



Carlos Valera Berzosa (1982)

EA5HRA

Nació en 1982, su pasión por la electrónica le llevó a la VHF por amistad con algunos radioaficionados de Vall d'Uxó con licencia EB.

Adquirió como primer equipo un walkie talkie de la marca Kenwood modelo TH-F7, como el siguiente:



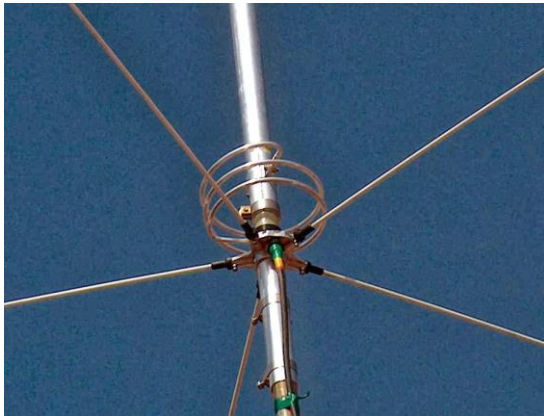
En 1999 se incorporó a la Banda Ciudadana identificándose con el indicativo “Valera” como su apellido.

Tuvo gran variedad de equipos para esta banda como la Nevada Copa, una Super Jopix 2000 o una Midland 8001 entre otras muchas.



En la parte superior izquierda vemos una Nevada Copa, en la superior derecha una Super Jopix 2000 y debajo una Midland 8001 como las que tuvo en propiedad Carlos Valera **EA5HRA**

Como antena utilizaba una antena de base de la marca Sirio modelo Montova Turbo. Una de las antenas verticales más imponentes para la banda ciudadana



A la izquierda vemos el detalle de la base de la antena con su bobina y a la derecha la antena ya erigida.

Su actividad en la banda ciudadana ha sido intensa, aunque confiesa que la faceta del “cacharreo” dada su pasión por la electrónica siempre le ha cautivado.

El “cacharreo” en el argot de los radioaficionados significa toda aquella actividad relacionada con los montajes electrónicos, reparaciones de equipos y experimentación en aparatos aplicando los conocimientos de electrónica. Puede aplicarse a aparatos electrónicos relacionados con la radioafición o a la experimentación en la construcción de antenas.

Como otros muchos radioaficionados, tanto de la banda ciudadana como de la VHF la Cacería del Zorro, es uno de los acontecimientos “sociales” dentro del mundo de la radioafición más extendidos a la vez que divertidos.

Tal y como he explicado en otras biografías, la Cacería del Zorro se practica por lo general en coche y por la noche, para que tenga mayor grado de dificultad.

Se delimita un perímetro de actuación, que suele ocupar uno o varios términos municipales.

Una estación de radioaficionado instalada en un coche parado, hace las funciones de zorro. En realidad, está emitiendo una baliza (pitido discontinuo) en una frecuencia acordada.

El resto de participantes, partiendo todos del mismo punto tratan de encontrar al “zorro” utilizando sistemas de triangulación de señal y seguimiento de intensidad de la señal recibida. A mayor intensidad mayor cercanía. Ese es el principio básico.

En realidad, no es tan sencillo como parece, dado que la señal puede haber sufrido rebotes en cualquier obstáculo, montaña, edificios o vaguadas de forma que aparente una dirección siendo otra totalmente distinta, o para acceder al “escondite” del zorro se tengan que cursar caminos que disminuyen la intensidad de la señal y confundan a los pilotos.

Cuando finaliza el evento, suele haber una reunión de participantes para tomar unos reconstituyentes, comentar las jugadas y echar unas risas.

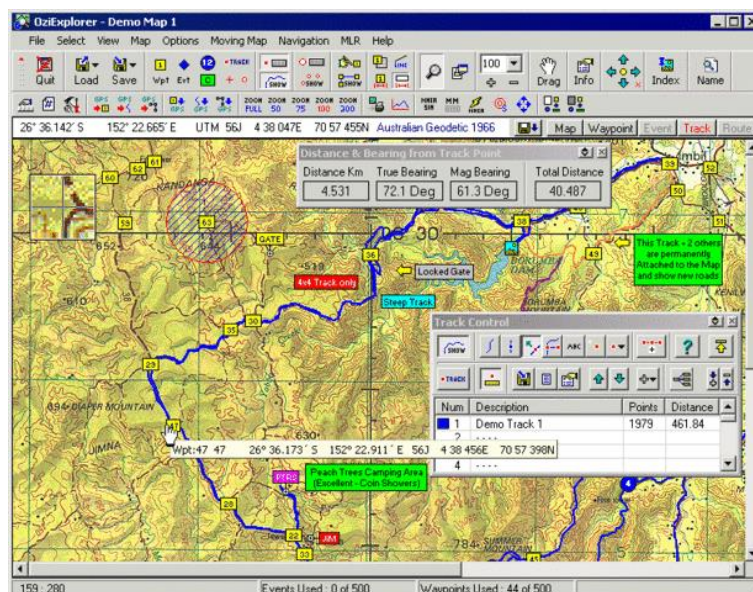
Carlos ha participado en muchísimas cacerías, pero podríamos decir que las cacerías en las que participa en los últimos tiempos son de nivel “**master**”.

Generalmente tal y como se ha explicado las cacerías suelen tener perímetro de un par de términos municipales, pero en las que practica Carlos, este radio se eleva a 20 ó 30 Km dependiendo de la provincia afectada, elevándose a 50 ó 60 km de radio, incluso las más extremas sin límite.

También incorporan como dificultad el desconocimiento de la potencia emitida por la baliza. Esto dificulta la estimación de la distancia.

Ante estas adversidades, los zorreros agudizan su ingenio y aplican tecnología e imaginación sin cruzar al terreno profesional como sería utilizar radares o radiogoniómetros.

Si que incorporan técnicas de GPS aplicadas a programas topográficos como el OZIEXPLORER.



Captura de pantalla del programa Oziexplorer.



Imagen de un mapa sobre el programa Oziexplorer con dimensionamiento 3D

Sobre estos mapas trazan líneas virtuales de dirección de señal, con el objetivo de generar una triangulación. Lo realizan desde móviles o tablets.

Como llevar antenas direccionales para la banda de 27 mhz es muy voluminoso, crean cierta directividad con el propio vehículo, instalando la antena en la parte posterior, apantallando parte de la bobina de carga, de forma que la parte frontal del coche apunta a la mejor dirección de la señal.

También mejoran el plano de tierra de esta antena, y esto dependiendo de cada tipo de vehículo, pegando cinta de aluminio sobre el capó.

Además, realizan modificaciones en las emisoras del estilo de estrechar la señal AM, con filtro de 3khz, incluso menos, en lugar de los 6khz habituales. Filtrar la alimentación para evitar señales espurias del motor del vehículo.

Sustituyen el tradicional s-meter por un micro voltímetro exterior para tener mayor precisión.

Como elemento comparador, tienen su propia baliza activada en otra frecuencia desde su domicilio de forma que conociendo la distancia desde donde se encuentran pueden comparar la intensidad de las dos señales, la baliza de zorro y la baliza doméstica de forma que conociendo a ciencia cierta la distancia de una, por comparativa pueden hacer una estimación de la distancia a la que se encuentra la otra.

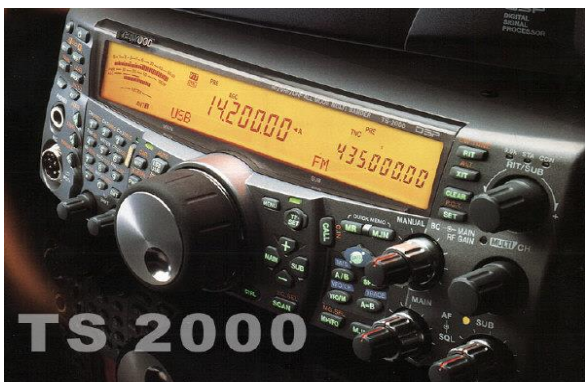
En todas estas técnicas de búsqueda Carlos Valera **EASHRA**, es un experto. Se disfruta tanto realizando la búsqueda en sí misma como con todos los preparativos previos.

Sin abandonar la CB en ningún momento en 2009 Carlos decide examinarse para obtener la licencia de radioaficionado de clase EA.

En aquellos años directamente ya se podía acceder a la licencia de tipo EA sin tener que pasar por las anteriores de EB o EC como en años antes.

Tras superar el examen y realizar la burocracia correspondiente recibe su indicativo actual **EA5HRA**.

Al igual que le ocurre con sus equipos de C.B. en HF Carlos cambia frecuentemente de aparatos. En este caso ha tenido diversos equipos de varias marcas como un Kenwood TS-2000, Yaesu FT-897, Yaesu FT-857. De la marca Icom tuvo un IC-706 MKIIG y un IC-7000.



Superior izquierda Kenwood TS-2000. Superior derecha Yaesu FT-897.

Inferior izquierda Yaesu FT-857. Inferior derecha Icom IC-706 MKIIG

En el segmento de V-UHF incorporó un Yaesu FT-8800 y una antena Diamon 510-N par las bandas de V y UHF.



Izq. Imagen de una antena Diamon 510N para las bandas de V-UHF.

Dcha. Imagen de un equipo Yaesu bi banda V-UHF.

Para las bandas de HF a nivel de antena dispone de un dipolo multibanda de la marca Tagra modelo DDK-20

**tagra** TERRESTRES WINDOM HF 3,7-7.14-21-28 MHz CON CABLES 41,40 M. BASE OMNIDIRECCIONAL DDK-20 HF

**DATOS TECNICOS**  
TECHNICAL DATA  
DONNEES TECHNIQUES

<b>Castellano</b>	<b>English</b>	<b>Français</b>
Resonancia a 80 m — fo = 3,8 MHz	Resonance to 80 m — fo = 3.8 MHz	Resonance a 80 m — fo = 3.8 MHz
Resonancia a 40 m — fo = 7.1 MHz	Resonance to 40 m — fo = 7.1 MHz	Resonance a 40 m — fo = 7.1 MHz
Resonancia a 20 m — fo = 14.3 MHz	Resonance to 20 m — fo = 14.3 MHz	Resonance a 20 m — fo = 14.3 MHz
Resonancia a 10 m — fo = 28.6 MHz	Resonance to 10 m — fo = 28.6 MHz	Resonance a 10 m — fo = 28.6 MHz
Potencia máxima — 750 W (Cw)	Maximum power — 750 W (Cw)	Potissance maxime — 750 W (Cw)
Sintonización lateral — 1.6 (JA 200)	Symmetrization — 1.6 (JA 200)	Symétrisation — 1.6 (JA 200)
Impedancia — 50 / 60 Ω	Impedance — 50 / 60 Ω	Impédance — 50 / 60 Ω
Longitud — 41,40 m	Length — 41.40 m	Longeur — 41.40 m
Peso — 1,400 grs.	Weight — 1.400 grs.	Poids — 1.400 grs.

[www.tagra.net](http://www.tagra.net)



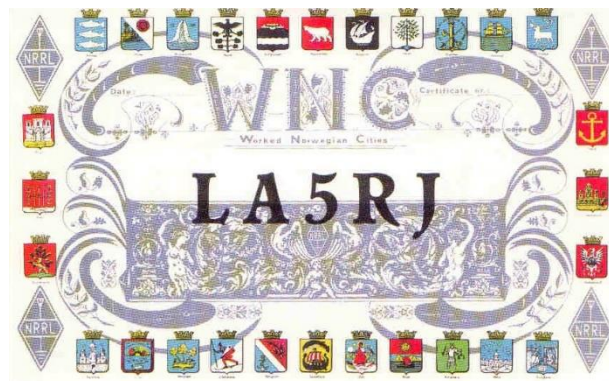
Izquierda detalles técnicos de la antena Tagra DDK-20. Dcha imagen de la antena plegada.

Las bandas preferidas de Carlos Valera EA5HRA son las de 10, 20 y 40 metros de longitud de onda.

El tipo de comunicado que prefiere es de conversación media, queremos decir con esto que no le gustan las conversaciones extremadamente largas ni los comunicados extra cortos con intercambio de señales y poco más.

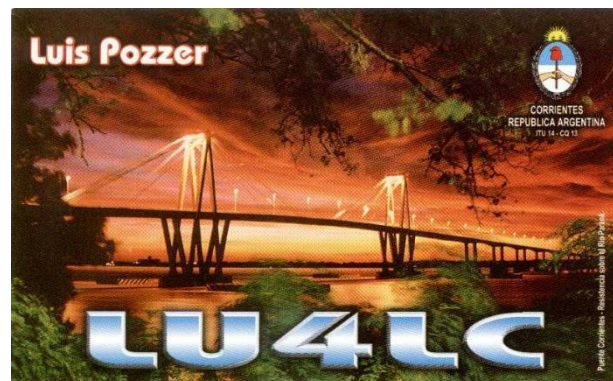
A nivel europeo ha contactado con la mayoría de países europeos entre los que destacamos **LA** (Noruega), **YO** (Rumania) o **UA** (Rusia) y en sudamérica con **LU** (Argentina).

Estas son sus QSLs recibidas:



Izq. QSL de la estación rusa **UA6AF**. Dcha. QSL de la estación noruega **LA5RJ**

Confirmación de comunicados realizados por Carlos Valera **EA5HRA**



Izq. QSL de la estación rumana **YO3FU**. Dcha. QSL de la estación argentina **LU4LC**.

Confirmación de comunicados realizados por Carlos Valera **EA5HRA**

En la actualidad Carlos tiene otros equipos de última generación como son los ICOM 7610 con tecnología SDR y el ICOM 705 para la práctica del QRP (baja potencia).

La radio de HF la practica tanto desde su domicilio habitual como en portable desde su vehículo en el campo, buscando altura y "take off" despejado.

Utiliza como apoyo un mástil de fibra spiderbeam, sobre el que cuelga una segunda antena Tagra DDK-20 que tiene ex proceso para operación portable.



Majestuosa imagen de un transceptor ICOM 7610, toda banda con doble receptor SDR.



Imagen parcial de los equipos reales de Carlos Valera EA5HRA en la actualidad.



La práctica del QRP, le ha cautivado y teniendo la opción de emitir desde el campo, en lugares despejados y con poco ruido, disfruta realizando este tipo de comunicados que confirman la magia de la radio.

Es increíble observar como con tan poca potencia nuestras señales recorren el mundo entero y de forma casi instantánea.

Carlos Valera **EA5HRA**, tal y como hemos dicho, compagina la HF con la práctica del QRP, con la participación en la C.B. y sus Cacerías del Zorro nivel "*master*", así como reparando toda clase de emisoras y transceptores, dado que sus conocimientos de electrónica se lo permiten.

Por Juan Luis Pla, EA5BM

Noviembre de 2022