

BOLETIN RCH

Febrero 2009

Número 5

radioclubhenares.org

DIRECCION:
RADIOCLUB HENARES
Apdo. de Correos 69 28830
S. Fernando de Henares
E-MAIL
info@radioclubhenares.org

VGIB-137

Vertice Geodesico Bellver

Hace tiempo teníamos en mente, activar uno de los monumentos más emblemáticos que tiene la ciudad de Palma, capital de las Baleares, antes Palma de Mallorca; el Castillo de Bellver. Monumento único en su género de planta redonda y muy bien conservado.



Al ser un monumento bajos los auspicios del Excmo. Ayuntamiento de Palma, como es natural se requería de una autorización especial para poder realizar la actividad, montar antenas, preparar nuestro singular chiringuito y la intendencia en él. Queremos dar las gracias al Jefe del negociado pertinente por toda la ayuda recibida y su gestión con la cuidadora y directora del Castillo de Bellver.

Nuestro principal hándicap estaba en poder subir a la torre del Homenaje donde se encuentra el VG IB-137 ya que está cerrada a cal y canto debido a la peligrosidad que entraña la estancia en la parte superior por su reducido espacio y una altura de unos 30m.



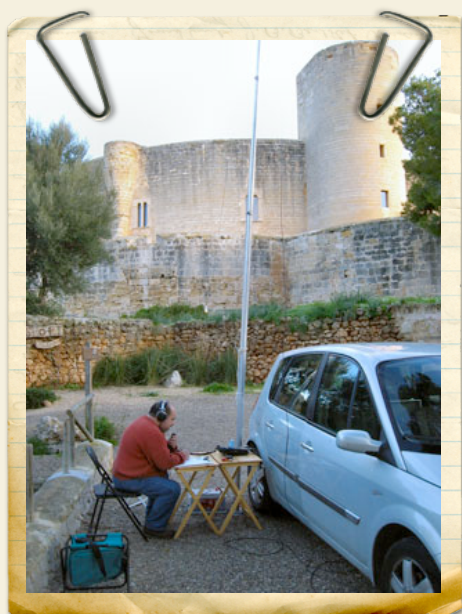
No tuvimos pegas para ello gracias a la gestión del jefe del negociado..... Y de la cuidadora del castillo nos habilito un espacio en pequeño bosquecillo donde asentamos nuestros reales y pudimos, dentro de las normas, realizar la actividad. Antes de ello nos abrió la puerta de la torre, subimos 189 peldaños por una escalera de caracol del siglo XIII y la cuidadora nos hizo la foto al lado del vértice llamado Bellver.

A las ocho en punto del día 20 de Diciembre el amigo Juliá, titular de la actividad realizó su primer CQ en 80 m. fueron pocos los contactos que pudimos realizar la propagación no estaba mal, estaba fatal. Sobre las 8,30 pasamos a 40m. Y nuestra sorpresa fue muy grata, había un poco de propagación en los 7mc. Llegamos a realizar unos 260 contactos, y os hablo de memoria ya que el log lo tiene el titular de la activación EB6AKK.

Transcurría el día y sobre las 10,30h merendamos de una pastas típicas de la Isla llamadas "COCARROIS" rellenas de cebolla y sobrasada, que os cuento, no os digo más nos bastan con las inundaciones que hemos tenido y no quisiera que las babas que puedan caer, al relameros de gusto, aumenten el caudal de los ríos; es broma pero estas pastas estaban de muerte hubo quien se comió tres y su peso era de unos 250 gramos.

Sobre las 11 vino a visitarnos un EA6, que lamento mucho no acordarme de su indicativo, iba en bicicleta haciendo ejercicio y dio con nosotros en la actividad. Paco EA6ES y José Luis EA6AU delegado y secretario respectivamente de nuestra Delegación también vinieron a visitarnos y a darnos ánimos para continuar con nuestras actividades, pero estos vinieron en coche.

Notareis que nuestro grupo, en cada actividad que hacemos, salimos con un indicativo distinto; todo depende del lugar a donde vamos, si es Palma Julián, si Villafranca Xisco y si somos mi esposa o yo vamos a Puigpunyent, todo ello a fin de aprovechar si cae algún DME nuevo. A pesar de todo hemos hecho muchas actividades que el DME no era el de nuestra localidad y no lo podíamos aprovechar.



Sonaron las 12,30 h y nos dimos cuenta de seguida que la propagación se acababa como era tarde y tenían algunos varios Kms. Por delante decidimos dar por terminada la actividad.

Nuestro equipamiento fue un 440 sin acoplador, una batería de 90A y una dipolo autoconstruida para 80 y 40 m. Gracias a todos los que nos acompañasteis en la actividad haciéndola posible. Hasta la próxima que esperemos sea pronto.

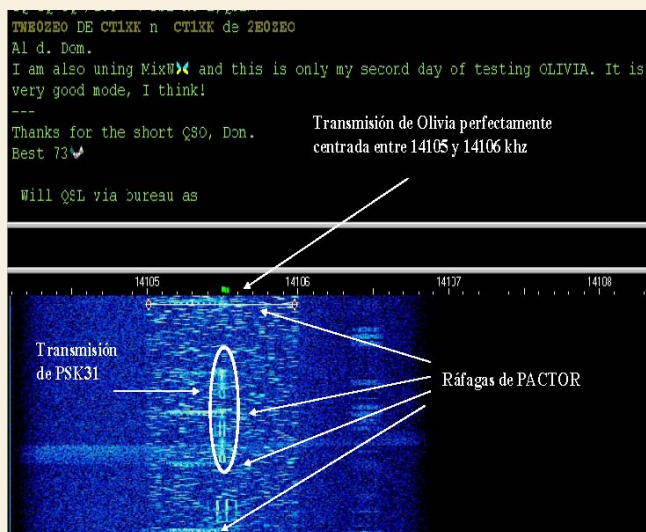
Un abrazo a cada uno

EA6BZ y equipo



MODULO OLIVIA

Teoría del modo OLIVIA POR EA4ZR



OLIVIA Teoría, puede ser copiado, distribuido ó descargado de Internet libremente sin coste alguno por cualquier radioaficionado. El contenido de este documento no deberá ser alterado o modificado en forma alguna .**Copyright ©Mariano Plaza EA4ZR** Madrid Noviembre 2006

SP9VRC Pawel Jalocho creador del modo Olivia El modo OLIVIA es un híbrido de MFSK y código FEC (Forward Error Correcting) basado en las funciones de Walsh. Su autor Pawel Jalocho, ideador también del modo PSK31, le puso a este nuevo modo digital el nombre de su hija. Este nuevo modo fue creado durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2004. Otros colegas que colaboraron en el desarrollo de Pawel fueron: FredOH/DX4ZC y Les VK2DSG en los primeros tests entre Europa y Australia. FredOH/DK4ZC y Altti OH2HN en los primeros tests en cortos pero débiles e inestables caminos de señal dentro de Finlandia. Chris VK3DNH con el primer interface gráfico de usuario bajo Windows.

Descripción de parámetros OLIVIA DF ("Default Mode")

Creador: Pawel Jalocho SP9VRC en 2005

Baudios: 31.25 Velocidad: 2.44 caracteres/sec , 24 palabras/minuto

Modulación: FSK de 32 tonos(5 bits formato Gray), con un desplazamiento entre tonos de 31.25 Hz (1000 Hz bandwidth). Un bloque esta compuesto de 64 simbolos de 5 bits (en otras palabras, es una matriz de 64 columnas en 5 lineas seguidas en el tiempo. Cada una de estas 5 lineas corresponde a un carácter que ha sido previamente codificado en un vector de 64 bits, utilizando la transformada rapida de Walsh-Hadamard para proporcionar un alto nivel de redundancia.

Modo de recepcion: sensible a la banda lateral (USB o LSB), se recomienda USB.

Forma del pulso: forma especifica (entre una ventana de Hanning y una ventana rectangular).

Caracteres: ASCII 7 bits (128 caracteres)

Ancho de banda(Bandwidth) : 1000 Hz

Sincronizacion: automatica utilizando la señal

Codigo de correccion: no

CodigoConvolucional: no

Intercalado: si, dispersion de 5 bits "verticalmente" en el bloque.

Aleatorizado: si, con una secuencia de 64 bits aplicada en cada linea del bloque pero con un retardo de 13 bits entre 2 lineas sucesivas.

Tolerancia de Deriva: 30 Hz/mn

Pmean/Ppeak: 0.76

S/N masbaja: -12 dB

Características del modo Olivia

Pawel desarrolló este nuevo modo especialmente para QSOs con señales débiles. Por esta razón eligió modulación de tipo MFSK (Multi-Frequency Shift Keying), que ya por si misma es un buen código FEC y porque su forma de onda tiene una envolvente casi constante, lo que permite al transmisor de radio alcanzar su máxima potencia. Además la modulación MFSK "pasa" bien a través de las distorsiones producidas por la ionosfera.

La desventaja de MFSK, es que no tolera bien las interferencias de tipo coherente, así como la respuesta no uniforme en frecuencia del canal de transmisión. Ruido de tipo coherente a menudo esta presente en las bandas de HF, y los receptores de radioaficionado utilizan filtros pasabajos en la cadena de audio, así el demodulador "Olivia" pasa primero por un preprocesador espectral, el cual intenta eliminar las señales coherentes y ecualizar la respuesta en frecuencia. Esto al menos compensa parcialmente las deficiencias de MFSK en esta materia.

MFSK

El modo por defecto para el modo Olivia son 32 tonos espaciados 31.25 Hz. El ancho de banda resultante son 1000 Hz. Los tonos son enviados a 31.25 baudios o lo que es igual, cada 32 milisegundos. La fase del tono no es preservada de un tono al siguiente: en vez de ello, se introduce un desplazamiento aleatorio de ± 90 grados para no transmitir un tono puro cuando el mismo símbolo es repetidamente enviado. Debido a que los tonos son conformados suavemente, no necesitamos mantener la fase de una forma continua. El modulador utiliza el código Gray para codificar los símbolos de 5 bits dentro del número de tonos utilizado. El generador de forma de onda esta basado en un muestreo de 8000 Hz. Los tonos estan espaciados en tiempo por 256 muestras y la ventana que los conforma es de una longitud de 512 muestras. El demodulador esta basado en la FFT con un tamaño de 512 puntos. El espaciado de tonos en frecuencia es: $8000 \text{ Hz} / 256 = 31.25 \text{ Hz}$ y el demodulador FFT tiene una resolución de $8000 \text{ Hz} / 512 = 15.625 \text{ Hz}$, es decir la mitad de la separación de tonos. Para adaptar el sistema a las diferentes condiciones de propagación, el número de tonos y el ancho de banda puede ser cambiado, siendo el tiempo y la frecuencia proporcionalmente escalado. El número de tonos puede ser 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 o 256. El ancho de banda puede ser 125, 250, 500, 1000 o 2000 Hz.

MFSK16

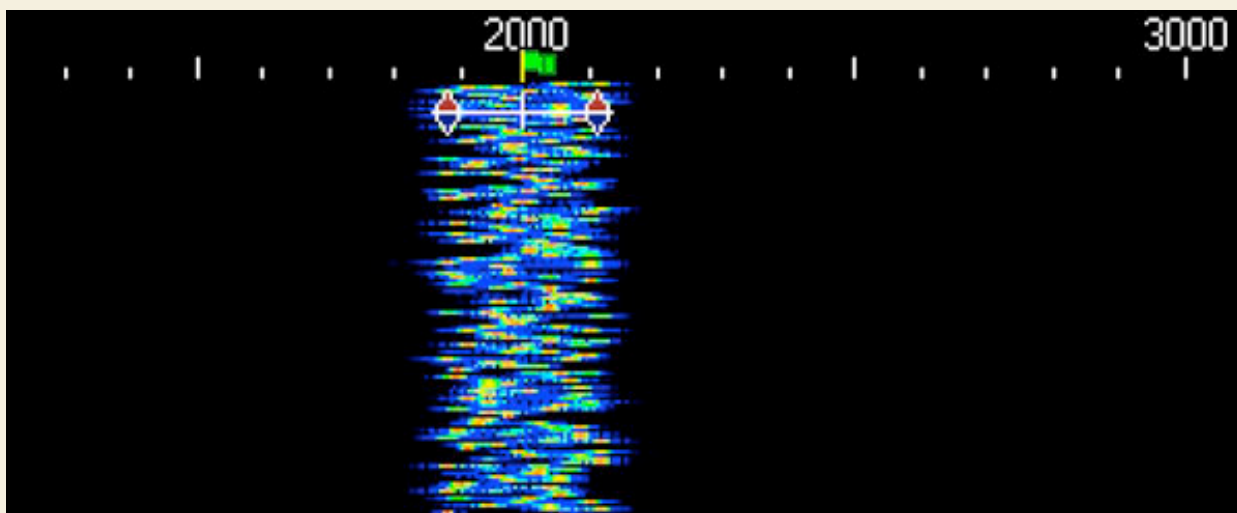


Imagen de Waterfall con una señal de MFSK16

Finalmente, se procede a un "embrollado" de las funciones de Walsh con una secuencia pseudo-aleatoria: **0xE257E6D0291574EC**. La primera función Walsh será aleatorizada con esta secuencia, la segunda función Walsh será aleatorizada con la secuencia rotada a la derecha en 13 bits, la tercera función lo hará con la secuencia rotada en 26 bits y así sucesivamente hasta terminar el bloque completo. Con esta función se trata de evitar que existan largas cadenas de 0's o de 1's en la transmisión.

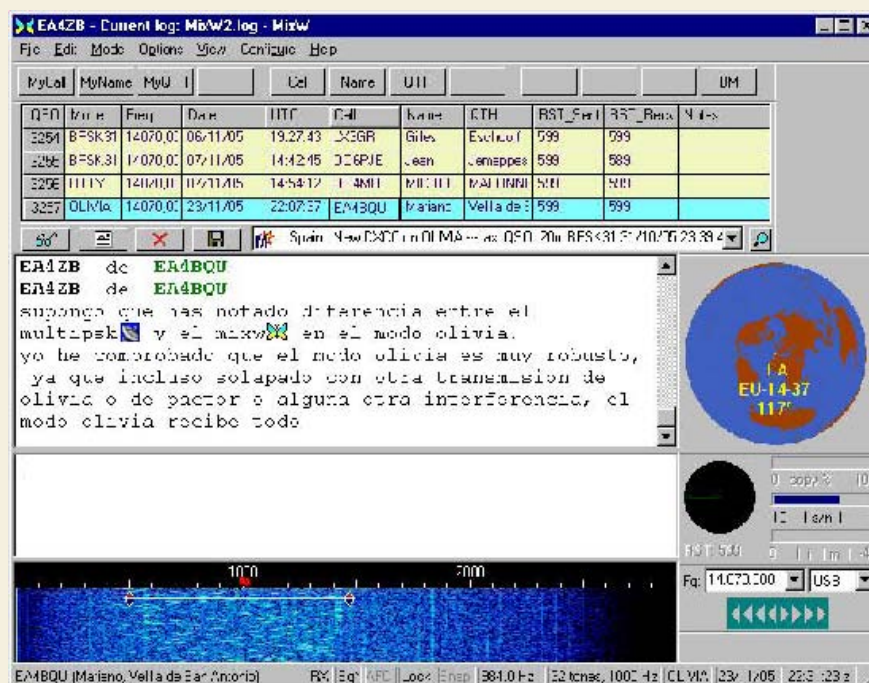


Desplazamiento de 13 bits a la derecha en la secuencia de aleatorizado para cada una de las funciones de Walsh

Como complemento a esta breve descripción teórica del Modo OLIVIA, el lector puede ver a continuación en el apartado de Práctica algunas de las particularidades operativas de este modo.

Se da por supuesto que el lector está familiarizado con los programas de comunicaciones digitales y más concretamente con el programa MixW2.16 o superior.

Copyright ©Mariano Plaza
EA4ZR





LLAMA LA ATENCION.....

En uno de nuestros periódicos locales, concretamente Diario de Mallorca, se puede leer a diario una sección cuyo titular es LLAMA LA ATENCION... que; su objetivo es sacar a la luz pública todas aquellas cosas que suceden en nuestra comunidad que sea por su interés, su singularidad, su talante tanto político como ciudadano en un sentido satírico y un poco singular.

Hoy quiero hacerme eco de ello y copiar un poco el formato de esta sección y sacarla a la luz pública.

Llama la atención que... este periódico publicara el día 21 la siguiente frase: llama la atención lo difícil que lo tienen los radioaficionados de toda la vida con el internet... (no son palabras textuales pero si lo es el sentido de las misma...

Llama la atención cómo pudo ocurrírsele esa idea al periodista, si creo yo que no tiene idea de lo que es la radio afición

Llama la atención una qsl recibida a la que acompañé 2 US \$ me la contestan y me devuelven 1US \$ con una nota en un postic escrito en inglés que dice basta con un dólar para franqueo muchas gracias.

Llama la atención lo aficionados que son algunos radio pitas a no contestar las qsl ni vía directa ni vía asociación.

Llama la atención lo mal que está la propagación, desde mi distrito no puedo oír a los más cercanos, la cantidad de DME y actividades que pierdo.

Llama la atención el aviso del amigo Jon al advertirnos que otros colegas ya tenían previsto la activación que él iba a realizar y realizará otra. Que cunda el ejemplo.

Llama la atención la gran cantidad de QSL que se reciben sin los datos mínimos para sacar el jugo tal como puede ser el DME, y no me refiero a los que no lo ponen por no estar de acuerdo con las bases, a estos todos mis respetos aun que no comparta su opinión.

Llama la atención lo que han disminuido últimamente las actividades, o al menos desde mi lejano qth oigo muy pocas.

Llama la atención la dedicación y promoción de un diploma del norte de España para que todos podamos realizar todos los Concellos, un aplauso para el activador.

Llama la atención trabajar una actividad, ir a saludar a los colegas ya que me encontraba muy cerca de ellos, y el lugar estar mas solo que la una. ¿Desde dónde se realizaba la actividad? ¿qui lo sa?. Os aseguro que no seré yo quien lo vaya a averiguar.

Ramón Serna Mas EA6BZ



DX EN INGLES (I)

This is LU... calling CQ Dx

Esta es LU...llamado CQ DX

Dis is el iú colin si kiú di ex

This is LU8XP Argentina calling CQ

DX standing by. Over

Esta es LU8XP Argentina llamado

CQ DX y queda atento. Cambio

Dis is el iú Éit ecs pi aryentina

Colin si kiú di ex and standin

Bai. Ouver.-

Over

Cambio

Ouver

Over Please

Cambio por favor

Ouver plis

Go Ahead

Adelante

Go ajéd

Good Morning

Buenos días

Gud morning

Good Afternoon

Buenas tardes

Gud afternún

Good Evening

Buenas noches

Gud ívnin

My name is ...

Mi nombre es ...

Mai neim is

My Handle is ...

Mi nombre es ...

Mai jándl is ...

Your signals are 5/9

Sus señales son 5/9

Iuar signals ar faiv náin

Please send your QSL card via the bureau

Por favor envíe su tarjeta QSL via buro

Plis send iuar kiú es el card

Vía de biuro

My QTH is ok in the call book

Mi QTH está ok en el call book

Mai kiú ti eich is o kei in de col buk

Please QSY five kc. Up

Por favor QSY cinco kilociclos arriba

Plis Kiu es uai faiv kei si up

Please QSY five kc. Down

Por favor QSY cinco kilociclos abajo

Plis kiu es uai faiv kei si dáun

Your signals are very strong

Sus señales son muy fuertes

Iuar signals ar veri strong

My transceiver (rig) is a kenwood Etc.

Mi transceptor (equipo) es un Kenwood etc.

Mai transceiver (rig) is a kenvud

My antenna is three elements yagi beam, for three bands

Mi antena es una yagi de tres elementos, para tres bandas.

Mai antenna is ztri elemens iagui bim, for ztri bands

Ten meters high

Diez metros alta

Ten miters jai

Tunning the antenna

Sintonizado (rotando) la antena

Tiunin de antenna

What type of antenna are you using?

Que tipo de antena está utilizando?.-

Juat taip of antenna ar iu iusing?

Beaming to long pass

Apuntar la antena por el camino largo

Bimin tu long pas

Here the weather is very nice

Aquí el tiempo es muy bueno

Jier de uéder is veri náis

The temperature is fifteen degree centigrade

La temperatura es de 15° centígrados.-

De témpérachiur is fiftin digri centigred

The sky is very cloudy to-day

Hoy el cielo esta nublado

De skái is veri claudi tu-dei

Right in this moment it is raining

Justo en este momento está lloviendo

Ráit in dis moment it is reinin

To-day it is cold

Hoy hace frío.-

Tudei it is could



DX EN INGLES (II)

To day it is hot*Hoy hace calor*Tudei it is jot**To-day we have here very stormy ther***Hoy tenemos aquí tiempo muy tormentoso*Tudei uí jav jier veri stormy uéder**Here it is now winter time***Aquí es ahora invierno*Jier it is náu uínter táim**Here it is now summer time***Aquí es ahora verano*Jier it is náu samer táim**We are here now is spring***Estamos aquí ahora en primavera*Uí ar jier náu in spring**It is very windy***Está muy ventoso*It is veri uíndi**We are here now in fall***Estamos aquí ahora en otoño*Uí ar jier náu in fol**Congratulations***Felicitaciones*Congratuleishons**I work on ten meters band***Yo trabajo en la banda de diez metros*Ai uerk on ten miters bend**I am very glad to make this first QSO with you***Estoy muy contento de hacer este primer QSO con usted.*Ai am veri glad tu meik dis ferst kiú es ou uíd iú**It is a long time i dont meet you***Hace mucho tiempo que no me encuentro con usted*It is e long táim ai don't mit iú**Please excuse my english, it is not very good yet***Por favor disculpe mi ingles, aún no está muy bien*Plis exquius mai inglish. It is not veri gud iét**I speak inglish only by radio***Solo hablo ingles por radio*Ai spik inglish onli bai reidio**After I want speak with other two ham and then QRT***Luego deseo hablar con otros dos aficionados y luego QRT.-*After ai uount spik uid oder tu jam, and den kuú ar ti**Merry christmas and happy new year***Feliz Navidad y Año Nuevo.-*Meri cristmas and japi niu iear**Happy new year***Feliz año Nuevo*Japi niú iear**I speak a little English***Hablo un poco de inglés*Ai spik e lítel inglish**Inglish***Ingles*Inglish**Spanish***Español*Spanich**I am studing english***Estoy estudiando ingles*Ai am stadin inglish**Talk a little slower, please, in order to understand you better***Por favor, hable mas despacio a fin de comprenderle major*Tuk e litel slóuer, plis, in order tu anderstand iú béter**I enjoyed this contact very much***He tenido un gran placer por este contacto*Ai enyóid dis contact veri mach**Thank you very much for this fine QSO***Muchas gracias por este lindo QSO*Zank iú veri mach for dis fain kiú es ou**What time is it?***Que hora es?*Uat taim is it?**It is one O'clock***Es la una*It is uán o klok**It is one O'clock and four minutes***Es la una y cuatro minutos*It is uán klok and four minits*Enviado por EA1HLH*



CONCURSOS INTERNACIONALES

Fecha	Concurso	Modo
31-Ene al 1 Feb	EPC WW DX Contest	PSK 125
3	ARS Spartan Sprint	CW
5	10 Meter NRAU	CW,SSB,FM,DIGI
7 al 8	10-10 International Winter QSO Party	CW,SSB
7 al 8	WW PMC Contest	SSB
7	AGCW Straight Key Party	CW
7 al 8	Mexico International RTTY Contest	RTTY
8	SKCC Weekend Sprintathon	CW
14	Asia Pacific Sprint	CW
14 al 15	CQ WW WPX RTTY Contest	RTTY
14 al 15	Dutch PACC Contest	CW,SSB
14 al 15	RSGB 1.8Mhz Contest	CW
18	AGCW Semi-Automatic Key Evening	CW
21	Feld-Hell Club Sprint	Feld-Hell
21 al 22	ARRL International DX CW	CW
22	High Speed Club CW Contest	CW
25	SKCC Straight Key Spring	CW
27 al 28	Russian WW PAK Contest	PSK
27 Feb al 1 Mar	CQ WW 160 Meter Contest	SSB
28 Feb al 1 Mar	UBA DX Contest	CW
28 Feb al 1 Mar	Campeonato de Francia	SSB
28	Open Ukraine RTTY ChampionShip - Low Band	RTTY

CONCURSOS NACIONALES

Fecha	Concurso	Modo
7 al 8	Manises 80M cw	CW
7 al 8	Pueblos de la Mancha	SSB

*Recopilación de **EAI**AST*

COMIENZO	FINAL	ENTIDAD	INDICATIVO	MANAGER
03/02/2009	12/02/2009	TANZANIA	5H1DF	DL7DF
07/02/2009	27/02/2009	PAPUA NUEVA GUINEA	P29ZAD	NI5DX
11/02/2009	23/02/2009	BRUNEI	V8FHX	--
12/02/2009	26/02/2009	DESECHEO	K5D	N200
14/02/2009	21/02/2009	TONGA	A35HA	CX3AN
17/02/2009	02/03/2009	TUVALU	T2	--
22/02/2009	06/03/2009	SEYCHELLES	S79JF	DL7JAN
25/02/2009	07/03/2009	MICRONESIA	V63AQ	--
26/02/2009	05/03/2009	ISLA AVES	YW0A	LOTW
26/02/2009	05/03/2009	MAYOTTE	FH	G3SWH

Fuente: Announced DX Operations de **NG3K** - [AD XO](#)

RadioClub Henares



EA4RCH

EA1TCR	Javier	Colaborador
EA4TD	Oscar	Colaborador
EC4DX	Javi	Colaborador
EA6BZ	Ramón	Colaborador
EA2RY	Roberto	Editor, Coordinador y Maquetación

Este mes han colaborado: **EA4ZR**, **EA1HLH**, **EA1AST**.

Si quieres colaborar con nosotros escribenos:

boletin@radioclubhenares.org

DIRECCION:
RADIOCLUB HENARES
Apdo. de Correos 69 28830
S. Fernando de Henares
MADRID

Febrero 2009

Número 5