más del extranjero, tales como CT, F, HB, DL, etc.

El equipo que se empleó fue un Icom 725, alimentado con una batería de 72 Ah que aguantó perfectamente todo el tiempo de la activación. La antena una Windom en V invertida con un acoplador MFJ-970.

Con motivo de esta activación se han editado unas QSL especiales que serán enviadas, vía URE, a todos los participantes en cuanto nos lleguen de la imprenta.

Dado el éxito del evento, ambas secciones locales esperamos poder continuar la colaboración en este aspecto y en todos los que supongan hacer actividades en radio.

EA3URL - Sección Local de Lleida

EG3TM -ACTIVACIÓN DE LA TORRE DE MONTGÓ

La activación se realizó el 4 de julio de 2010. En esta ocasión se activó la Torre de Montgó en l'Escala (Girona) con las referencias MVGI-1032 y DME-17062.

Antoni, EA3AHZ, y Josep, EA3FHP, llegamos al municipio de l'Escala (Girona) sobre las siete de la mañana. Lluís, EA3GJA, ya nos estaba esperando cerca de la torre.

Comenzamos el montaje de un dipolo Diamond para 40 y 80 metros sostenido por un mástil de ocho metros de altura. Soplaban viento moderado y se acercaba una tormenta con bastantes rayos.

Mientras Lluís y Antoni se encargaban del montaje del mástil dipolo y vientos, Josep preparaba el equipo Kenwood TS-50, un ordenador portátil, la fuente de alimentación de 40 amperios y el generador de corriente, cedido por EA3ZW. Todo quedó instalado muy cerca de la torre, que nos resguardaba del viento y del sol.

Lanzamos el primer CQ en 7100 kHz a las 6:32 UTC en 40

metros. El primer QSO fue con la estación EA7SJ. Durante la primera media hora las señales estaban cargadas de QRN debido a la tormenta, pero al final no llegó a caer ni una gota, dejó de soplar el viento, salió el sol y mejoró la recepción. En esta ocasión, pues, no trabajamos los 80 metros debido al fuerte QRN que había.

Al cabo de un rato recibimos la visita que nos prometió EA3GMH, Josep, secretario de la Sección Local de la URE de Sabadell, quien también se puso frente al micrófono y del ordenador. Más tarde recibimos la visita de Pere y Maria Carme, yerno e hija de EA3FGN, Joan, que no pudo venir por cuestiones personales.

Para Lluís, EA3GJA, ésta era su primera activación y, en principio, decidió escuchar un buen



rato antes de ponerse a operar la estación EG3TM. Finalmente Josep, EA3FHP, le pasó el micrófono y operó la estación con mucha soltura y, sobre todo, con muy buen oído.

Dimos por finalizada la activación a las 10:02 UTC con 329 QSO debido a que tuvimos una avería en el generador de corriente.

Resumiendo: Total 329 QSO. 14 Entidades DXCC trabajadas.

Agradecimientos a: EA3ZW (Generador de corriente eléctrica), Ajuntament de l'Escala.

Operadores: EA3GJA, EA3FHP, EA3AHZ y EA3GMH.

Enviaremos las tarjetas QSL a través de la URE.

Gracias a todos y os esperamos en la próxima activación.

EA3FHP

<http://www.flickr.com/photos/EA3FHP/>

EG7MAJ, MOTRIL AÑO JUBILAR

Desde que empezó a gestarse la posibilidad de que el Vaticano concediera a la ciudad de Motril el año jubilar con motivo de la conmemoración de los 500 años de la llegada a nuestra ciudad de la imagen de nuestra Patrona la Stm^a Virgen de la Cabeza, en esta Sección Local de URE se pensó en hacer alguna actividad para publicitarlo y, como no podía ser de otra manera, empezamos a darle forma como indicativo especial.

Haciendo un pequeño recordatorio de la historia, cuentan que hace cinco centurias una pequeña nave con portugueses que navegaba frente a nuestra costa en medio de una terrible tormenta, de tal envergadura que los marinos viendo que se iban a ahogar rezaron a la Virgen y le prometieron que si llegaban sanos y salvos a la costa, allí donde fuese, levantarían una ermita para su culto. Cuando llegaron a tierra y desembarcaron a la Virgen, la dejaron en la arena de la playa y fueron a la ciudad de Motril, distante 2 km, para comunicar la buena nueva, y cuando volvieron se encontraron que en la arena donde depositaron la imagen estaba llena de azucenas. Desde entonces esa parte de la playa de Motril se llama de las Azucenas. La Virgen de la Cabeza es la Patrona de la ciudad y Alcaidesa perpetua.

Se comenzaron los trámites para el indicativo especial y después de muchas gestiones con

Teleco Granada, al fin nos dieron el indicativo EG7MAJ.

En la reunión del jueves, se ultimaron los preparativos, quedamos a las 7,30 de la mañana del sábado en la sede para recoger los equipos y demás parafernalia e instalarlos a los pies del santuario en el hermoso parque de los Pueblos de América.

Se instaló una antena Windows y comenzó la llamada, CQ, CQ, llama Eco Golf 7 Motril Año Jubilar. A la vez se activó la referencia del santuario MVGR0269 para el Diploma Monumentos y Vestigios, llamando en 80 metros donde apenas había propagación. Cambiamos a 40 metros y ya se empezó a escuchar algo, se hicieron los primeros contactos pero no había buena recepción y la mayoría de los distritos no se escuchaban. Entonces se optó por cambiar la antena por un dipolo con trampas para 40 y 80; aquello cambió de la noche al día y empezó el pile-up. A buen ritmo se llenaba el log de contactos y se iban cambiando



En pie: EB7BOR, EA7IUK, EA7ANC, EA5MA, EA7IVZ y EA3GKO.
Sentados: EA7IBF, EA7IKM, EA7FEB, EA5EP, EA7TS y EA7IOJ.

los operadores a fin de que todos fuesen partícipes. La gente que paseaba por el parque se acercaba para ver qué hacíamos allí e interesarse por nuestra afición.

A media mañana prepararon la mesa para repostar energía y la llenaron de embutidos de la zona, tortillas, papas fritas, etc., etc., hubo desbandada de los equipos a la mesa y se llamó al orden a alguno que se había olvidado de la radio.

Al filo del mediodía y cuando ya “estaba to el pescao vendío”, procedimos a desmontar y volver a la sede.

El indicativo siguió saliendo al aire hasta terminar los días que Teleco nos había adjudicado.

Se han hecho casi mil contactos, se han trabajado todas las

bandas y se ha contactado prácticamente con todo el mundo. Hasta allí llegarán las QSL expresamente diseñadas como recuerdo de este evento de la ciudad de Motril.

Os invitamos a todos a conocer nuestra ciudad, capital de la Costa Tropical, ciudad con más de 320 días de sol al año y auténtico paraíso terrenal. Esperamos la llegada de muchos peregrinos para ver nuestra Patrona, la ciudad y ganar el Jubileo.

Han sido expedicionarios: EA7ANC, EA7IKM, EB7BOR, EA7IBF, EA7IUK, EA7ICU, EA7TS, EA7IOJ, EA7IVZ, EA7FEB, EA3GKE/7, EA5MA/7, y EA5EP/7

Sección Local URE Motril

SERÓN NAVIDAD 2010

Con motivo de las próximas fiestas navideñas estaré operativo un año más para el sorteo “Jamón Serón Navidad 2010” en su XV edición desde mi QTH en Barcelona, y Serón, entre los días 1 de noviembre al 21 de diciembre, en las bandas de 40 y 80 metros, sólo fonía. Solamente podrán participar estaciones nacionales.

Por cada contacto otorgaré un número de 3 cifras, que servirá para sortear un jamón de Serón, mi pueblo, y un fin de semana para dos personas con todos los gastos pagados en la Posada del Candil de Serón (Almería) y un importe de 50 € para gastos del viaje, para la XVII edición Feria del Jamón y Embutidos de Serón, coincidiendo con las tres últimas cifras del primer premio de la Lotería Nacional del 22 de diciembre. El jamón será entregado al ganador en un acto oficial durante la fiesta que se celebra, como los todos años, el primer fin de semana del mes de julio. La estancia y viaje no serán canjeados en metálico. En caso de no poder asistir la persona agraciada, se procederá enviándole el jamón a su domicilio. El premio es donado por el Ayuntamiento de Serón, gentileza de su alcalde Juan Antonio Lorenzo Cazorla.

La EA3GFP sólo podrá ser contactada una sola vez por banda y día. Será descalificado automáticamente el que contacte más de una vez por banda y día. En caso de salir premiada una estación descalificada, se llevará el premio quien tenga el número coincidente con las tres últimas cifras del segundo premio.

Pedro, EA3GFP

A03URB - 40º CONCURSO DE FUEGOS ARTIFICIALES

Hola amigos: De nuevo con vosotros, lo que es un placer poder escucharos, y con motivo del 40º Concurso de Fuegos Artificiales de Blanes y con la inestimable ayuda del Ayuntamiento de Blanes así como a la casa Yamaha que nos cedió amablemente la marquesina para instalarnos.



El sábado 24 de julio a las 16,00 horas nos dispusimos a montar la marquesina así como antenas y conectar cables, luz para dejarlo todo instalado para, el domingo, poder empezar a trabajar las bandas de 80, 40 y 20 con una antena de escalerilla que hizo el amigo Enrique EA3BAX, que iba de maravilla.

El domingo día 25 a las 6,00

de la mañana a fui buscar los bocadillos y los refrescos y salir para Blanes, pues habíamos quedado a las 7,00 para montar emisoras, fuente, ordenador y acoplador por si las moscas.

A las 8,00 de la mañana ya con todo instalado el amigo Enrique y un servidor empezamos a llamar en la banda de 80 metros y primera sorpresa: no había propa, no nos contestaba nadie.

Después de llamar CQ CQ CQ CQ durante 10 minutos, nos dispusimos a trabajar los 40 y eso era otra cosa; entonces empezamos a disfrutar, se hicieron unos 290 contactos, 14 de los cuales hechos en CW por el amigo Ariel, y así fuimos pasando la mañana todos juntos, los socios y amigos que nos vinieron a visitar y muchos transeúntes que pasaban por allí y se llevaban la

propaganda y preguntaban qué éramos y qué hacíamos, y se lo explicábamos.

Dar las gracias a los siguientes socios pues sin ellos tampoco se hubiera podido hacer nada: EA3EHL Rafel, EA3ZE Jaime por ser tan persuasivos con el Ayuntamiento y en la persona del Sr. regidor para que nos dejaran hacer la activación; la ayuda de EA3BLI Rafel, EA3DGZ Xavi, EA3EJQ Joaquim, EA3GUI Araujo, en fin, gracias a todos los socios del Radioclub por su inestimable ayuda.

Quiero hacer mención especial al amigo EA3AGA Jaime por poner las fotos en la página Web de la EA3URB, la cual gestiona perfectamente.

Solo me resta despedirme de todos vosotros y será hasta la próxima ocasión que creo que será un vértice geodésico y monumento al mismo tiempo

Recibid todos un abrazo cordial y hasta la próxima.

EA3DQU, Fco. Ricardo

3ª Edición F1 Valencia 2010

Hola a todos amigos de la radio. Ya ha finalizado la actividad de este año correspondiente al Gran Premio de Europa de Fórmula 1 en Valencia y desde el HamDXgroup lo hemos celebrado por tercer año consecutivo con un total de ocho estaciones especiales en el aire.

Desde el 8 al 27 de junio, las estaciones AM5FUV (Juan), AM5VFU (Bati), AN5FUV (Vicent), AN5VFU (Salva), AO5FUV (Pepe), AO5VFU (Jaime), EG5FUV (Jose) y EH5FUV (Nando). Se ha ido trabajando en múltiples bandas y modos, llegando a casi 20.000 contactos: la mayoría europeos, muchos españoles, pero también un buen grupo de japoneses y del Este de Asia. Lamentablemente, debido a la mala propagación, muy pocas de Norte, Centro y Sudamérica. El 56% de contactos han sido en fonía (SSB y algo de FM en 10M), 27% en modos digitales (RTTY,

PSK125, PSK63 y PSK31) y el 17% restante en CW.

A todos se os han enviado ya las tarjetas QSL vía buró URE y desde mediados de julio se ha empezado a responder a las peticiones directas de tarjetas y diplomas. Cada estación tiene una tarjeta distinta y sabemos que muchos habéis logrado la colección completa de 8 QSLs color de gran calidad y bonito diseño.

Todos los que habéis conseguido contactar con 4 o más estaciones distintas, aparecéis en la lista de estaciones con diploma en nuestra página web: www.hamdxgroup.eu. Podéis solicitarlo en formato PDF sin coste



alguno enviando un e-mail a pdf@hamdxgroup.eu y os lo enviaremos. También es posible conseguirlo impreso tamaño A4 en papel de 300 gramos y alto brillo "cromolux": enviad 5 € al mánager de la actividad, EA5FL, para sufragar gastos de imprenta y franqueo y os lo remitiremos

por correo. No dudéis en contactarnos para cualquier cuestión.

De verdad, muchas gracias a todos por estar ahí y hacer todo esto posible. Os esperamos el año que viene con alguna sorpresa nueva que estamos preparando.

73 de HamDXgroup

VÉRTICE GEODÉSICO VG-MU 036, DME 30013

Escribo estas líneas para agradecer a todas las estaciones que contactan con nosotros, los activadores de cualquier diploma, en este caso de los vértices geodésicos, su participación en los mismos.



También escribo para relatar algunas de las anécdotas que nos suelen pasar a los que vamos de activación.

En este último vértice geodésico, al llegar al lugar nos encontramos con unas cuantas colmenas rodeando el vértice, por lo que casi desistimos de ponernos tan cerca, pero el empeño de algunos de nosotros en que se vea el vértice en las fotos hizo que nos colocáramos a escasamente 40 metros de las colmenas. Hay que agradecer a las abejas que nos dejaron terminar el evento sin que nos picara a ninguno de nosotros.

A media mañana nos visitaron tres ejemplares de águila imperial (la pareja y su cría), a las que fotografiemos durante buena parte de la mañana ya que estuvieron un buen rato sobrevolando por el lugar.

A media mañana nos visitó también el dueño de la finca donde nos encontrábamos, diciendo que estábamos invadiendo su propiedad y que nos fuéramos de allí. Después de explicarle el porqué de lo que

estábamos haciendo, nos permitió terminar la actividad. Ya más calmado nos dijo que nos confundió con un campamento de rumanos.

En esta actividad fue en la que más cosas nos pasaron, pero en otras anteriores hasta nos dejaron encerrados detrás de una cadena que puso un forestal para que fuéramos a buscarlo para poder salir del lugar, quien abrió la cadena no sin antes escuchar su reprimenda de que hay que pedir permiso y bla bla bla...

Sobre las 13 horas recogimos el "campamento" y nos fuimos a casa con la satisfacción de haber hecho 378 contactos a pesar de haber estado rodeados de abejas, águilas y... del dueño de la finca.

Agradecer la participación de mis compañeros, Raimundo EB5RR, Jaime EA5NA, Pedro EA5IXC y el amigo Mariano, que me ayudaron a realizar el evento.

Saludos y gracias por leer esta anécdota de un expedición cualquiera de las muchas que se realizan cada fin de semana.

José, EA5ADM

CONOCE A TU CORRESPONSAL

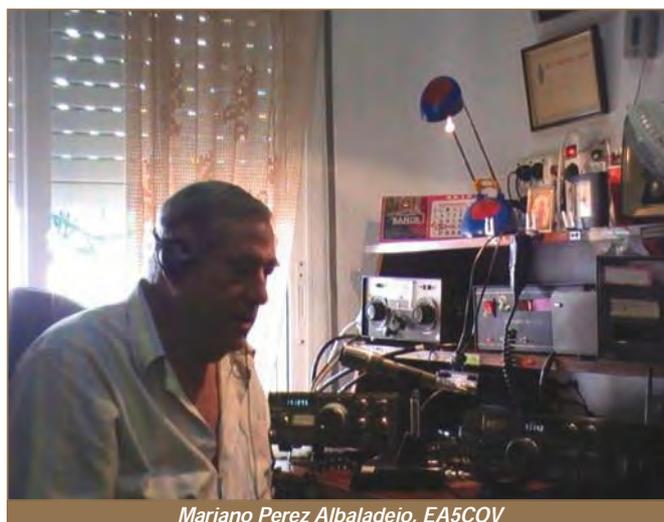
Recordamos que podéis enviar vuestras fotos para esta sección por correo electrónico a revista@ure.es, o por correo postal al apartado 220, 28080 Madrid, y se irán publicando paulatinamente.



Antonio Estepa Fuentes, EA7HLZ



Jaime Camacho Marin, EA5NA



Mariano Perez Albaladejo, EA5CQV

REUNIÓN DEL CONSEJO ADMINISTRATIVO DE LA IARU

Los días 1 y 2 de octubre se reunió en Salinitas, El Salvador, el Consejo Administrativo de la IARU. Entre otros, los asuntos que trataron fueron éstos:

- Se analiza el orden del día de la Conferencia Mundial de Radio 2012 y el plan de acción en relación con los puntos que nos afectan.
- Se planifica la asistencia a las reuniones de la UIT del próximo año en las que se considera que la IARU debe estar presente.
- Se revisa y actualiza el documento sobre las necesidades de espectro de la radioafición, viéndose la necesidad de una nueva estrategia con respecto a retener el acceso a las bandas por encima de 148 MHz.
- Se considera la necesidad de que haya un coordinador de la IARU para los temas relacionados con la compatibilidad electromagnética (EMC).
- Se acordó que el presidente de la IARU sea el intermediario de los debates entre las tres Regiones de la IARU, incluyendo a los coordinadores del *Monitoring System*, a fin de mejorar el Sistema de Escucha de la IARU.
- Se agradeció el trabajo desarrollado por el denominado "The DX Code of Conduct Project", un grupo de radioaficionados que han tomado la iniciativa de mejorar la práctica de operación en el aire, y el trabajo del Proyecto Arcala, que ha desarrollado un programa innovador de cara a la juventud.
- Se confirmó que la administración del Campeonato de la IARU de HF lo siga llevando la ARRL.
- Se habló de la futura implicación de la IARU en el GAREC (*Global Amateur Radio Emergency Communications*).
- Se aprobó el presupuesto de los años 2011-2013, en el que se incluye la participación de la IARU en "ITU Telecom World 2011" y el mantenimiento y desarrollo del Plan Internacional de Balizas.
- Se adoptó como lema del Día Mundial de Radioaficionado 2011 (18 de abril) el siguiente: "Radioafición: La primera red social basada en la tecnología".
- Tras poner en marcha el protocolo adoptado en 2009 para ver si continuaban existiendo las sociedades miembro de Papúa Nueva Guinea, Myanmar (Birmania) y Polinesia Francesa, el Consejo Administrativo considera que las dos primeras ya no existen, pero la tercera sí.

NUEVO COMITÉ EJECUTIVO DE LA IARU REGIÓN 2

La Asamblea General de IARU Región 2, reunida en El Salvador en los primeros días de octubre, ha elegido un nuevo Comité Ejecutivo para los próximos tres años, cuyos cargos principales son:

Presidente: Reinaldo Leandro, YV5AMH
Vicepresidente: José Arturo Molina, YS1MS
Secretario: Ramón Santoyo V., XE1KK
Tesorero: Noel E. Donawa, 9Y4NED

PREMIO HUMANITARIO DE LA ARRL

La ARRL ha abierto el plazo para la presentación de candidaturas al "2010 ARRL International Humanitarian Award", que se otorgará al radioaficionado o radioaficionados que hayan demostrado una dedicación especial al bienestar humano, a la paz y al entendimiento universal a través de la radioafición. La ARRL promueve anualmente este trofeo en reconocimiento a los radioaficionados que hayan proporcionado un servicio extraordinario a los demás en momentos de crisis o de desastre.

Con las candidaturas hay que incluir un resumen de las acciones del nominado, con la confirmación de al menos dos personas, con sus nombres y direcciones, que tengan conocimiento de primera mano de los hechos, o del representante de la asociación que se haya beneficiado de la actuación del radioaficionado (Cruz Roja, por ejemplo), si fuera el caso.

Las candidaturas se han de enviar en inglés, hasta el 31-12-2010, a: ARRL, International Humanitarian Award, 225 Main St, Newington, CT 06111 USA.

PORTUGAL

XIV Feria de Radio de Coimbra 2010

Como en años anteriores, la *Tertúlia Radiomadorística Guglielmo Marconi (TRGM)* organiza esta feria, que se celebrará en el Hotel Tryp Coimbra el 19 de noviembre de 2010, de 10 a 17 horas.

Más información en www.trgm.blogspot.com.

Correo electrónico: trgm.pt@gmail.com

Feria de Radio de Moscavide

El domingo 28 de noviembre de 2010, de 10 a 17 horas, tendrá lugar una nueva edición de esta Feria de Radio, organizada por la *Associação de Radioamadores da Vila de Moscavide (ARVM)*, que se celebrará en el Instituto Portugués para la Juventud (IPJ), en Vila Expo (Parque de las Naciones).

Para más información: <http://www.arvm.org/>.

Correo electrónico: arvm@arvm.org

HAM RADIO 2010

La Ham Radio de Alemania tuvo este año 16.800 visitantes, confirmando que es la mejor feria de radioaficionados de Europa. Las firmas que expusieron sus productos fueron 185, provenientes de 29 países.

Este año estuvo marcado por la celebración del 60 aniversario de la fundación de la DARC.

Entre las múltiples actividades desarrolladas cabe destacar el "Ham Rallye", que atrajo el interés de un centenar de muchachos.



EA9IE y DJ9ZB en el stand de URE.

SON DESPRECIABLES

Por su comportamiento en todos los aspectos de la vida cotidiana, existen varios tipos de individuos; a saber:

Los que hacen lo que deben sin que nadie se lo diga: – Son maestros.

Los que hacen lo que deben una vez que se lo han dicho: – Son eficientes.

Los que hay que repetirles varias veces lo que han de hacer: – Son molestos.

Los que a pesar de habérselo dicho muchas veces, no hacen lo que deben: – Son despreciables.

Esto viene a cuento de todos esos obtusos, impertinentes y

deleznable radioaficionados (que cada uno se ponga en su lugar) que en cuanto oyen un "pile up" inmediatamente, sin más, se ponen a ajustar durante mucho tiempo el equipo en la misma frecuencia en la que están emitiendo; cuando no se pone a silbar, casi siempre con la ayuda de un buen AL. Luego, por supuesto, cuando hacen el contacto, preguntan "QRZ please". Por favor: ¡¡OREJA!!

Para poder hacer los comunicados en QRP con JY7P he tenido que afeitar su comportamiento a más de un EA, y entre otras muchas cosas, uno de

ellos, con harta suficiencia, me ha mandado a la "mierda". ¿Quién me mandará a mí? ¡¡Paciencia!!

Cuántas veces se habrá dicho, por activa y por pasiva, y además está en todos los manuales del buen operador habidos y por haber, que sería aconsejable, sobre todo por educación, ajustar el equipo en una frecuencia cercana que esté libre para no molestar a todos los que están a la espera de poder hacer el contacto, sobre todo a los que trabajamos en QRP. Es igual, no tiene solución. Lo malo es que la mayoría de las veces

son radioaficionados de los mal llamados "Pata Negra" que más bien diría yo "Metepatas".

De lo de preguntar lo de "QRZ please", no digo nada, porque se cae de su peso. Recuerdo con verdadera pena la época en la que por parte de algunos "puristas" se decía que los EC íbamos a cargarnos la radioafición.

Señores; ya me he desahogado, por lo tanto, otra vez a la pelea ¡¡CQ QRP CQ QRP CQ QRP, EC4AIV/QRP QRZ!!

Un abrazo a todos y... buena radio.

Luis. EC4AIV
ec4aiv@ure.es

Contribuciones para expediciones de DX

Estos días, hablando con varios QSL managers de algunas recientes expediciones, me comentaban que estaban alucinando al ver lo "agarrados" que somos algunos corresponsales EA; que les parecía increíble que gente que tiene varios QSO en distintas bandas y modos con la expedición se queden tan a gusto y relajados mandando simplemente su QSL en un sobre auto dirigido y franqueado.

Estas personas no comprenden el esfuerzo económico resultante, del personal ya hablaremos en otra ocasión, de montar una expedición en un país extranjero. No estamos hablando de subirse al monte o irse a 50 km a hacer una costillada un domingo cualquiera con ocasión de activar un monumento, vértice, ermita o torreón, que con todos mis respetos es una actividad en radio y como tal es buena y que por supuesto genera un esfuerzo y unos gastos, pero... no, no se le parece ni por asomo.

¿Tanto nos cuesta poner algo para contribuir a que esas mismas personas puedan recuperar "algo" de lo invertido? No se trata de que hayan ido lo comido por lo servido, no creo que nadie pretenda eso, simplemente es que salga "algo más barato", recuperar algo de lo invertido o

contar con algo de remanente para la próxima.

Alguno habrá que contestará, no sin falta de razón, que si se van de expedición que se lo paguen ellos. Pero también tendría que tener en cuenta que si en vez de ser una expedición realizada por EA's fuera realizada por cualquiera de otra nacionalidad, un sobrecito auto dirigido y un sellito significaría "RETURN BUREAU" irreversiblemente.

A veces cuando se trata de poner pasta encima de la mesa, si es que a poner una monedita de 2 euros o algo más para los que han llenado los spots se le puede llamar pasta, parece que a algunos les escuece; en cambio, cuando la estación de DX sale al aire no tienen ningún problema en disparar a todo lo que se mueve, sin contar lo que somos capaces de dejarnos en la cafetería que hay junto a la sección local en cafetitos o alguna cañita charlando de si hemos contactado tal expedición en tal o cual banda y modo, luego nos ponemos en plan ahorrrativo con el sobrecito y el sellito.

Aunque lo que ya es de traca, es lo que algunos en su afán de "ahorrar" hacen: QSL's de varios colegas en el mismo sobre, con un solo sello, en un trozo de papel las direcciones de varios y tienen el valor de poner en las

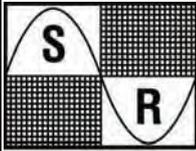
QSL: PSE QSL DIRECT.

No nos damos cuenta y hacemos el ridículo más espantoso, trabajamos la estación de DX, queremos la QSL rapidito, no podemos esperar a que se tramite

por el buró, más o menos un añito, pero eso sí pasta yo no pongo...

Saludos a todos desde Menorca.

Pedro Olives, EA6TS



PROMOCIÓN



Regalo de micrófono de sobremesa original SM20 al comprar el IC7600




Regalo de micrófono de sobremesa original SM50 al comprar el IC7700





Tfn.: 963 302 766

web: www.scatter.es

e-mail: scatter@scatter.es

GUILLÉN D'ANGLESOLA, 5 - VALENCIA

LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

Por EA50L (ea50l@ure.es)

Noviembre. "En noviembre el frío vuelve", ya es habitual utilizar el refranero como editorial de esta sección de la revista y este mes no iba a ser menos, ya llega el frío, y con él nos llega el grande de CW, el CQ WW DX Contest, el último fin de semana del mes, así que ya están preparando las estaciones los telegrafistas para este insuperable evento. Ya hay anunciadas muchas operaciones para este concurso, y más que lo harán una vez está cerrada la sección, pero seguro que os sirve la tabla aquí publicada.

El pasado mes de octubre se ha caracterizado por el murmullo en todas las bandas a partir del día 10, por el caso Antillas Holandesas. Ha habido bastante confusión con el tema, voy a intentar aclararlo.

Las antiguas colonias de Holanda en el Caribe de Curaçao y San Martín se han convertido en países autónomos dentro del Reino de los Países Bajos, en un cambio del estatus constitucional que disuelve a las Antillas Holandesas. Ambos se unen a Aruba, que en 1986 ya había ganado estatus de país, manteniendo lazos directos con Holanda, mientras que otras tres islas, Bonaire, San Eustaquius y Saba, se convirtieron en municipalidades especiales autónomas de Holanda en la disolución del territorio de las Antillas Holandesas, de 56 años de existencia.



Bajo el nuevo arreglo, el Gobierno holandés seguirá siendo responsable para la defensa y política exterior en los nuevos países, y tendrá la supervisión inicial de las finanzas de Curaçao bajo un acuerdo de alivio de deuda.

Aunque las seis ex colonias holandesas en el Caribe ya tenían una autonomía amplia como miembros de las ahora disueltas Antillas Holandesas, Curaçao y San Martín tendrán más poder de Gobierno y uso de sus propios ingresos fiscales. Ambos son populares destinos turísticos en el Caribe.



Ante este hecho, la ARRL publicó a finales de septiembre la siguiente nota aclaratoria sobre el DXCC:

"Sobre la disolución de las Antillas Holandesas.

A fin de aclarar el proceso administrativo por el cual se realizarán los cambios anticipados a las dos entidades existentes Antillas Holandesas del DXCC, el Comité de Diplomas de la ARRL ha decidido que a 0400Z (12:00 AM hora local en las islas) del día 10 de octubre de 2010, las dos entidades Antillas Holandesas serán eliminadas del DXCC.

A partir de 0400Z (12:00 AM hora local) del 10 de octubre de 2010, la operación desde las islas de Curaçao, Bonaire, San Martín, Saba y San Eustaquio representarán un grupo de nuevas entidades para ser definidas conforme a la Lista de Criterios de DXCC y Entidades Políticas, Regla 1 y/o Regla 2 Separación Geográfica de Entidades. Cuando el Comité de Diplomas establezca cuál de las reglas, la 1 o la 2, se aplican en cada caso, se tomarán las medidas necesarias, y se anunciará la disposición final de las entidades de la lista del DXCC.

La sección DXCC no aceptará confirmaciones para estas nuevas entidades hasta después del 1 de enero de 2011."

Al cierre de este número de la revista se producía la decisión de la ARRL, acordando la inclusión de cuatro nuevas entidades en la lista del DXCC: (1) Curaçao, (2) S. Martín, (3) Saba y S. Eustaquio, (4) Bonaire.

En lo que respecta al diploma IOTA, la RSGB informaba paralelamente que Curaçao se convierte en un nuevo grupo con referencia SA-099. Los contactos hechos con anterioridad al 10 de octubre seguirán contando como SA-006. Bonaire no cambia de estatus y continúa dentro del grupo SA-006. Tampoco se modifican las referencias IOTA de San Martín (NA-105) ni de Saba y San Eustaquio (NA-145).

Es de esperar que se produzcan múltiples actividades desde estas nuevas entidades en los próximos meses, sin que se tenga todavía noticias de ellas, así que hay que estar atentos a las bandas.

Nos leemos en diciembre.

Antártida. ON5TN estará de nuevo en el continente helado como OR4TN del 10 de noviembre al 24 de febrero de 2011. QSL vía ON5TN.

RW1AI (ex-UA1AFM), actualmente activo como R1ANP desde la Base Antártica Progreso, tiene previsto activar Zhongshan de la Antártida China por primera vez. Saldrá como R1ANP/A desde la estación Zhongshan durante este mes de noviembre. Fotos de la base en: http://www.french-polar-team.fr/BY_Chinese_Stations_Antarctica.php

3B8, Isla Mauricio. Del 1 al 6 de noviembre DG5MMW estará /3B8. QSL vía DG5MMW.

3D2/C Arrecife de Conway. YT1AD, K3LP, K1LZ, PY5EG, N6TQS,

Station	Date	UTC	MHz	Mode	RS/T
				2x	

UA4HOX, SV2BFN, WD5COV, N6PSE, AA4NN, VK3FY, VK3FGRC, VK3FT, RZ3AA, YU7AV y YT3WW estarán activos en todas las bandas y modos del 29 de septiembre de 2011 al 12 de octubre de 2011. QSL vía YT1AD.

9Q, Congo. Del 3 al 13 de diciembre, ON4BR estará como 9Q5ØON QSL vía ON4BR directa o asociación.

9U, Burundi. Del 3 al 9 de noviembre 9UØA estará en todos los modos y bandas. QSL vía DL7DF.

C5, Gambia. Del 17 al 30 de noviembre un grupo de OM y OK estarán como C5ØC o C52C (C5A en el CQ WW) con 6 estaciones (4 simultáneas). QSL vía OM2FY directa o asociación.

C6, Islas Bahamas. Del 20 al 29 de noviembre, K2KW estará como C6ATA, principalmente en CW. QSL vía WA4WTG.

CEØ, Isla de Pascua. DK2ZF y DK7ZB están en la Isla de Pascua hasta el 6 de noviembre. Principalmente están en 50, 144 y 432 MHz, EME, aunque hacen alguna incursión en 30m CW como CEØY/DK2ZF y CEØY/DK7ZB.

CP, Bolivia. CP4DR (KV7Q) y CP4DL (KD7TO), Don y Diana, están trabajando en sur de Bolivia y estarán los próximos 2 años. Buscadlos de 80 a 10 m SSB y CW. QSL vía directa o asociación.

HKØ, Isla de San Andrés. Durante el mes de noviembre DL7VOG estará en la posesión colombiana como HKØGU.

J3, Isla Granada. Hasta el 5 de noviembre AA8LL esta como J3/AA8LL principalmente en 30,17 y 12m CW y RTTY. QSL vía AA8LL directa, asociación o LOTW.

KH2, Isla de Guam. Del 5 al 7 de noviembre JA7RPC y JH7DFZ estarán como /KH2. QSL vía propios indicativos.

PJ7, Isla de San Martín. Del 20 al 23 de noviembre 2010 K1GI estará como PJ7/K1GI desde IOTA NA-105 de 80 a 10 metros, CW, SSB y digitales. QSL vía JG2BRI asociación o directa.

S7, Islas Seychelles. Entre el 19 y el 27 de noviembre, JA2AAU (S79AU), JA2LSS (S79SS) y JA2ATE (S79TE) estarán en el aire en todas las bandas y modos. QSL vía propios indicativos.

S9, Isla de Santo Tomé. Durante todo el mes de marzo de 2011,

DL2JRM, DK1AX, DD2ML, DM2AYO, DL7VEE, DF1AL y DM5TI estarán activos desde esta isla en todos los modos y bandas (incluyendo 6 metros). QSL vía DL1RTL.

T6, Afganistán. K5TLL y KD5NOI, están en Kandahar hasta mayo de 2011. Los indicativos son T6TL y T6JC en SSB y digitales de 40 a 10 metros. QSL T6TL vía N4FF o LoTW. QSL T6JC vía KD5NOI.

VK9N, Isla Norfolk. Entre el 7 y el 21 de enero de 2011 VK3XP, VK4UH y VK3KH estarán activos como VK9NA.

VP5, Islas Turcas. Del 24 de noviembre al 14 de diciembre W5CW estará /VP5, incluyendo participación en el CQ WW. QSL vía W5CW.

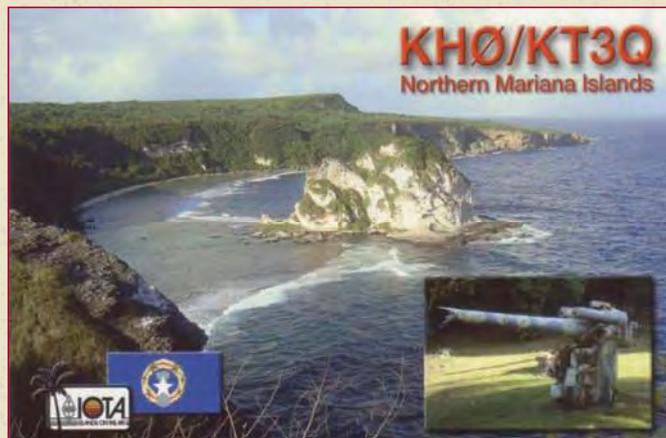
VP8, Islas Orcadas del Sur (S. Orkney). Del 27 de enero al 8 de febrero de 2011, se espera que el grupo formado por K9ZO, ND2T, 9V1YC, KØIR, N1DG, W3WL, N6MZ, I8NHJ, N4GRN, WB9Z, W7EW y VE3EJ estén en el aire en todas las bandas y modos. No hay datos del indicativo por el momento. QSL vía VE3XN directa.

YJ, Vanuatu. Del 1 al 15 de noviembre HA5UK y HA5AO estarán como YJØHA en todas las bandas y modos. QSL LoTW y directa.

ZD9, Isla Tristan Da Cunha. DL2AH, Ulli, está activo hasta el 8 de diciembre como ZD9AH, solo está activo en sus momentos libres, principalmente en SSB. QSL vía DL2AH directa o DARC.

Dos miembros el Chiltern DX Club (CDXC), Rob/MØVFC y Martin/G3ZAY han recibido los permisos para operar desde esta isla del Índico. La operación será en septiembre de 2012 y durante 2-3 semanas.

ZL7, Islas Chatham. Del 2 al 9 de diciembre, JF1OCQ estará como ZL1WY/ZL7 en todas las bandas y modos (incl. 6 metros). QSL vía JF1OCQ.



Noticias de interés

✓ Hasta finales de diciembre 9A1ØP está activo celebrando la creación de la ciudad de Djurdjevac. QSL vía asociación.

✓ A primeros de octubre, El LoTW supero los trescientos millones (300.000.000) de registros.

✓ Randy/W5UE, informa que las tarjetas del pasado CQWW RTTY DX y la actividad previa al concurso de HC8/K6AW son a través de W5UE. Para obtener más información: <http://w5ue.net/qsL-w5ue.html>

El Mundo en el Aire

✓ Las puntuaciones reclamadas del WAE DC SSB están en <http://www.darc.de/referate/dx/contest/waedc/en/results/ssb>

✓ LW7HT, Alejandro, estuvo activo como HC8/LW7HT, desde el puerto Villamil (Isla Isabela). Solo logró algunos pocos contactos con estaciones europeas. Recordar que estaba con una vertical y solo 2w. Luego el se dirigió a Guayaquil (HC2) y desde la casa de Alberto HC2AQ pudo realizar varios contactos como HC2/LW7HT. QSL vía EA5KB.

✓ Doug Grant, K1DG, ha sido designado presidente del WRTC 2014 y Randy Thompson, K5ZD, será el vicepresidente durante este interesante evento a disputarse dentro de 4 años. Más info en <http://wrtc2014.com/>

✓ K2DER es el nuevo QSL Manager de: WP3A, NP3X, KP2B y NQ2A. Enviar tarjeta QSL vía directa vía QRZ.com.

✓ ZL3PN, George Boorer, estará festejando sus 60 años y espera estar activo como ZL6ØPN hasta fin de año. QSL vía ZL3PN.

✓ Mako, JE1HHT, ha estado actualizando algunos de sus programas. Acaba de actualizar su famoso MMTTY a la versión v1.68a, también para los que gusten del SSTV está la nueva versión MMSSTV v1.13a y también MMVARI tiene una nueva versión. Se pueden descargar estas versiones desde: <http://mmhamsoft.amateur-radio.ca/pages/home.php>

✓ Ha fallecido Antoine Baldeck, F6FNU, uno de los managers más conocidos y controvertidos de los años 90.

Calendario de DX para los meses de noviembre y diciembre

Inicio	Fin	Prefijo	Indicativo	QSL Manager					
01-nov	06-nov	3B8	3B8/DG5MMW	DG5MMW	23-nov	30-nov	PJ4	PJ4/K9YC	K4BAI
01-nov	01-nov	9M6	9M6/JF2QNM		23-nov	30-nov	PJ4	PJ4/KU8E	K4BAI
01-nov	15-nov	YJ	YJ0HA (OC-035)	HA5UK (1)	23-nov	30-nov	PJ4	PJ4/N3ZZ	K4BAI
01-nov	01-sep	ZD9	ZD9GI (AF-030)	ZS1A	23-nov	26-nov	ZF	ZF2PI	
03-nov	09-nov	9U	9U0A	DL7DF (2)	24-nov	28-nov	5Z	5Z4LS	G3RWF
03-nov	17-nov	VP9	VP9KF	W4/VP9KF	24-nov	30-nov	9M6	9M6/KM0O	
04-nov	11-nov	PJ2	por K2TQC, N2MF, K2NV, W1NG		24-nov	28-nov	V6	V63YT (OC-010)	JE1SCJ
05-nov	07-nov	KH2	KH2/JA7RPC	JA7RPC	24-nov	14-Dic	VP5	VP5/W5CW	W5CW
05-nov	07-nov	KH2	KH2/JH7DFZ	JH7DFZ	26-nov	6-Dic	3W	XV4SP (AS-128)	DL7DF
05-nov	07-nov	YS	HU1YS		27-nov	28-nov	5B	5B/HA5PP	
05-nov	07-nov	YS	YS1FRACAP		27-nov	28-nov	5B	P3N	RW3RN
05-nov	07-nov	YS	YS1YS		27-nov	28-nov	6W	6V7Y	RX3RC (10)
10-nov	24-feb	KC4	OR4TN (3)		27-nov	28-nov	9L	9L5VT	
11-nov	11-nov	W	N1S		27-nov	28-nov	9M2	9M2CNC	G4ZFE
15-nov	18-Dic	5R	5R8IC (AF-090)	F6ICX	27-nov	28-nov	9Y	9Y4W	DL4MDO
17-nov	21-nov	HK	HK0GU/1 (SA-040)	DL7VOG (4)	27-nov	28-nov	CN	CN2R	W7EJ
18-nov	1-Dic	C5	C5A C50C C52C	OM2FY (5)	27-nov	28-nov	CT3	CR3L	DJ6QT
18-nov	3-Dic	PJ5	PJ5/SP6EQZ	SP6EQZ	27-nov	28-nov	GM	GZ7V	N3SL (11)
18-nov	3-Dic	PJ5	PJ5/SP6IXF	SP6IXF	27-nov	28-nov	HR	HQ2W	HR2DMR
18-nov	22-nov	YV	YW5LF (SA-058)	DM4TI	27-nov	28-nov	J2	J28RO	F8DFP (12)
19-nov	27-nov	S7	S79AU (AF-024)	JA2AAU	27-nov	28-nov	PJ4	PJ4A	K4BAI
19-nov	27-nov	S7	S79SS (AF-024)	JA2LSS	27-nov	28-nov	TK	TK5A	IZ8GCB
19-nov	27-nov	S7	S79TE (AF-024)	JA2ATE	27-nov	28-nov	VK	VK6AA	DL8YR
19-nov	27-nov	S7	S79ZS (AF-024)	JA2ZS	27-nov	28-nov	VP2V	VP2V/N3DXX	KN5H
19-nov	3-Dic	ZK2	ZK2A	PA3LEO (6)	27-nov	28-nov	XU	XU7ACY	W2EN
19-nov	5-Dic	ZL8	ZL8X (7)		27-nov	28-nov	ZD8	ZD8O	OH0XX
20-nov	29-nov	C6A	C6ATA	WA4WTG	30-nov	13-Dic	5X	5X1NH	G3RWF
20-nov	23-nov	PJ7	PJ7/K1GI	JG2BRI (8)	1-Dic	15-Dic	W	K6P	
20-nov	8-Dic	ZD9	Por DJ2EH	DJ2EH	2-Dic	9-Dic	ZL7	ZL1WY/ZL7	JF1OCQ
21-nov	3-Dic	HK0/S	HK0GU (NA-033)	DL7VOG (9)	3-Dic	12-Dic	9Q	9Q50ON	ON4BR (13)
22-nov	30-nov	FJ	FJ/VE3EY	VE3EY	5-Dic	13-Dic	J6	Buddies in the Caribbean (14)	
22-nov	1-Dic	P4	P40W	N2MM	5-Dic	19-Dic	VK9N	VK9NN	PA3LEO (15)
23-nov	30-nov	9H	9H3TX	DL5XAT	8-Dic	13-Dic	CX	CW5R (SA-039)	
23-nov	30-nov	I	IH9R (AF-018)	IZ1GAR	16-Dic	13-Jan	TG	TG9/DL5RMH	DL5RMH
23-nov	30-nov	I	IH9X (AF-018)	IK1QBT	21-Dic	3-Jan	H40	H40FK (OC-100)	DG1FK
23-nov	30-nov	PJ4	PJ4/K4BAI	K4BAI	21-Dic	3-Jan	H40	H40FN (OC-100)	HA8FW

(1) <http://ha5ao.novolab.hu/>

(2) http://www.dl7df.com/9x_9u/index.html

(3) <http://www.qrz.com/db/or4tn>

(4) www.qslnet.de/hk0gu

(5) www.om0c.com/?Gambia_2010_-_C5A

(6) <http://ik1pmr.com/pacific-2010/>

(7) www.kermadec.de

(8) http://www.geocities.jp/pj7_k1gi/PJ7K1GI.html

(9) www.qslnet.de/hk0gu

(10) www.ei6dx.com

(11) <http://www.gm7v.com>

(12) <http://j28ro.blogspot.com>

(13) <http://www.9q50on.be/>

(14) <http://sites.google.com/site/caribbeanbuddies/>

(15) <http://ik1pmr.com/pacific-2010/>

Logo del mes

Este mes el logo es el de la operación de VK9NA a la isla de Norfolk para el próximo mes de enero de 2011.



Operaciones anunciadas para el CQ WW Contest CW (27 y 28 de noviembre)

Indicativo	Zona CQ	Categoría	QSL vía	Notas
5B/HA5PP	20	SOSB	HA5PP	Por HA5PP
5Z4EE	37	SOAB LP	NV7E	Por NV7E
6W/EI6DX	35	SOAB HP	RX3RC	Por EI6DX
8N5A	25	M/M	Asociación	
9H3TX	15	M/2	DL5XAT	Por DL4HG DL5XAT; Gozo I (EU-023)
9L5VT	35	M/?	G3SXW	Por G3SXW AA7A G4BWP N7CW GM4FAM
9M2CNC				
9M6/KM00	28	SOAB		Por KM00
9Y4W	9	SO		Por N6TJ
C5A	35	M/M	OM2FY	Por OM2TW OK1RI OM5AW OM6NM OM2RA OK1DO OK1DIX OK1FFU OK1NY
C6ATA	8	SOSB 40M	WA4WTG	Por K2KW
CN2R	33	SOAB HP	W7EJ	Por W7EJ
CR3A	33	M/2	CQ9K	
CR3L	33	M/2	DJ6QT	Por DL5AXX DL8WAA DJ2YA DK7YY SV1RP K2SX W2LK DJ6QT
FJ/VE3EY	8	SOAB	VE3EY	Por VE3EY
GZ7V				
HQ2W				
IH9R	33	SOSB 40M	IZ1GAR	Por IZ1GAR; Pantelleria (AF-018, IIA TP-001)
IH9X	33	SOSB 80M	IK1QBT	Por IK1QBT; Pantelleria I (AF-018, IIA TP-001)
IU9T	15	M/S		
J28RO	37	SOAB HP	F8DFP	Por J28RO
KH5	31	M/?	TBA	
P3N	20	SOAB HP	RW3RN	Por R2AA (ex RW3QC)
P40W	8	SOAB	LotW	Por W2GD, via N2MM
PJ4A	9	M/S	K4BAI	Por K4BAI KU8E K9YC N3ZZ
TK5A	15	SOAB	IZ8GCB Directa	Por IZ8GCB
TM4Q	14	M/S	F6FYA	Por F6FYA F5CQ F5CWU F6IIT F8GGP F4EGD F8CRS F6CCZ
V63YT	27	SO	JE1SCJ	Por JE1SCJ; OC-010
VK6AA	29	SOAB HP	DL8YR	Por VK2IA
VP2V/N3DXX	8	SO	KN5H	Por N3DXX
VP5JM	8		W5CW	Por W5CW
XU7ACY	26	SOAB LP	W2EN	Por XU7ACY
YN	7	M/?	TBA	Por Texas DX Society
ZL8X	32	M/M	OQRS	Por DL SP team
ZD8O	36	SOAB	OH0XX	Por N5ZO
ZF1A	8	M/S	LotW	Por K6AM N5DO K5PI

Entidades deleted

7J1, Okino Torishima. Entidad suprimida el 1 de diciembre de 1980.

Solo fue entidad válida para el DXCC desde junio de 1976 hasta



diciembre de 1980.

Anteriormente llamada Parece Vela, es la isla situada más al sur de Japón, a 1.740 km al sur de Tokio, a 534 km al sureste de Oki Daito (la isla japonesa más cercana) y a 567 km de Minami Torishima (la isla más cercana de las Islas Ogasawara, a las que pertenece administrativamente).

El Mundo en el Aire

Consiste en tres islotes minúsculos, que sobresalen 10 ó 20 cm del mar en marea alta, rodeada por un arrecife de coral sumergido parecido a un atolón, sobre el que rompen las olas, y que se extiende 4,6 km de este a oeste y 1,7 km de norte a sur con una superficie de unos 5 km². Una cuarta roca, aún más pequeña, se encuentra en la zona oriental de la laguna

Actividades desde islas IOTA

AS-128, (XW). Entre el 26 de noviembre y el 6 de diciembre, estará en el aire XV4SP operada por DL7DF y su grupo. Esperan estar en todas las bandas y modos. QSL vía DL7DF directa o asociación.

AS-015 (9M2). Richard, PAØRRS, está activo como 9M2MRS desde la isla Penang hasta abril de 2011. Centra sus transmisiones en 20 y 17 metros CW. QSL vía: Richard Smeets, Constance Gerlingsstraat 60, 5121 ZR Rijen, Holanda.

OC-100 (H4Ø). DG1FK y /DK9FN estarán de nuevo en Temotu como H4ØFK y H4ØFN, respectivamente desde la isla Nendo, del 21 de diciembre al 3 de enero de 2011. La actividad será en CW, PSK y RTTY de 160 a 6 metros. QSL H4ØFN vía HA8FW, y H4ØFK vía DG1FK.

SA-059 (YV). Miembros del Caracas DX Club estarán en el aire como YW5LF entre el 18 y el 22 de noviembre desde esta referencia. QSL vía DM4TI.

Webs de interés

<http://nodos.com>
<http://hamradionation.com>
<http://www.pskmail.it>
<http://wff44.free.fr>
<http://www.hamatlas.eu>
<http://www.cwops.org>

Logs online

PJ2T en www.k8nd.com/Curacao-2010.html

Noticias del DXCC:

Ya son validas para acreditar:
 9Q5ØAR, 9Q5ØON, del año 2010
 5N7M

Han colaborado: Boletín de DX de LU5FF, dx-world.net, EL blog de EA1CS, The Weekly DX, dxzone.com, Dx Italia, DXNL Boletín, QRZ DX, el clúster dx Summit, la red de clúster EA, Wikipedia, la Web de URE, el foro de URE y las bandas de radioaficionado.

QSL recibidas vía directa

3B8DB	CO8LY	JT1DA	XU7ATM
A33A	FG8AR	KHØ/KT3Q	XX9LT
A41LD	FW5X	KH2/KT3Q	
AO5GL	HVØA	T77CD	
AT1ØBP	JA1NLX/VK4	VP9/N4SF	

QSL recibidas vía asociación

3XM6JR	IA5K	OX3XR	TC2010CCE
4Z4UT	J28JA	OY4TN	TC2010PSG
5V7SE	JX9JKA	P33W	TF/NØHJZ
9AØCI	JY3ZH (DJ9ZB)	PJ2/DF7ZS	TK/IZ4JMA
9Y4W	LA/IK3GES/p	RAØFLP	UE1RLH
DL4KM/p	MD3WIQ	RA1QKI/p	V5/DL2SL
EM50KFF	MUØGSY	RK4WWF	VP2V/DL2AU
F9IE	OH1/IK3GES/p	SV8/DL6NBR	YWØDX
GB8LMI	OK4U	T77C	ZP4KFX
HBØYWR	OX3KQ	T77NC	

QSL confirmadas vía LOTW

5C2P	IT9HLR	R6YY	VQ9LA
8P9NX	JA6GCE	RV6LO	ZP6CW
CR6K	JH7RTQ	S58N	ZS2DL
D4C	K5K	ST2AR	
EM5HQ	MUØGSY	SV9CVY	
F6GCP	PY3VK	TG9AJR	

Han colaborado: EA3GHZ, EA5DWS, EA5RM, EA7AHA y EA7HZ..

LLAVERO 2,50 €

SUJETACOMBATAS 3 €

PIN 2,50 €

- No se sirven pedidos contra reembolso.
 - Gastos de envío por correo postal certificado 4 €.

QSL información

Por EA5EYJ, ea5eyj@ure.es

3G1A	XQ4CW	DDØD	DK5AN	JT7CAS	JT1AS	OZOAV	DL8AAV	TC2Ø1ØMVF	TA1HZ
3G1TUW	CE1TUW	DDOD	DK5AN	JW5X	LA5X	P49X	WCYK	TC6CLH	TA1HZ
3G3FZ	CE3FZ	DM5ØFOR	DL6ULI	JW6VM	LA6VM	PA1ØØEXPLO	PC2S	TMØLHG	PAØHEL
3G3P	CE3PG	DPØGVN	DL5EBE	JW7XK	LA7XK	PA1ØSCH	PD1ARV	TM1ØHH	F8KOT
3G6CS	CE6CS	DPOGVN	DL5EBE	JW8DW	LA8DW	PA14SCH	PB7TT	TM16EH	F6KDU
3ZØW	SP8KKM	DR1ØTCC	DL8ØBQ	KØFR1/KH2	JA3FRI	PA35BQC	PA1AT	TM16EJ	F6KDU
3Z2ØØCHOPIN	SP9W	EIØRTS	EI4GXB	K6P	KM6HB	PA65URK	PA3GNE	TM16EK	F6KDU
3ZORADIO	SP9SX	EMØITU	UT3UZ	K8H	K8EH	PC75HV	PAØFAW	TM1MAD	F5KLJ
4Ø5ØA	4 Ø3A	EN1UCF/P	UR7UT	KCFR1/KH2	JA3FRI	PH6WAL	PAØULT	TM2NN	F5KTU
4Ø7CC	UA4CC	EO9ØGKP	UR8GM	KG4AS	N4SIA	PI9NHL	PG1A	TM33A	F1UJS
4B1B	EB7DX	EO9CGKP	UR8GM	KG4QW	K4CQW	PJ2DX	WCCG	TM4ØBCN	F5HMS
4B1GZU	XE1GZU	ER8C	ER1DA	KG4SS	K4MIL	PJ2S	K3MJW	TM4ØFO	F4FOO
4B2AU	XE2AU	EW6GB	K2QPR	KG4WV	W4WV	PJ5/K1XM	KQ1F	TM4CBCN	F5HMS
4B2CQ	XE2CQ	EX8VZ	RW6HS	KH6MB	AI4U	PYOFF	W9VA	TM5ØKOU	F5KOU
4K3FF	YL7A	EZ7V	RW6HS	LM1KØØY	LA1K	Q6K	GIOKOW	TM55CCA	F6FMT
4L5Ø	N3SL	F/ØR2T	ØN4ATW	LØH	EA7FTR	R115SE	RU3SF	TM5BATZ	F5 RC
4L6AM	EA7FTR	FGB1ØNH	G4ØSB	LØH	EA7FTR	R44ØDC	UA4AJD	TM5GRAC	F5KTR
4LSA	K1BV	FJ/Ø7ZG	DL7AFS	LU1ZA	LU4DXA	R63ØKB	R3PW	TM6CCA	F6FMT
4XØWFF	4X4JU	GB1ØNH	G4ØSB	LW5DFR	EA5RD	R63CKB	R3PW	TM6MXP	F5KFL
4X4NJ	WA4WTG	GB2BCL	GOAXJ	LY5ØPT	LY1CG	RK3AWL	W3HKN	Ø7ZG	DL7AFS
5B/UTØU	RA4LW	GB2BF	G4DFI	LZ1ØGCG	LZ1GC	RK3FG	DK3WG	TS7TI	I8LWL
5B5ØAD	W3HKN	GB2MSF	MØDCD	LZ17CSK	LZ2VP	RW2A	UA3BS	UAØFUA	IK2QPR
5B5ØAIF	EB7DX	GB2MUL	2WØVAG	LZ18ØPH	LZ2VP	SØ2Ø1ØFC	SP9RQH	UA3BS	RW2A
5B5ØAIV	LZ3CQ	GB5BL	GIØBJH	LZ18C	LZ2VP	S5CPTUJ	S59DJK	UE3LXG	RZ3LC
5H9PD	W8FV	GB5RSB	G4FAL	LZ26ZA	LZ1ZF	S79DF	IV3TDM	UK8ØWVW	4Z5OG
5R8RJ	DJ7RJ	GB5WR	MØDCD	LZ3ZZ	LZ1YE	SA5Z	SM5RN	UN3F	EA5KB
6V7X	IK2FIL	GB6RMT	MØDCD	MØRSE	G3SWH	SF6PN	SK6DW	UP4FFF	UN3F
7S6S/Ø	MOXXA	GB6VMR	MØDCD	MD2C	MDØCCE	SG4G	SM4JST	V84SUB	V8MVE
7V2PI	EA5FL	GB7CBRS	G8BHC	MSØSCG	MØSCG	SG5W	SM5IMO	V85RY	EA7FTR
7Z1TT	N15DX	GB8CR	G4WBC	MSØSCG	MCSCG	S15E	HA7RY	VC3M	VE3MIS
8P6ET	KU9C	GC2UG	G2UG	MW2I	WW2R	S15I	MØXXA	VE9SLH	VE9ND
8Q7SO	JK1KSB	GI6K	GIØKOW	N1Y	W2SBL	SJ6A	SM6JSM	VK3EG	VK3EV
8R9USA	8R1AK	GM6NX/P	GM4UYE	N7H	W7RDR	SL7ZAP	SM7CRW	VK3MØ	WA9BXB
9J2BC	G3TEV	GX3VER	G3VER	NN1X	JG3JLC	SM/HG5XA	MØXXA	VP8DLB	2M1DHG
9M6ØXX/P	MØURX	GZ7V	N3SL	NP2KW	EB7DX	SNØAM	SP9ZCJ	VP9I	N1HRA
9M6XRO/P	MØURX	HA9RE	HA8IB	NP3X	K2DER	SN1ØØTOR	SP3PKA	VR2DXA	VR2XRW
9Y4W	DL4MDØ	HB9SØLAR	HB9ACA	NQ2A	K2DER	SN2J	SP2JMB	VUØWFF	VU2JHM
A41ØF	N15DX	HB9SPACE	HB9ACA	OE3DIA	OE1DIA	SN2K	SP2YWL	W1W	W1ATV
A41ØF	N15DX	HB9UU	HB9AOF	OE4A	OE1EMS	SN7Q	SP7GIQ	W6E	WA6TST
A52J	JA1TRC	HC8/K6AW	W5UE	OE5ØAJT	OE7AJT	SNOAM	SP9ZCJ	W6K	AE5MH
A61AM	N15DX	HF2Ø1ØCY	SP5ES	OE5ØFHA	OE3FHA	SO2Ø1ØFC	SP9RQH	W6O	KØDEW
A65BR	UA9AB	HF4ØSEP	SP9PTA	OE5ØFQU	OE3FQU	SPØDSMW	SQ6NTM	W7S	AC7DX
AH2DV	JJ1QXG	HK1RRL	EA5KB	OE5ØHCE	OE5HCE	SP2ØØW	SP9W	WH2CW	JK1IAS
AHOBT	7L1FPU	HK3JCL	DK8LRF	OE5ØSPW	OE8SPW	SP66PW	SP5KCR	WP3A	K2DER
BH7PFH	BA4EG	HK6DØS	EA5KB	OHØYY	OH2Y	SP9LJ	GCØPA	WP4NEG	EB7DX
BU2BA	N15DX	HLØ7CJF	HL4CEL	OHØR	OH2PM	SPØDSMW	SQ6NTM	XR2D	XQ4CW
BW2W3FO	JHØCEO	IØESA	IZØFEJ	OHØZ	WØMM	SPØDSMW	SQ6NTM	YB65C	YB1GJS
BY4SA	BD4SN	I1IARD	ITØMRM	OJØB	OH2BH	SQ7SØ	JK1KSB	YB9/DJ7XJ	OZ7XJ
C91JE	N9MDH	IICESA	IZCFEJ	OJØB	OH2BH	SV9/LZ1JZ/P	N7RO	YBCAZ	W7TSQ
C91KHN	ZS6ALB	IØESA	IZØFEJ	OJØW	OH3WS	SX25HKD	SV1HKD	YN2EE	K4JEE
CE2CCBC	CE3WDH	P1/IQ1SP	K1WVR	OK4U	OK1DVM	SX25HQL	SV2HQL	YN2GM	GM3YTS
CN2UM	EA5UM	IQ3QC	N3RXG	OL5ØSAT	OK3AA	SX25JMF	SV1JMF	YN2SXW	G3SXW
CN8OY	EA7FTR	R7WFF	K7JWX	OL5DIG	OK1AR	SX25KQL	SV2HQL	YPØWFF	YO2KQT
CS4ØDX	CU3HY	IY4FGM	K4UPU	OL61IAC	OK1T R	T55C	K3RA	YP2GEØ	YØ2KAR
CX/PY3VK	PY2WC	J28RF	F8DFP	OL7ØSW	OK2SW	T88CQ	JAØDCQ	YPOWFF	YØ2KQT
CX2AL	HB9IBG	J43DIG	DL8JS	ØMHF2ØØCHOPN	SQ1DWR	T88KH	JH3KEA	YSØIARU	YS1GMV
CX6YL	ØZ7AGR	J49XB	DJ9XB	ON3ØØN	ON4CAS	T88NA	JK1FNL	ZB2CN	DJ9WH
CX7CØ	WB3CDX	JT1GVX	JJ6GVX	ON44WLD	ON5JE	T88TB	JH3QFL	ZP7NIA	PY4KL
DAØKOLPING	DJ6SI	JT7ØAS	JT1AS	OS1T	ON4CIT	TA4CW	F8CVR		

Direcciones de interés

Por EA5EYJ, ea5eyj@ure.es

A71/JY5FX	Jamal Rayyan, Alfardan Garden, Al Hilal, Doha 23123, Qatar	NOQM	Larry Ameson, 705 Rhodes Ave, Grandview MO 64030, EE.UU
C91KHN	Karel Niewenhuis, P.O. Box 456, Mookgophong, Naboomspruit, 0560, Sudáfrica	OZ7AGR	Inger Lundin, Plantagevej 9, 2680 Solroed Strand, Dinamarca
DL7AFS	Baerbel Linge, Eichwaldstr. 86, 34123 Kassel, Alemania	PY4KL	CWJF, P.O. Box 410, Juiz de Fora-MG, 36001-970, Brasil
EL2FM	Joe Brown, 2 Orbel Street, London, SW11 3NZ, Reino Unido	PY7XC	Jemessone Faria, Rua Maria Carolina 553 AP 1002, Boa Viagem, Recife-PE, 51020-220, Brasil
HI3TEJ	Ted Jimenez, John F. Kennedy 77, 57000 Puerto Plata, Republica Dominicana	T7ØA	A.R.R.S.M. Radio Club, Casella Postale 77, 47890 San Marino, Repubblica de San Marino
I8LWL	Leopoldo D'Avino, Ufficio Castellammare di Stabia, Casella Postale 60, 80053 Castellammare di Stabia NA, Italia	TM1ØHH	Radio Club Didier Gaude, 100 Rue de Lille, 59200 Tourcoing, Francia
JA1NLX	Akira Yoshida, 1238-23 Kogasaga, Machida-shi, Tokyo, 194-0014, Japón	USØIW	Sergej V. Bartashevich, ul. Oskolskaya 94m Slavvansk, Donetskaya obi., 84118, Ucrania
JJ5GMJ	Hiro Higuchi, 3028-9 Kanzaki-machi Motohori, Kanzaki-shi, Saga-ken, 842-0003, Japón	ZP5AJR	CWJF, PO Box 410, Juiz de Fora MG, 36001-970, Brasil
JY7P	The Royal Jordanian Radio Amateurs Society, P.O. Box 2353, Amman 11181, Jordania	ZP5KO	CWJF, PO Box 410, Juiz de Fora MG, 36001-970, Brasil
K2DER	Hugo Martinez Moreno, 25 23 82nd St., East Elmhurst, NY 11370, EE.UU	ZP7NIA	CWJF, PO Box 410, Juiz de Fora MG, 36001-970, Brasil

DE KABUL HASTA... SANT CARLES DE LA RÀPITA

Saludos a todos los colegas radioaficionados y radioescuchas. Mi nombre es David Quental, soy portugués, socio de nuestra URE y poseo los indicativos CT1DRB, DK8RB, CU3HQ y también T6AG.

Soy radioaficionado desde del año 1986 y he hecho muchas cosas, pero siempre he tenido el sueño de hacer una Dxpedición, como a todos los que nos gusta el DX.

He tenido algunas invitaciones de CT1BWW Marq y nuestros amigos de DXciting para hacer lo mismo que hacen casi todos los años, pero por motivos de poco dinero y trabajo no he podido participar nunca, con mucha tristeza para mí.

Recibí la información, a mediados del año 2008, que sería necesario un militar de mi trabajo para Afganistán y como tal me ofrecí voluntario para hacer la misión en Asia. No sería todavía yo el escogido sino otro militar, conocido mío.

En septiembre de 2008 cambié mi trabajo y fui destinado a la isla de Terceira, en Azores, cuya experiencia ya os conté en otro artículo de esta revista.

En enero de 2009 recibí una información que me daba la posibilidad de hacer una misión en Afganistán, pero por varios motivos fue otro colega el que marchó a realizar esta aventura. Me quedé un poco disgustado pues era mi segunda oportunidad y seguía sin poder realizar una misión en Asia... hasta que llegó junio de 2009 y me dijeron que tenía que hacer una prueba de inglés, sin decirme el motivo, prueba que tendría lugar cerca de Lisboa el día 25 de junio. Después de coger unas pequeñas vacaciones, fue cuando me comunicaron la misión; si pasaba esas pruebas de inglés podía ir a Afganistán, ¡ufff!, ya me entraron los nervios, ¡que estrés!, tenía ya ese gusanillo, esa posibilidad de poder viajar a Asia; bueno, calma, hay que ir por partes y los pies en el suelo, hay que ir paso a paso, je je

Yo solo sabía el inglés aprendido con nuestro hobby, así co-

mo mi castellano, y no tuve durante más de 20 años ninguna enseñanza de inglés, excepto durante 2 semanas en 2006, creo recordar. Yo sabía que todos los que se presentaban podían saber mucho más que yo, tener más nivel de inglés que yo, pero bueno... hay que probar. Hice la prueba el 25 de junio, y al día siguiente me dieron los resultados, quedando bastante contento. A los pocos días recibí una llamada comunicándome que debía comenzar mi preparación en Queluz, una ciudad cerca de Lisboa, donde tengo toda mi familia, y fue muy bueno retornar a mi vieja casa. Me habían escogido, me iba a Asia, por fin...

La preparación fue muy buena, todo cuestiones militares, claro, además de inglés, etc. Fue entonces cuando vía internet empecé a moverme para conseguir permisos y sobre todo un indicativo afgano, claro. Al mismo tiempo tuve la inestimable ayuda de CT1BWW Marq y de EA3GHZ Juanito para hacer las cosas con tiempo y bien. Busqué por internet todo lo necesario, papeles arriba y abajo, envíos de e-mails, intercambié información con colegas que ya estuvieron allí, tenía que tener todo preparado y estudiado y tener mi indicativo antes de ir a Afganistán. Después de varios correos recibí la información, debía hacer mi petición al HQ ISAF (Head Quarter International Security Afghanistan Force), que es el responsable de todos los militares que hacen servicio en Afganistán; además la petición me saldría gratuita, todavía mejor ¿no?

El 22 de agosto de 2009 pude enviar por email todos los documentos pedidos escaneados: mi licencia, mi solicitud y un anexo con varios datos de mi futura estación en Afganistán. Yo creí que tardaría una eternidad, pero no fue así, el día 2 de septiembre

recibí los permisos y mi indicativo, sería T6AG.

¡Qué contento me quedé!! Ya tenía un indicativo raro, de Dxpediciones y ya podría empezar todo. Antes de proseguir tuve que moverme un poco, llamando a amigos y colegas que había estado allí, necesitaba saber cómo era aquello, dónde y cómo instalaría mis antenas, cómo sería mi trabajo, vamos, todo, necesitaba saber donde iba, je je je... Al principio me desengañé, ya que todos me decían que como iba a una zona militar, peligrosa y tal, no me dejarían instalar nada de antenas, ya que hay un gran control en esos campos, claro como en todos los lugares de instalaciones militares. Otros colegas me decían que no había problemas y yo, como pienso que no hay imposibles, soy muy positivo, por eso pedí el indicativo antes de ir allí, al menos ya tenía mucho adelantado para evitar problemas allí...

Cuando obtuve mi indicativo empecé a trabajar con todo lo demás, primero mi QSL manager, que bueno yo pienso como en el fútbol, si un equipo juega bien, no hay que tocar nada, je, por eso decidí contar de nuevo con mi QSL manager, con mi amigo Juanito EA3GHZ.

Mis equipos serían mi fiel Kenwood TS-480SAT, y las antenas un dipolo para los 30 metros hecho por CU3DI Pedro, un regalo, y también pedí más dipolos a CU3DI. Por no tener tiempo de hacerlos, me envié un dipolo multibanda que utilicé muy bien en la primera configuración de antenas que tuve, todo con mástiles telescópico. Para el ordenador utilicé varios programas para el Linux, como el YFKtest, el TLF y por último el CQRlog. Todos han trabajado muy bien. También tenía, y tengo aún, el Winkey.

El vuelo para Afganistán fue el día 28 de septiembre de 2009, que fue una fecha buena y mala al mismo tiempo. Estuve con mi familia en Lisboa para las despedidas pero yo estaba muy triste por dejar mi mujer y mi hija, pero cuando tenemos ganas de hacer

alguna cosa tenemos de hacer sacrificios. De Lisboa volamos a Thessalonika el primer día, al segundo día de Thessalonika hasta Baku en Azerbaijón y el tercer día de Baku hasta Kabul, llegando el día 30 de septiembre.

¡Qué impresión al llegar a Kabul! Parecía que llegaba a la luna o que estaba en un desierto (casi casi), qué calor, qué sequedad y qué cambio de clima. También la altitud es grande, alrededor de 1800 metros ASL.

Después de llegar a Kabul tuvimos que hacer un pequeño viaje hasta Camp Warehouse, nuestra casa durante los próximos 6 meses y medio. Las instalaciones portuguesas en dicho campamento fueron algunos años de militares españoles y el personal afgano y filipino sigue hablando español (el portugués es difícil para ellos). Yo no tuve problemas en hablar y tener buenas relaciones con todos ellos.

Desde el 30 de septiembre hasta el 21 de octubre realicé los preparativos. Tuve que hacer muchas cosas para levantar mis antenas y estación. Pedí al comandante portugués del destacamento si podría instalar mi radio. La contestación fue positiva pero tenía que tener documentos escritos con los permisos, ¡qué estrés de nuevo, hi! No sabía con quién hablar para tener tantos permisos. Primero hablé con el Frequency Manager del Camp, después de hacer una busca fue evidente que yo no tenía problemas en trabajar en los 40M, 30M, 17M, 15M, 12M y 10M. Estas bandas son civiles y dicho Frequency Manager no podría hacer nada contra eso, además yo tenía la autorización del Gobierno afgano para hacer radio. En los 80M y 20M no podría hacer actividades pues son civiles y militares al mismo tiempo. Después de todo eso obtuve los permisos escritos, todo marchaba bien.

Más tarde tuve problemas de seguridad: ¿que iba yo a transmitir? ¿Iba a transmitir informaciones para los talibanes u otros? Eso creían... Tuve que demostrar que era radioaficionado.



Fotos de mi antenas antes de cambiarlas en marzo de 2010, con nieve para ver mejor.

do y que no pasaba nada de informaciones, solo hacía QSO's, sin pasar datos, podían comprobarlo ellos mismo, ¡uff!, tuve que ganarme la confianza para que me dejaran seguir con mi operación.

Para instalar las antenas y el mástil también tenía que tener permiso, hablé con los chicos de seguridad del Camp y me dieron su autorización.

Ya el día 21 de octubre, con todos los permisos en mano, fui a firmar con el comandante portugués todas las hojas; ya nada, o nadie, podría evitar el comienzo de mi actividad en Afganistán.

Después de instalar las antenas de 30M y el dipolo multibandas, con muchas palabras simpáticas de otros militares extranjeros y con materiales cedidos por un trabajador gallego, empecé mi actividad, tenía ya ganas de probar todo, propagación, condiciones... ¡qué nervios!

Mi primer QSO fue con RN9AA a las 11.01 UTC del 21 de octubre de 2009, justo un día

antes de mi cumpleaños, ¡qué buen regalo! Todos los días hacía QSO's, unos días más que otros y también de acuerdo con mi trabajo en Camp; cuando tenía ratos libres, corría a encender mi Kenwood, je je.

Los primeros meses trabajé muchísimo en 30M, 17M, y 40M, y algo en 15M, 12M y 10M. Cuando había aperturas. Trabajé todos los continentes, pero muchos problemas para trabajar América, tanto la del Norte como la del Sur. No había condiciones con ellos.

El día 11 de diciembre, después de hablar con el nuevo Frequency Manager del Camp, obtuve permiso para operar en la banda de 20M, ¡qué buena noticia para todos! Envié un email a EA3GHZ, Juanito, para que lo anunciara en nuestra web y los clusters y empecé a trabajar dicha banda.

Todo iba bien hasta que nosotros nos dijeron que teníamos que



Realizando la actividad en mi cuarto.

cambiar de cuarto por incremento del número de militares portu-

gueses. Por eso yo tenía que cambiar la estación y las antenas. No recuerdo cuando fue, sobre el mes de marzo, y en mi nueva ubicación y por falta de espacio, solo podía trabajar en 30M y pude añadir un dipolo para 20M y cuando habían aperturas logré trabajar en 10 metros.

No instalé más antenas porque ya había hecho muchos QSO's en las demás y también porque faltaba poco tiempo para el regreso el día 14 de abril.

Terminé mi operación el día 11 de abril de 2010 con mi amigo CT1CZT Gamito, justo para tener Afganistan en su log :) y ya quedaban muy pocos días para desmontar todo, sacar las antenas, el mástil, el equipo y todos los materiales para quedar listos para el avión el día 14.

Hice 10.969 QSO resumidos de esta manera:



Antenas.



Mi nuevo cuarto.

Bandas	7	10	14	18	21	24	28	Total
QSO's	1 214	5 068	2 541	9 08	917	227	94	10 969

Países DXCC trabajados con T6AG:

	7	10.1	14	18	21	24	28	Totales
DXCC CW	64	97	79	66	56	34	22	418
DXCCCFM CW	21	42	25	24	22	9	5	148

Para que la Dxpeditión se quedara completa solo faltaba hacer una cosa: visitar a EA3GHZ. Recibí su invitación varias veces, pero solo podía ir cuando tuviera vacaciones y coincidiese con las de mi mujer, claro está, y este julio tuve la oportunidad de aceptar el reto de Juanito.

Como tenía una boda en fechas de 24 y 25 de julio (en el pueblo de mi mujer las bodas son de 2 días), al día siguiente

decidí viajar hasta la bellísima ciudad de Sant Carlos de la Rápita. Fueron 10 horas de coche y alrededor de 1.000 km. Autovías y autopistas en muy bueno estado y el precio de peaje muy bueno, el diesel también es más barato :). Estuvimos hasta el 29 de julio, en que retornamos a Portugal, y fueron de los mejores días de mi vida con EA3GHZ Juanito, su familia y los amigos radioaficionados que conocí en la ciudad. Saludos a

EA3IM, EA3PO, EA3EVR...

A todos que los que ayudaron para hacer mi Dx-pedición les doy las gracias, principalmente a EA3GHZ Juanito, el cerebro de nuestra equipo, a CT1BWW Marq por sus consejos y opiniones, a CU3DI Pedro por sus antenas, a DF4SA Con por el mástil de SpiderBeam, a EA7JX Rodrigo por el material adquirido para la Dxpeditión, gracias a Alfio IT9EJW por la ayuda en las QSL a todo color, a Josep EA3AXZ por el diseño de la misma, JA5IU, NOUN y SV1VS por su contribución y el último, pero no menos importante, a mi familia por todo lo que ha sufrido con las noticias sobre Afganistán y

por su voluntad para que yo pudiera hacer una misión tan peligrosa en Asia; a todos, sin excepción, gracias por todo.

Os recuerdo una vez más que la QSL es vía EA3GHZ a través de nuestra URE o directa. Por favor enviad vuestras QSL, quiero obtener mi DXCC con el indicativo de Afganistán. Juanito confirma todos los QSO sin excepción.

Podéis ver más información en la página web de T6AG <http://t6ag.nra.pt/>

Hasta la próxima, 73 de vuestro colega,

**David Quental T6AG,
CT1DRB, CU3HQ y OK8RB.**

QRM, DQRM Y MALAS TÉCNICAS OPERATIVAS

Hay una preocupación creciente entre muchos de los mejores operadores de DX en HF, debido a que el mal comportamiento y las pobres técnicas operativas se están haciendo cada vez más comunes. ¡Y esto está afectando seriamente a nuestro hobby!

Escucha cualquier día el número del tan nombrado "EU zoo", que es como se le llama ahora, y escucharás los gruñidos, tacsos y actitudes del tipo "yo primero" de los animales que constituyen este zoo.

¿Cuál es el tipo de mal comportamiento que está creando tanta preocupación en Dxers experimentados? Su base proviene del "yo y yo" de operadores solamente interesados en ellos mismos y quienes no aprecian los beneficios de las buenas maneras practicadas por sus antecesores. Las bandas de aficionado de HF lo demuestran. Además, veteranos operadores de todo el mundo confirman que gran parte de este mal comportamiento viene principalmente del sur de Europa.

Retrocediendo en el tiempo, operadores de muchos países obtuvieron su primera licencia cuando las normas requerían un periodo inicial en el aire con potencia limitada. Teniendo un límite de 10 ó 50 vatios durante 2 años, unido a veces al límite de la actividad a la banda de LF, significaba que estos operadores aprendían buenas técnicas y hábitos. Cuando se les autorizaba a incrementar su potencia y a aventurarse en las bandas de HF apropiadas, estaban deseosos de continuar con sus buenas costumbres.

De hecho, muchos de los mejores Dxers estuvieron durante años como radioescuchas, aprendiendo de ese modo a usar el receptor y a escuchar a las estaciones DX que ellos podían identificar correctamente.

Como ejemplos específicos de QRM causado por mala práctica operativa podemos citar los siguientes:

1) Llamar a una estación DX antes de que el operador haya acabado su contacto previo

Esto parece obvio, ¿pero no lo es! Escucha cualquier día a una estación DX cuando mucha gente le esté llamando al mismo tiempo y creerás que esto es una práctica muy habitual. ¿Por qué llaman a la estación DX mientras su operador está transmitiendo?

2) Ignorar las instrucciones cuando la estación DX trabaja en split

Esto puede ocurrir cuando un operador pide a quienes le llaman que se muevan arriba (o abajo) de su frecuencia de transmisión con vistas a mantener su frecuencia de transmisión limpia. A menudo él especificará el *split* diciendo "uno arriba" o "arriba de dos a tres" kHz de su frecuencia de transmisión. En este caso, el QRM es causado por estaciones que descaradamente ignoran estas instrucciones y llaman

al operador en su propia frecuencia de transmisión. A estos granujas se les conoce como "lids". Esto provoca QRM a aquellos operadores que están escuchando atentamente en la frecuencia de transmisión para oír su indicativo y alguno de ellos responde con "QSY" o incluso "QSY idiota" o de forma más común "split, split". Estos últimos son conocidos como policías o policía de las bandas. Debido a todo este conflicto, el operador DX no es capaz de escuchar nada.

3) Mal uso de la frecuencia de transmisión de la estación DX

La estación DX está operando en split y mientras él está en contacto con una estación, otras estaciones se pasan comentarios o mantienen conversaciones entre ellos. Increíble pero cierto. Estos son operadores "lid" que carecen de consideración por aquellos operadores que están escuchando pacientemente esperando escuchar su indicativo.

4) Hacer preguntas en la frecuencia de la estación DX

Otro tipo de QRM es cuando una estación pasa por la frecuencia de una estación DX y hace preguntas en CW como: "¿DX?" o en SSB: "¿quién es el DX?" "¿cuál es la QSL información?". Si los operadores no pueden escuchar a la estación ¿cómo creen que pueden tener espe-

ranzas de trabajarlo? Estos son claros indicios de operadores que no saben uno de los requisitos básicos de la buena operativa, que es no preguntar nunca este tipo de información en la frecuencia del DX. En estos casos, el QRM se ve incrementado por aquellos que responden a las preguntas. Es posible reunir la información deseada escuchando al operador DX durante varios cambios o buscándola en cualquier lugar en Internet.

5) Llamada constante

Los llamadores constantes son operadores persistentes que esperan romper el pile-up siendo la estación que hace las llamadas más fuertes y más largas (quizás esperando que la estación DX lo trabaje el primero para quitárselo de encima).

6) Groserías y abusos en el aire

Particularmente en la frecuencia de transmisión de la estación DX. Esta forma de actividad contraviene la ética de la correcta operación y está en contra de las condiciones de la licencia.

7) Llamar fuera de turno

Esta forma de QRM se produce cuando la estación DX llama a una estación en particular (puede que con un indicativo copiado de forma parcial) y otros contestan, ahogando la señal de la estación requerida.

Esto satura la frecuencia causando QRM y disminuyendo el ritmo de la estación DX debido a que el operador debe preguntar de forma repetida hasta que él puede realizar el contacto con la estación que quiere. Ej.: Una estación DX en el océano Índico o en el área del Pacífico está trabajando Europa y solicita "la estación DL por favor adelante de nuevo, solamente la estación DL" y se encuentra con un pile-up de operadores "sordos" de todas partes menos el DL que está esperando le responda. En otras palabras, ellos están rehusando escuchar al operador DX! Como resultado, el pile-up resultante se vuelve totalmente incomprensible.

8) Sintonzadores.

Una operación DX en curso es interrumpida por un operador que pone una portadora en la frecuencia de transmisión de la estación DX. Esto es usual debido a que alguien está ajustando su amplificador en el aire en la frecuencia del DX en lugar de utilizar una carga fantasma. Esto causa DQRM, *Deliberate* QRM o QRM del berado (mirar punto 12).

9) Soplando al micrófono o llamando "HOLAAA...HOLAAA...HOLAAA"

Por alguna razón desconocida, como en el punto 8, esto se hace en el aire sin carga fantasma y, muy a menudo, en la frecuencia de la estación DX. Estos operadores no comprueban si la frecuencia está libre. Esta es una práctica extremadamente mala y la señal de un verdadero operador "lid".

10) Ignorando las instrucciones

A veces, para disminuir un pile up, un operador DX puede llamar a las estaciones "por números".

3B8GL, Ishwar, fue escuchado recientemente en SSB utilizando esta técnica y solicitando "solo estaciones con un 2 en su indicativo, llamen ahora" e IZ7MFY le respondió de forma ¡¡¡inmediata!!! Así que ignoró completamente las instrucciones del operador de la estación DX, demostrando su incapacidad de seguir las instrucciones dadas.

Un grupo de alemanes ha recogido grabaciones de estos ejemplos y los ha puesto en una página Web. Estos pueden ser escuchados en <http://lota.amateur-funker.de> (la palabra alemana 'funker' significa operador de radio). En este sitio, haz

clic en la flecha roja cercana al símbolo del altavoz para escuchar las grabaciones en MP3 de "lids" en plena faena. Si haces clic en un indicativo bajo la cabecera 'Lid Feast' en el lado derecho, podrás escuchar más "lids" trabajando.

11) Llamando en la frecuencia de transmisión de una estación DX

Ej.: VP5/W5SL estaba trabajando Europa en 18075 kHz en CW. Aunque después de cada contacto él enviaba "up", YO5TO le llamaba todas las veces en su frecuencia de transmisión. Cuando un operador envió "up" a YO5TO, este le respondió con "¿up 1/2?". Este es un mensaje largo en CW y encima fue enviado encima de la estación DX, causando QRM a todos los interesados. En este ejemplo, YO5TO demostró que no estaba dispuesto a seguir las instrucciones dadas por el operador DX.

12) DQRM (Deliberate QRM)

Los culpables del QRM causan tanta frustración y disgusto que esto puede provocar que otros operadores respondan con el bloqueo deliberado de la estación DX (DQRM). Este bloqueo causa una mayor provocación y muchos creen que debería ser penado con la confiscación de las licencias y los equipos de los responsables. Poniendo una portadora de forma del berado encima de la estación DX, para que los otros operadores no puedan escuchar, es algo que ocurre casi todos los días. La portadora puede ser continua o una serie de puntos en CW, o puede estar modulada, por ejemplo, con música en una frecuencia de DX de SSB. También puede aparecer en la forma de un operador llamando CQ de forma incesante en la frecuencia del DX. ¡Esto puede provocar que el operador DX apague su equipo! Estos "lids" son la descendencia de la "cultura del gamberro" que se puede ver en nuestra sociedad actual. Ellos fallan a la hora de practicar lo suficiente para convertirse en buenos operadores y deliberadamente estropean las cosas de los demás. Lo más extraño es que a veces los culpables son dueños de indicativos muy conocidos.

El siguiente comentario de Tom, GM4FDM, muestra un ejemplo clásico del problema:

"Cuando estuve en Senegal,

una mañana vi que la banda de 12 metros estaba abierta y realicé una llamada. Inmediatamente fui abrumado por unas 20 estaciones EA que llegaban todos 59 +40 dB, algunos incluso bloqueando mi receptor. Trabajé un par de ellos y les pedí QRZ para poder intentar escuchar hasta donde llegaba la propagación y quién más estaba llamando.

*Ninguno de ellos paró de transmitir. F4, F4, F4, F4 hasta cuando dije EA1** pse QRX QRX - nada F4, F4, F4. La única manera de sortear la situación era trabajar de forma rápida todos los EAs o hacer QSY, negándole a las otras estaciones la oportunidad de hacer el QSO en 12m. Esto fue un claro intento de intimidarme para trabajarlos. Había EA4s, EA7s, EA8s e incluso un EA9 - todos experimentados operadores que sabían exactamente lo que estaban haciendo."*

Buena práctica

Antes de llamar a una estación DX, asegúrate de que el operador está en simplex. Esto significa que la frecuencia de transmisión y la de recepción son las mismas; si no lo son y él está operando en split, ten cuidado de no llamar fuera de turno o de causar QRM por el uso de alguno de los ejemplos citados anteriormente, que causan QRM a muchos otros.

Se tarda un momento en sintonizar brevemente por encima y por debajo de la frecuencia del DX para saber si el operador está trabajando en split y si otras estaciones están tratando de trabajarlo.

Con esto sabrás el rango de frecuencias del pile-up. Escuchando varios cambios de la estación DX, es posible averiguar el ritmo de su operación. Entonces serás capaz de llamar al operador cuando él está escuchando incrementando tus oportunidades de ser oído y realizar un contacto con éxito.

El QRM y DQRM en las bandas es motivo de preocupación de todos los operadores serios de DX y especialmente de aquellos que montan expediciones DX. El problema está siendo debatido por muchos clubes de DX y asociaciones nacionales de radioaficionados, quienes buscan entre todos una posible solución. Esto se está discutiendo también en la IARU.

Hay numerosas causas de QRM y DQRM pero las mencionadas anteriormente son las principales.

Otras dos consideraciones son:

1) Muchos miles de nuevos operadores llegan a las bandas cada año sin haber tenido ningún entrenamiento real en procedimientos operativos.

2) ¡La introducción del DX Cluster! Esto puede considerarse como una bendición porque cualquiera con un ordenador y conexión a Internet puede conocer dónde está operando una estación DX (incluso antes de encender su receptor). El DX Cluster es una valiosa herramienta, si se usa correctamente, pero muchos operadores anuncian estaciones que no son DX (de fuera de su propio continente) y a veces anuncian una estación de su propio país o de un país colindante. ¡El peor de todos los ejemplos en el cluster es el operador que se anuncia a sí mismo!! Todos los usuarios del cluster pueden identificar rápidamente la nacionalidad de las estaciones que más emplean el "auto" anuncio.

Lectura sugerida

Hay varios sitios en Internet que dan una guía del procedimiento operativo correcto para radioaficionados. Un documento titulado 'Ethics and Operating procedures for the Radio Amateur' ('Ética y procedimientos operativos para Radioaficionados'), escrito por ON4UN y ON4WW, está considerado como el mejor, y puede descargarse desde la página web de la IARU. La versión en castellano se encuentra en la web de la URE, en el área de Información general.

Nuestra reacción

¿Cómo debemos invertir esta disminución en los estándares operativos? Podemos decir: "si los demás lo hacen ¿por qué no puedo hacerlo yo?". Podemos esperar a que las sociedades nacionales (URE, VERON, DAR, ARI, ARRL, RSGB etc.) tomen medidas. Podemos esperar a que las autoridades de Telecomunicaciones tomen medidas pero, como individuos con un especial interés en un hobby que necesita protección, todos y cada uno de nosotros deberíamos tratar de mejorar la situación.

John, EA5ARC

(Traducción: Toni, EA5RM)

COLABORACIÓN DE LA ADXB

POSIBLE DESAPARICIÓN DEL BBC MONITORING SERVICE

Después de 70 años de controlar las ondas, el servicio de escucha de la BBC podría suprimirse, debido a que una revisión del presupuesto amenaza Caversham Park, un servicio de escucha que difundió la noticia del asesinato de JFK.

BBC Monitoring, una sección poco conocida de la empresa británica de radio y TV, que escucha hasta unas 3.000 fuentes de medios de comunicación de todo el mundo, se enfrenta a drásticos recortes en el presupuesto como consecuencia de una caída en los fondos del gobierno y que por lo tanto podría conducir a su cierre.

Durante casi 70 años, los trabajadores de la antigua casa señorial en Caversham, cerca de Reading, han supervisado un material disponible en más de 100 idiomas para proporcionar un resumen del periodismo mundial de alto nivel, que ha podido ser utilizado por funcionarios, ministros y clientes comerciales.

En una reunión informativa para el personal, Chris Westcott, el director de la BBC Monitoring, dijo a los empleados que "la situación es sombría" y confirmó que el hecho de dar cabida a los recortes del gobierno podría llevar al cierre. Los directivos son propensos a realizar ahorros de £ 3,2 millones en los próximos dos años, por lo que el recorte de los servicios sería inevitable, según los gerentes.

El servicio de Monitoring, que no recibe ningún canon para su financiación, ha sido objeto de una restricción financiera en esta última década, por lo que los ahorros por eficiencia han sido de un 7% anual desde 2001. El último año obtuvo un beneficio de 2,5 millones de libras sobre su renta total de £ 28,8 millones, complementado por los acuerdos con los clientes comerciales y gobiernos extranjeros.

En la BBC dicen: "Tenemos dos opciones: o reducir algunos de los servicios básicos de funcionamiento y devaluar el negocio, o que tratemos de cumplir juntos y buscar un camino por ese sistema. Pero ya estamos con muchos recortes eso y si tenemos que cortar más, estamos en serios problemas. Existe el riesgo de cierre si los recortes van demasiado lejos. La situación es bastante grave."

El acuerdo de financiación actual de cinco años para la BBC Monitoring llega a su fin este año y con sus principales clientes - el Consejo de Ministros, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Defensa - frente al 25 por ciento de recortes en sus presupuestos, las perspectivas de mantener los fondos en su nivel actual se entiende que es insignificante.

El papel de la unidad también está siendo considerado como Plan Estratégico del Ministerio de Defensa. Parte de la labor realizada por Caversham, cuyas unidades regionales incluyen una estación de escucha en Uzbekistán, es la transcripción de las transmisiones de las emisoras de radio afgana que simpatizan con los talibanes, y que ofrecen una visión del pensamiento de los militantes islamistas.

Es una necesidad similar la que llevó a la fundación del BBC Monitoring Service durante la Segunda Guerra Mundial, para conocer la mentalidad de los implacables enemigos de los aliados. Un colorido equipo de ingenieros de sonido y lingüistas, incluyendo el historiador de arte austríaco Ernst Gombrich, que reunidos en cabañas camufladas en el suelo de una casa señorial en Worcestershire escuchaban emisiones de radio en alemán, francés, italiano y ruso.

Gombrich recordó que la grabación con cilindros de cera rudimentarios, con esa tecnología se hacía difícil discernir si la voz aflautada y débil de una cadena extranjera decía por ejemplo "enviar refuerzos, estoy ya para avanzar" o "enviar tres y cuatro peniques, voy a un baile". La operación se trasladó a Caversham Park, la casa del tesorero de Elizabeth I en 1942, con la misión de dedicar a su personal para "la pre-

sentación de informes de noticias de medios extranjeros, exhaustiva y precisa, sin sesgo o comentario".

Se trataba de informaciones como las que efectuaba el servicio de información de Radiofusión Exterior, perteneciente a la CIA, pero que después fue transferido al Gobierno de Estados Unidos. En los jardines de Caversham Park existen una docena de antenas parabólicas.



A través de los años, el personal de BBC Monitoring, que actualmente es de alrededor de 450 personas de todo el mundo son contratados de diversos orígenes, que van desde los graduados universitarios a los solicitantes de asilo, ha mantenido una constante vigilia, escuchando al mismo tiempo a 37 estaciones de televisión y 100 servicios de radio. Desde la década de 1990, también se ha tamizado a través de los periódicos y sitios web, con lo cual Internet ya representa alrededor de una tercera parte de sus actividades.

Tal es la reputación del Monitoring de la BBC con una precisión absoluta, que el Presidente Kennedy aceptó una traducción de un discurso por radio por Jruschov en 1962, anunciando la retirada de los buques soviéticos con misiles nucleares en Cuba. Sin esperar la confirmación de las fuentes de inteligencia de EE.UU., Kennedy respondió al Kremlin inmediatamente.

La Oficina del Gabinete, que supervisa la financiación gubernamental de BBC Monitoring, dijo: "Estamos involucrados en las discusiones regulares con la BBC sobre los gastos en esta área y nada se ha indicado a los ministerios para decidir al respecto. Ninguna decisión se ha tomado (sobre la futura financiación)".

En un comunicado, la BBC dijo que sería bueno para la financiación que existieran conversaciones con "vigor y confianza", pero agregó que era "plenamente consciente de que la organización del clima económico actual traerá enormes retos y decisiones difíciles".

ANTENAS DE ONDA CORTA

Muchos de los receptores modernos tienen incorporadas antenas telescópicas utilizadas para captar programas en ondas cortas y en FM. Sin embargo, estas antenas no son eficaces para la sintonía de emisoras lejanas de escasa potencia de transmisión y por tal razón el oyente deberá contar con otra antena capaz de captar señales muy débiles.

En función del área en que son montadas las antenas se dividen en exteriores e interiores. Éstas, llamadas, además, de cuarto, se encuentran montadas en recintos cerrados y sufren la influencia de la radiación provocada por ordenadores, televisores y otras fuentes de perturbaciones electromagnéticas. Por otra parte los materiales de que están hechos el techo y las paredes del cuarto, por ejemplo, hormigón armado, dificultan mucho la captación. Una de las soluciones para el problema es preparar al menos una antena marco y colocarla en la parte exterior de la ventana o bien empotrarla en la misma.

La antena exterior, montada a cierta distancia del edificio residencial, también sufre distintas perturbaciones. Se le suele colgar en lugares di-

ferentes, entre árboles, edificaciones, postes, etc. La antena exterior puede ser fijada en un punto, ser giratoria, etc.

El requisito más importante para este tipo de antenas es que estén protegidas contra el impacto de rayo, relámpagos, entre otras fuentes de energía capaces de estropear el receptor conectado a la antena.

Debido a este mismo peligro no habrá que colgar las antenas en árboles secos ni en altas astas metálicas carentes de pararrayos. La protección de las antenas se hace con los respectivos dispositivos de toma de tierra. Las antenas exteriores no deben



montarse en proximidad a cables o conductores del tendido eléctrico ni debajo de tales, con tensión de la corriente de 220, 380 y más voltios. En tales casos además del peligro eléctrico existe el que provoca su campo electromagnético, generador de perturbaciones durante la escucha.

Por esta razón, la antena y el cable eléctrico deben ubicarse en el espacio formando ángulo recto y a una distancia de al menos dos metros entre los dos. La antena clásica es de hilo largo tendida entre dos puntos y montada a la mayor altura posible. Para las antenas para las ondas cortas se puede emplear cualquier tipo de conductor si bien es preferible que éste sea multihilos y de mayor sección.

La antena se conecta al receptor por medio de otro cable que es el conductor activo que enlaza la antena con la entrada para tal del receptor. Se sugiere que el cable esté revestido de una malla metálica a la cual habrá que hacer toma de tierra. Frecuentemente se utiliza como cable de enlace un cable de televisión de 75 ohmios de resistencia pero no hay que olvidar que el grueso de las antenas necesita cables de 50 ohmios de resistencia.

En diferentes prontuarios y en Internet se encuentran descritos decenas de tipos de antenas para las ondas cortas. Los oyentes deseados de dotarse de una antena también podrían consultar a colegas suyos de mayor experiencia. En conclusión, agregaremos que a las antenas se incorporan dispositivos complementarios tendientes a mejorar la calidad de la sintonía tales como filtros, amplificadores, dispositivos de preselección, etc.

NOTICIAS DX

Alaska

Horario de invierno de la emisora religiosa KNLS, Anchor Point:

0800-0900h 7355 kHz Inglés	1300-1400h 7300 kHz Mandarín
0800-0900h 9655 kHz Mandarín	1300-1400h 6150 kHz Mandarín
0900-1000h 6150 kHz Ruso	1400-1500h 7355 kHz Inglés
0900-1000h 9655 kHz Mandarín	1400-1500h 7300 kHz Mandarín
1000-1100h 7355 kHz Inglés	1500-1600h 6150 kHz Ruso
1000-1100h 9655 kHz Mandarín	1500-1600h 7300 kHz Mandarín
1100-1200h 6150 kHz Ruso	1600-1700h 6150 kHz Ruso
1100-1200h 9655 kHz Mandarín	1600-1700h 7300 kHz Mandarín
1200-1300h 9655 kHz Inglés	1700-1800h 6150 kHz Ruso
1200-1300h 7355 kHz Inglés	1700-1800h 7300 kHz Mandarín

Rumania

A partir del 31 de octubre de 2010 y hasta el 27 de marzo de 2011, las emisiones en español, por onda corta, de Radio Rumanía Internacional se pueden sintonizar de este modo:

- a las 20.00 horas, UTC, por 7.430 y 9.620 kilohercios, en España;

- a las 22.00 horas, UTC, por 7.380 y 9.790 kilohercios, en Sudamérica;

- a las 00.00 horas, UTC, por 9.665 kilohercios y 11.960 kilohercios, en Sudamérica y por 7.315 y 9.525 kilohercios, en El Caribe;

- a las 03.00 horas de la madrugada, UTC, por 9.635 y 11.825 kilohercios, en Sudamérica y por 7.325 y 9.765 kilohercios, en Centroamérica;

También se pueden sintonizar vía satélite y en Internet, en formato WMA (Windows Media Audio), en la página www.rri.ro

Además, en Europa, se pueden sintonizar a través del satélite Hotbird Cinco, en la frecuencia de 11623,28 megahercios, polarización vertical, acimut 13 grados.

Sitio web: www.knls.org/

SUIZA 75 AÑOS

La voz de Suiza en el mundo cumple 75 años. Pasó de Radio Suiza Internacional a swissinfo.ch, pero el objetivo siempre ha sido el mismo: informar a los expatriados suizos y al mundo sobre la actualidad helvética.

Para celebrar su aniversario, swissinfo.ch presenta una selección de reportajes radiales, imágenes y cartas de los lectores durante los últimos 75 años. Una forma interactiva de replantear el desarrollo de la voz de Suiza en el mundo y la historia en la que se inscribe.

En 1935, la SRG SSR (Sociedad Suiza de Radio y Televisión), lanza su primera emisión en onda corta, con lo que marca el nacimiento de la voz de los suizos en el mundo.

En los años 70, el servicio de onda corta difunde diariamente, y en dirección de los cinco continentes, emisiones de una media hora en francés, alemán, italiano, inglés, español y portugués. Bajo el nombre de Radio Suiza Internacional, se imponía un servicio de información muy valorado en el mundo.

Con el fin de la onda corta, Radio Suiza Internacional se convierte en swissinfo.ch en 1999, una plataforma de información en Internet en nueve idiomas. En 2004, concluyen definitivamente los programas de radio por onda corta.

A través de los años la voz de Suiza en el mundo ha cambiado de aspecto, pero no de espíritu, con el objetivo permanente de informar al mundo sobre la actualidad helvética, de ser un vínculo entre los expatriados del país y su patria, y de dar a conocer a Suiza en el exterior. Un mandato clave en un momento en que el país ha sido objeto de críticas desde diversos frentes.

CIERRE DE EMISORAS DE ONDA MEDIA EUROPEAS

Alemania: SWR cerrará el 15 de octubre su transmisor en onda media en Baden-Baden en la frecuencia de 1485 kHz a las 21.00 horas UTC.

Rusia: Radio Yunost, una red nacional de radio en Rusia, ha informado el cierre de sus transmisiones en la banda de la onda media. Radio Yunost también ha dejado libre la frecuencia de onda larga de 153 kHz en Moscú. Y ahora sólo se puede escuchar únicamente en la banda de FM. Información sobre Radio Yunost fue publicada por el Dieixista Ruso Andrew Nogovitsyn.

Suecia: La Radio Sueca cerrará sus emisiones en onda media de 1179 kHz en Sölvesborg a finales de octubre del 2010.

Suiza: RSR cerrará su onda media de 765 kHz Opción Música (sitio Sottens) el 5 de diciembre 2010, a las 2359 hora local.

Reino Unido: Sunshine Radio dejó de emitir en los 1530 kHz a través del transmisor en Worcester. La única frecuencia activa en la onda media para esta estación es ahora 855 kHz en Ludlow.

Eso es todo por este mes. Recordamos que estamos en el horario de invierno, es decir UTC + 1 en la Península y Baleares, y UTC en Canarias.

Buenas captaciones y buena radio. 73,

Francisco Rubio Cubo
Asociación DX Barcelona (ADXB)
<http://www.mundodx.net>

NUEVA UBICACIÓN DEL R7 DE CIUDAD REAL

Aprovecho estas líneas que me ofrece URE para comunicar que la nueva ubicación del R7 de URE Ciudad Real, ED4YAH (antes EA4B) ya tiene el visto bueno de Teleco y en unos meses será definitiva. El repetidor, que antes se encontraba en Urda (Toledo), ahora está en Torre de Juan Abad (Ciudad Real), locator IM88JO.

También quiero aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a cada uno de los colegas que de una forma u otra han colaborado para sacar adelante un proyecto que por las características del sitio no fue fácil, pues solo en burocracia y entrevistas llevó más de 6 meses, hasta que nos autorizaron a usar las instalaciones donde se encuentra el repetidor.

Gracias a EA4APX, EA4EIG, EA4FBG, EA4BEB, EA4EGC, EA4FNX, EA4FQU, EC4AJP, y el que suscribe EA4EU, pues cada uno de nosotros pusimos de nuestra parte, todos los conocimientos disponibles al alcance, pero lo que más pusimos fue empeño y ganas de tirar para adelante con un proyecto para nada fácil. También, cómo no, las gracias a los que estuvieron al otro lado de las ondas para pasar controles, ya que sin ellos no hubiese sido posible encontrar una buena situación de las antenas, para dejarlas lo más finas posibles, cuando no se dispone de aparatos de medida fiables.

Espero que en el futuro sigamos trabajando con la misma ilusión y



ganas con las que iniciamos esta andadura. En las fotos aparecemos algunos colegas de los citados anteriormente, tomando un refrigerio para coger fuerzas. Deciros que el enlace del blog de URE Ciudad Real es el siguiente: <http://www.ureciudadreal.blogspot.com/> por si os apeetece dar una vuelta por él.

Gracias a todos y un cordial 73 desde URECR.

In Memoriam

Han fallecido los siguientes colegas:

EA3EGV - Miguel Montilla Guerrero
EA3ESC - Francisco Rodríguez Urdi
EA5FRL - Pedro Garduño Caramillo
EA7EW - Juan Sintés Calderón
EA8BIE - Alberto Aymami Masip
EB4BXM - José L. Sanz Serrano
EB5CZZ - Ernesto Martínez García

EA3EGV

Miguel Montilla, EA3EGV, era uno de esos radioaficionados íntegros, trabajador y defensor de la radio pero sin ningún afán de protagonismo. Nos enseñó a todos a amar y a disfrutar del QRP, dejándonos como legado el EA-QRP Club. (<http://www.eaqrp.com/historia.htm>).

Gracias por todo, Miguel, dentro del mundo del QRP seguirás siendo nuestra referencia allí donde estés, echaremos de menos las llamadas en CW de EA3EGV/QRP.

Mi sincero pésame a familiares y amigos.

Adolfo - EA4TH/QRP

EB5CZZ

El pasado 29 de septiembre falleció nuestro amigo Ernesto Martínez García EB5CZZ. Nuestro más sincero pésame a la familia. Descansa en paz, amigo Ernesto.

S.L. URE Torrent, EA5ELT

EA7EW

El pasado 15 de septiembre de 2010, después de una larga enfermedad, falleció el amigo y colega Juan Sintés Calderón, EA7EW-VK radioaficionado sin igual.

Nos dejó una gran persona y un gran radioaficionado, amigos de todos, un enamorado del CW, siempre al pie del cañón, dando sus conocimientos a todos los que se lo pedían. Se hizo famosa la rueda en 40 metros con EA5CS, EA7JZ, EA8FJ, EA3DOS, PY2BUL y otros, por su contenido didáctico y perfección en la transmisión CW.

Volverá a nacer en nuestros pensamientos, porque recordar es volver a vivir.

Desde estas líneas, la Sección Local de URE de Málaga y todos sus socios quieren expresarles nuestro más profundo pésame a sus familiares por la muerte de Juan. Que descansa en paz.



EA7URM, Sección Local de Málaga

LUIGI, un colega italiano im-perfecto

Fernando Fernández, EA8AK, ea8ak@ure.es

Comprenderán enseguida que no mencione su indicativo, pero los menos jóvenes de mis lectores sabrán enseguida de quién hablo. Tenía una de las señales más poderosas de la banda y se le encontraba siempre en 20 metros en QSO con americanos, australianos y con sus amigos filipinos. Porque Luigi era eso que llamamos un punto filipino.

En el verano de 1962, al terminar el curso mi padre me dijo que no viniera a Canarias porque su amigo Gianni, I1KKG, un dentista italiano que vivía en una pequeña localidad de la Toscana, me había invitado a pasar un mes de vacaciones en su casa. De manera que, más contento que unas pascuas, me fui hasta Barcelona y de desde allí en barco a Génova, para finalmente llegar a Montecatini, Lucca, donde Gianni y su familia me recibieron como a un hijo. Mi familia estaba compuesta por Gianni, su XYL y su hija Maria Grazia, una joven algo mayor que yo y a la que desde el primer día me costaba trabajo mirar como a una hermana. Una italiana de rompe y rasga. Cuando llevaba un par de semanas allí y después de haber visitado Florencia,

Pisa y otros lugares, una noche mientras cenábamos, Gianni dijo a su hija que al día siguiente deberíamos irnos en el coche a Roma, a visitar la Ciudad Eterna y conocer a algunos colegas, entre ellos a Luigi. El coche era un Alfa Romeo rojo, descapotable, a la altura (casi) de quien iba a ser mi "choferesa". En Roma, después de un par de días, fuimos a ver a Luigi, que vivía al final de la Via Veneto, cerca de los jardines de Villa Borghese, en una vieja mansión en la que enseguida identificamos sus antenas. Luigi fue un gran anfitrión. Algún colega romano me había informado la noche anterior de su historial, seguramente una leyenda producto de las envidias romanas. Durante la II Guerra Mundial había pasado algunos años en Filipinas, donde dedicado al nego-



cio de la prostitución de *alto standing* para los soldados de MacArthur, había logrado hacer una fortuna. En un momento determinado e impresionado por el ambiente, el cuarto de radio que pueden ver en la foto, aquel *palazzo del Rinascimento*, Villa Borghese, ..., yo exclamé: "Perfecto". Luigi saltó como un resorte y dijo: *No, no, mio giovane amico della Spagna. Io non so nulla perfetta. Perfetto è suffi-*

ciente sapere il mio maggiordomo filippino". Efectivamente, su nombre era Perfecto Prudente. Ni siquiera el mismísimo general Douglas MacArthur, tan famoso por sus hazañas militares como por la rotundidad de sus frases, habría podido decir algo tan cetero como Luigi aquella tarde romana de 1962. La he recordado muchas veces leyendo algunos de los post colgados en el foro general de la URE.

Pequeño Mercado

Esta sección está dedicada a la compra-venta de material de radio entre particulares, no de índole comercial. No se incluirán anuncios que no tengan relación directa con la radioafición. Los anuncios de compra-venta de ordenadores sólo se aceptarán si forman parte de la oferta de una estación completa, como un elemento más. En los anuncios de "cambios" por material de radio se admitirá la oferta de otro tipo de materiales.

Ventas

n Transceiver Icom IC-706 MKII (Micrófono IC -6 incluido), 700 €. Filtro BHI Neim 1031, 120 €. Acoplador MFJ 941-E, 130 €. Altavoz Icom Sp-7, 10 €. Todo el conjunto 900 €. Pago por transferencia, portes a cargo del comprador. EA3PA, Albert, ea3pa@ea3pa.net, 938940836.

n Antena vertical Mosley V-4-6 para 40-20-15 y 10 m., 50 €, gastos envío a cuenta del comprador. EA3VZ, José Mª., 686178538, ea3vz@hotmail.com.

n Grundig Satellit 2000 con la unidad de SSB, en perfectos condiciones de funcionamiento, con manuales y esquemas, 350 €. 2 emisoras de 27 Super Star 390, una 60 € con micro y la otra 50 € sin micro. Telen Bile GX-1250, banda marina, muy pequeña, con 25 vatios, 100 €. 628775328.

n Equipo CB President George con 10 m., Getazi acoplador y mide

vatos, amplificador Midlan 100 vatios, 150 €, todo en buen estado. EA5HFD, David, 961549279 a partir de las 17:00 h.

n Icom 706 HF+ 50 +VHF, 400 €. Yaesu FT-100 HF + 50 + VHF + UHF, 425 €. Yaesu FT-101ZD con bandas Warc (Versión Sommerkamp), 375 €. Uniden 2020 HF base paso final a válvulas, 225 €. Kenwood TS-140S HF, 300 €. Icom 725 HF, 300 €. 615240943.

TS 830 S, AT 230, SM 230. José Luis, EA3BGQ, 977638336.

Compras

n Walki Yaesu VX-7RB (black) que esté adquirido en España, perfecta condiciones de uso. EA5RQ, 609633970.

n Turner de antena Kenwood AT-130. José Luis, EA3BGQ, 977638336.



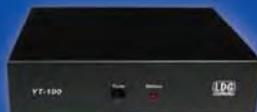
Z-817

Rango freq.: 1,8 a 54 MHz
Pot. máx. RF: 20W SSB, CW y modo digital
CAT CONTROL
PARA YAESU FT-817.



Z-100-PLUS

Rango freq.: 1,8 a 54MHz
Pot. máx. RF: 125W SSB, CW y modo digital
PARA ICOM Y YAESU FT-837/897.



YT-100

Rango freq.: 1,8 a 54MHz
Pot. máx. RF: 100W SSB, CW y modo digital
CAT CONTROL
PARA YAESU FT-100, FT-857 y FT-897



KT-100

Rango freq.: 1,8 a 54MHz
Pot. máx. RF: 125W SSB y CW; 100W en 6 m.
PARA KENWOOD TS-50, TS-480, TS-570, TS-690, TS-850, TS870, TS-2000



AT-897-PLUS

Rango freq.: 1,8 a 54MHz
Pot. máx. HF: 100W
CAT CONTROL
PARA YAESU FT-897



IT-100

Rango freq.: 1,8 a 54MHz
Pot. máx. RF: 125W SSB y CW; 100W en 6 m.
PARA ICOM IC-7000, IC-706, IC-7200, IC-718, IC-746 y IC-756



AT-600PRO

Rango freq.: 1,8 a 57MHz
Pot. máx.: 600W SSB y CW; 250W RTTY (250W en 6 m)
PARA ICOM



AT-100PROII

Rango freq.: 1,8 a 54 MHz
Pot. máx.: 125W (SSB y CW) 100W en 6 m.
PARA ICOM



AT-200PRO

Rango freq.: 1,8 - 54MHz
Pot. máx.: 250W SSB y CW; 100W en 6 m.
PARA ICOM y YAESU



FT-METER

S-Meter (en RX)
Medidor potencia salida, SWR y control ALC (en TX)
PARA YAESU FT-837 y FT-897

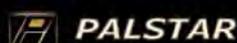
RETROILUMINADOS



FTL-METER

S-Meter (en RX)
Medidor potencia salida, SWR y control ALC (en TX)
PARA YAESU FT-837 y FT-897

MEDIDORES, CARGAS FICTICIAS Y ACOPLADORES DE ANTENA (made in USA)



PM-2000A

Rango freq.: 1,8 - 60MHz
Pot. máx.: 3000W



Versión móvil

PM-2000AM

Rango freq.: 1,8 - 60MHz
Pot. máx.: 3000W



DL-1500

Pot. máx.: 1500W



DL-2K

Pot. máx.: 2000W



DL-5K

Pot. máx.: 5000W



AT-AUTO

Rango freq.: 160 - 20m, 10 - 15m
Pot. máx.: 3000W



AT-10K

Rango freq.: 160 - 15m
Pot. máx.: 10KW PEP



AT-1500CV

Rango freq.: 160 - 20m
Pot. máx.: 1500W PEP



AT-1500DT

Rango freq.: 160 - 20m
Pot. máx.: 1500W PEP



AT-1KP

Rango freq.: 160 - 20m
Pot. máx.: 1200W



AT-2K

Rango freq.: 160 - 15m
Pot. máx.: 2000W



AT-500

Rango freq.: 160 - 20m
Pot. máx.: 600W PEP



AT-5KP / AT-4KP

Rango freq.: 160 - 15m
Pot. máx.: 2500W (AT-4KP)
3500W (AT-5KP)



FALCON

FALCON RADIO & A.S., S.L. Vallespir, 13 (Pol. Ind. Fontsa) 08970 SANT JOAN DESPÍ (BARCELONA)
Tel. +34 934 579 710 Fax +34 934 578 869 - info@falconradio.es - www.falconradio.es

Grandes y nuevas prestaciones para apoyar los deportes de motor

Transceptor de banda dual
(2 m / 70 cm FM)
FTM-10E

VISITE NUESTRA SECCIÓN
OUTLET
-oportunidades-
CON MÁS PRODUCTOS
<http://www.astec.es>

IP57
Panel Frontal
sumergible hasta
1 m durante 30 min.



Para ver las últimas noticias Yaesu,
visitenos en: www.astec.es

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
Algunos accesorios y/o opciones pueden ser estándar en ciertas áreas. La
cobertura en frecuencia puede diferir en algunos países. Compruebe en su
proveedor los detalles específicos.

YAESU
Choice of the World's Top DX'ers

Vertex Standard

Representante General para España

ASTEC
actividades
electrónicas sa

C/ Valportillo Primera 10
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 661 03 62 - Fax 91 661 73 87
E-mail: astec@astec.es