

MANUAL RADIOLINK ZMR

Zello Mobile Radio del RC.UTIEL

Walkie-Talkie



Interface



Teléfono



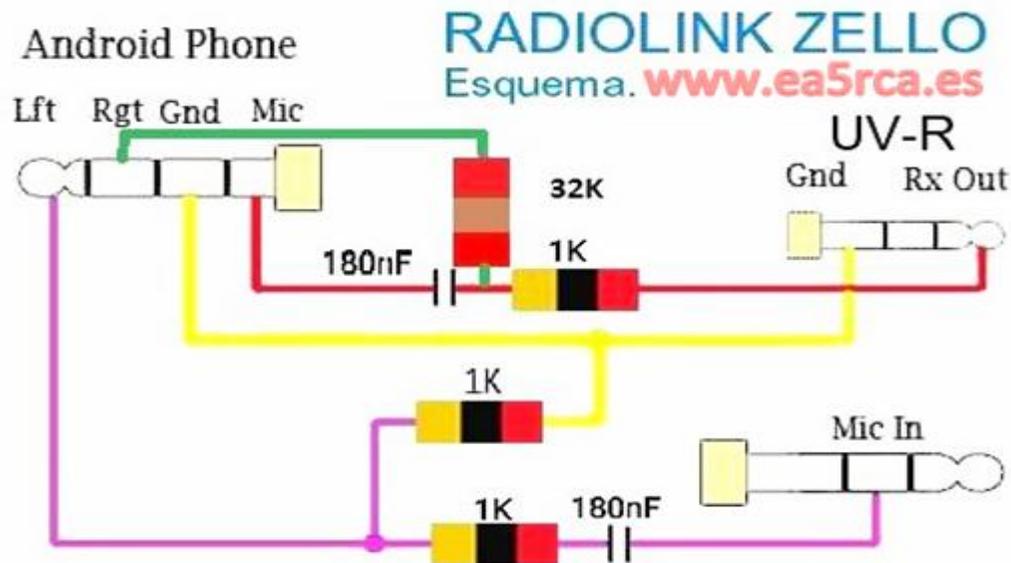
COMO CONSTRUIR TU PROPIO RADIOLINK

VHF-UHF **ZMR** BAOFENG

PREAMBULO:

¿QUÉ ES UN RADIOLINK Y COMO FUNCIONA EN LA RED MULTOPROTOCOLO ZMR DEL RADIO CLUB UTIEL?.

Zello, denominado ZMR cuyas siglas significan ZELLO MOBILE RADIO una aplicación gratuita que se descarga del Play Store y se ejecuta en los dispositivos Android, iOS Tablet, y en Windows PC. Dicha aplicación permite convertir los dispositivos mencionados en un excelente comunicador **Walkie-Talkie** en tiempo real y su funcionamiento y calidad de voz superior al resto de las aplicaciones digitales conocidas. Funciona con Internet hasta con la red 2G debido a su bajo consumo de datos 2KB/hora. En la actualidad la red ZMR para España está gestionada por delegación al RC.UTIEL y cuenta con 5.400 usuarios registrados y las pasarelas de Echolink, Peanut y los repetidores radiolink adheridos. Aquí, tratamos la confección del cable Interface y configuración del radio Walkie y dispositivo Android.



Interface para Zello, acceso a la red digital ZMR (Zello Mobile Radio) RC.UTIEL



Es un producto del esfuerzo y muchas pruebas por miembros del **Radio Club Utiel, EA5ATC**, autor del Esquema eléctrico y, de **EA5CB**, maquetación y difusión.

EJEMPLO DE UN **RADIOLINK** EN PASARELA RED ZMR



NOTA: El equipo de radio bien podría ser un Walkie, bien un equipo de radio móvil/base.

El **RADIOLINK** funciona en modo cruzado, o sea, cuando uno de los dos dispositivos unidos por el cable interface recibe una señal audible, ésta es transferida en silencio al otro dispositivo por medio del cable y viceversa. A continuación detallamos algunos consejos sobre la configuración a tener en cuenta tanto en el equipo radio Walkie Talkie Baofeng, como en el dispositivo Telefónico, o Tableta Android.

¡**A TENER EN CUENTA**! Nuestro Reglamento de Estaciones de Aficionado en España, permite a los radioaficionados con licencia oficial siempre que tengan autorizada su estación fija a montar una antena exterior, la cual es aconsejable disponer y que se permite su acople al radio Walkie para incrementar la cobertura de sus funciones. **A título informativo cabe indicar qué, el presente cable y sus conexiones dicho Reglamento no permite que se usen conexiones a Internet con equipos P.M.R, y tampoco con equipos CB-27 MHz, por tanto, quede claro que, el uso de éstos equipos interconectados a la red de Internet NO deben de usarse ni utilizarse.**

CONFIGURACIÓN BÁSICA:

EQUIPO RADIO:

La radio BAOFENG tecla MENU poner en **OFF** todas las funciones a fin de que el equipo no ejecute funciones no deseadas. La función **VOX** debe de estar activada a un nivel 3/5 (pese a ser preciso probar con todos los valores hasta encontrar el deseado a la hora de hacer funcionar el sistema). La potencia del equipo puede ser opcional no obstante, se recomienda **LOW** para un mayor tráfico, y **HIGH** para cubrir mayor cobertura siendo en este caso necesario incorporar un circuito de refrigeración apuntando al equipo radio. Ten en cuenta el factor Squel, al probar su funcionamiento, es muy importante que su nivel de volumen sea el necesario; si no abrimos lo suficiente no activará el dispositivo Android, si nos pasamos los conectados al canal escucharán totalmente, un audio muy ronco. Observa con atención la información detallada al respecto de más abajo.

DISPOSITIVO TELEFÓNICO:

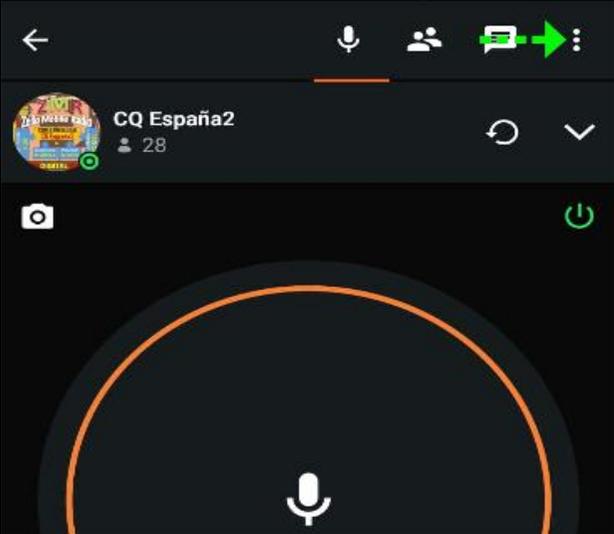
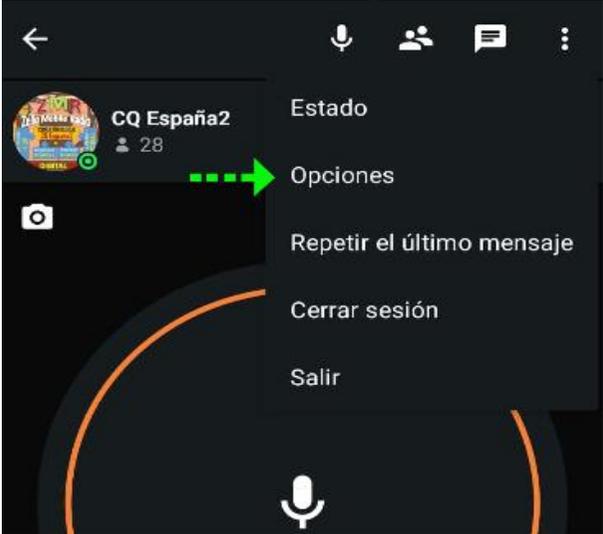
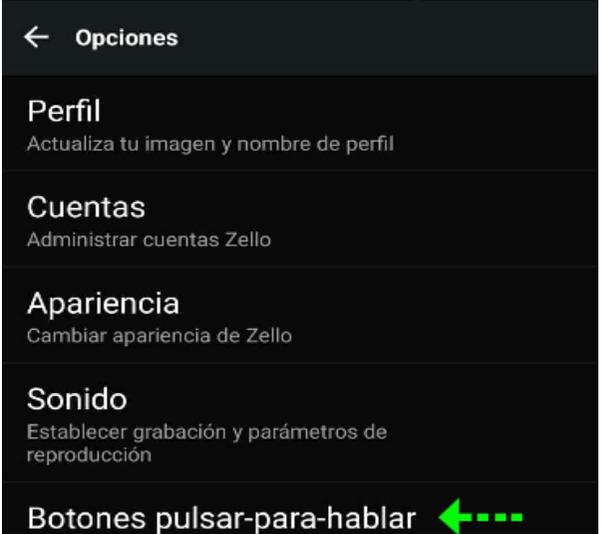
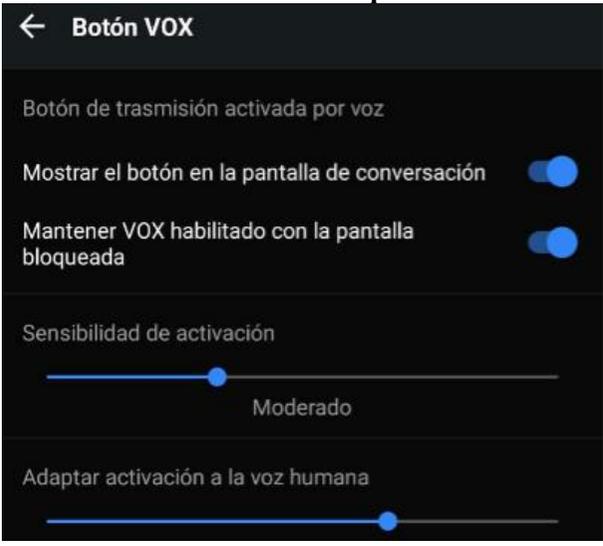
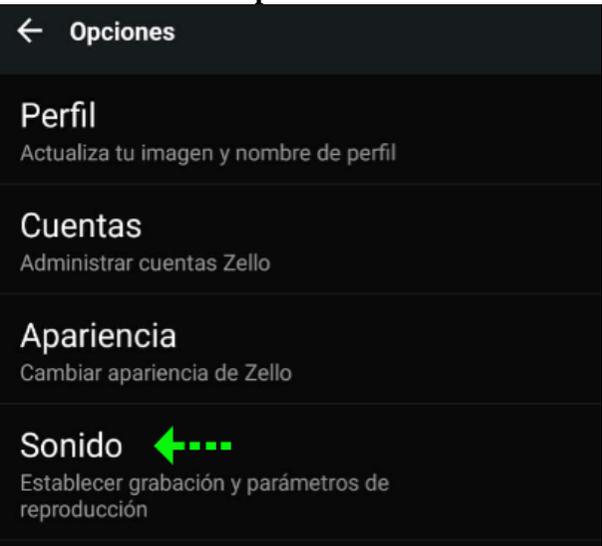
Aquí tocar lo siguiente: **Ejecutar Zello**. En la esquina superior derecha (**pantalla1**) hay tres puntos verticales (flecha color verde) pincha ahí, aparece un menú (**Pantalla2**) pincha opciones, aparece otro menú (**Pantalla3**) pincha Botones pulsar-para-hablar, aparece otro menú (**Pantalla4**) pincha Botón VOX (**Pantalla5**) aquí configura tu pantalla como se muestra en la imagen, ojo, porque hay dos parámetros que no se muestran pero que se indican al pie. Los dos cuadritos primeros de arriba deben de estar marcarlos. Sensibilidad de activación un tercio a la izquierda y adaptación a la voz humana un poco más del centro a la derecha (esto es la ganancia de micro). Luego el tiempo de activación (ms) a 0, o 100, y el parámetro tiempo de desactivación (ms) a 2000. Ahora tenemos que volver a la (**Pantalla6**) SONIDO para que aparezca la (**Pantalla7**) en dónde las 2 líneas que se muestran: Amplificador de reproducción y Amplificación de grabación, estén ambas a un poquito más de la mitad de su recorrido derecho. Los botones supresión de ruido activado, y el botón de abajo desactivado. Cabe recordar lo mismo que en la configuración del radio, si la ganancia de micro no es lo suficiente, no activará el radio. Hemos terminado.

LOS CONECTORES JACK

Deben ser especiales, los de granel para soldar suelen causar problemas



CONFIGURACIÓN DISPOSITIVO ANDROID

<p>Pantalla 1. Botón de configuración.</p> 	<p>Pantalla 2. Ir a Opciones.</p> 	<p>Pantalla 3. Ir a Botón Pulsar-para-hablar.</p> 
<p>Pantalla 4. Ir a Botón VOX</p> 	<p>Pantalla 5. Debe de quedar así.</p> 	<p>Opción: 6.</p> 

En esta pantalla **Nº. 5**, al final hay dos opciones: Tiempo de Activación (ms) ponlo a **100** y Tiempo de desactivación (ms) en **2000**

OTRA INFORMACIÓN DE INTERES

Si el proyecto anterior lo encuentras demasiado complejo y por ello, decides no llevarlo a su término y prescindir de disponer de tu propio REPETIDOR Radiolink te ofrecemos DOS opciones: 1º, contacta con nosotros a fin de poder ofrecerte la posibilidad de adquirir la interface montada y disponible para ser utilizada. 2º, mientras tanto, te INVITAMOS a usar la red digital para lo cual te facilitamos una simple GUÍA muy sencilla para que te conectes usando incluso como dispositivo más básico tú teléfono móvil.

GUÍA DE CONEXIÓN AL ZMR PARA USUARIOS; como configurar tu usuario y agregar los canales en tu dispositivo móvil Android, o PC. Recuerda que para tener un acceso completo a la RedD-Zello tienes que enviar foto de tu carné de radioaficionado antes de cinco días de prueba al WhatsApp número +34 611 058 981, o bien al email ea5cb@gmx.es Los usuarios de otros países enviar foto del documento que tengan acreditando su licencia. Otra opción de instalación, si lo prefieres, te lo montamos nosotros. Se garantiza la privacidad de los datos que facilites AEPD Ley Orgánica de la Agencia Estatal de Protección de Datos.

*Si no quieres presentar tu licencia puedes acceder a la RedD-Zello a través de los plataformas: Echolinks **EA5RCA-L**, **EA5ICX-L**, o bien vía PEANUT (Cacahuete) sala RC-UTIEL "ES" tenemos actividad. Martes, Miércoles; Viernes y Domingos*

*¿Te gustaría **convertir** tu teléfono móvil Android en un eficaz **Walkie Talkie**?*

Instala la aplicación "Zello" gratis en tu teléfono, Tablet o PC, desde tu Play Store o desde nuestra Web para Windows. La "Red digital ZMR" para España, es exclusiva para todos los radioaficionados del mundo con licencia oficial verificada y dispone de ocho canales públicos y 5.400 usuarios registrados en la red.

RECUERDA QUE SI TU CUENTA ZELLO NO FUE CREADA CON TU INDICATIVO NO PODRÁS ACCEDER INCLUSO TU EMAIL PODRÁ SER BLOQUEADO.