

Temuco, 22 Julio 2012

Radio Club Temuco

Este es el Radio Club Temuco, socio fundador de FEDERACHI transmitiendo su boletín el 22 de Julio conforme al calendario establecido por la Federación y para todo radioaficionado que se dé cita en estas frecuencias y horario.

Este boletín esta siendo transmitido desde el Cerro Ñielol de Temuco, <u>junto a los copihues --- como dice la canción</u>, en las bandas de 7 MHz, en 14 MHz, por nuestros 4 repetidores VHF, además de ser inyectado a Teamspeak y medios digitales.

En esta oportunidad queremos saludar a los Radioaficionados que se han reunido ayer y hoy en el tradicional encuentro de la Rueda de la Amistad, conocido como el encuentro de Licánray ya consolidado como un evento anual, unido al tradicional Pasando y Pasando. Por esta razón les enviamos un muy cordial saludo desde Temuco, en esta frecuencia y por los repetidores VHF del Radio Club Temuco. Esperamos hayan pasado un muy buen encuentro, aunque el clima a veces puede ser menos amistoso pero el espíritu y amistad lo sobrepasa todo. ASI es el Sur ----- muy hermoso,

Boletín 22 JULIO 2012

El boletín del día de hoy está siendo transmitido como operación terreno, desde el cerro Ñielol y con los elementos necesarios para un ejercicio en campaña. Esto es así, por cuanto ha sido necesario efectuar un completo trabajo de mantención de las antenas en la sede, incluido cables coaxiales y de la sala misma que desde algún tiempo nos estaba reclamando una reparación mayor.

LOS TEMAS DE HOY

Ejercicio conmemoración Terremoto Tsunami Mayo 1960

Este año, el 20 de Mayo 2012 se cumplieron 52 años desde que el SUR de Chile fuera sacudido por el sismo y maremoto más fuerte que se haya registrado en el Mundo con medios más modernos y actuales de registro. Más que el guarismo de intensidad que ya dice mucho, mucho más que aquello son, los recuerdos y relatos del desastre narrado por quienes lo pueden contar en estos días.

La iniciativa originada en Puerto Montt y en Valdivia fue impulsada con entusiasmo y compromiso por **Patricio Torres CE7LEQ** de Puerto Montt y por

Rodrigo Ortiz CA6FAO de Valdivia, -- al cual el Radio Club Temuco no podía sino sumarse al ejercicio y acción planteada por los organizadores en esas Ciudades. Se convocó de esta forma, a <u>TODO el litoral</u> más arrasado por ese mega terremoto y Tsunami.

Los recuerdos y acciones de nuestro Radio Club para esa oportunidad, constituyeron los primeros compromisos asumidos como Club recién formado solo 2 años antes, en 1958. Las tecnologías de ese momento, antes del advenimiento masivo del VHF, significaron un serio esfuerzo y compromiso de los radioaficionados de Temuco de la época. Bien lo relata nuestro Presidente Honorario, Manuel Rodríguez XQ3RP, hoy radicado en Santiago. En ese momento significó, permitir y lograr contacto formal con Autoridades de Santiago y Valdivia, en condiciones de aislamiento vial, telefónico e inicialmente aéreo. Ello se cumplió con equipos HF-- MK II y generador facilitado por un Temuquense e instalado sobre un camión. Todo aquello bajo carpas en plena Plaza Aníbal Pinto de Temuco, en una operación ininterrumpida por turnos de los socios y por casi 15 días.

NO podríamos estar ausentes en esta fecha que tanto ha marcado nuestro SUR, y hacerlo como lo podemos hacer hoy, con los medios actuales disponibles, y con el entusiasmo de nuestros socios que han conocido de cerca estos eventos sísmicos, incluso los del año antepasado del 27 F.

El compromiso por cumplir era de establecer estaciones en los lugares costeros que se definieron, con grupos trasladados a ellos, con disposición de equipos autónomos y de radio, que permitieran comunicarse con las sedes tanto en Valdivia como Puerto Montt, Osorno y nosotros acá en Temuco. Se activaron 14-15 localidades del litoral entre Tirúa, Puerto Saavedra, Queule, Mehuín, Niebla, Bahía Mansa, Corral, Llico, Maullín y en Chiloé – Cucao, Mar Brava y Ancud entre otros, todos enlazadas por HF y repetidoras VHF. Radio Club Temuco cumplió con su aporte, ciertamente los Clubes de Valdivia, Osorno y Puerto Montt también lideraron sus ejercicios muy bien dirigidos. Los felicitamos sinceramente por esa iniciativa.

En esta oportunidad debemos reconocer y agradecer el esfuerzo que significó el traslado con sus equipos: los socios Rubén CE6TTL, Carlos CA6MDL que acompañaron a nuestro Socio Julián CA6MVJ de Puerto Saavedra; a los socios Manuel CA6WTE y Ramiro CE6VMR que se trasladaron a Queule; a los socios Manuel CE6DUV y Marcos CE6VMO que hicieron su significativo aporte de colaboración, y coordinación desde sus casas, y a Gladys CE6TBB que nos acompañó en el monitoreo desde la sala de ONEMI en Temuco.

MUCHAS GRACIAS a Uds. por el compromiso para con este su Radio Club.

A las estaciones en Queule y Puerto Saavedra, un reconocimiento especial por haber logrado y grabado entrevistas en esas localidades, de

testigos presenciales del maremoto del 1960 que viven en estos lugares, todo lo cual forma parte del informe elaborado al efecto.

Hace pocos días pasados pudimos conocer el vehículo recibido por ONEMI Regional que fuera donado por el Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica. Es una unidad móvil con el equipamiento de comunicaciones del más alto nivel, que cuenta con todas las posibilidades de comunicación radial, tanto en HF, VHF, UHF, telefonía satelital, acceso a Internet y redes específicas de comunicación en emergencias. Cuenta con equipo generador eléctrico, paneles solares. Ciertamente es una central funcional comunicaciones con todas los posibles elementos que se puedan necesitar. Esta unidad, junto con otras 10 Unidades para cada una de las Regiones formará, una red de terreno en el lugar que sea pertinente para atender e informar adecuadamente a las Autoridades en situaciones de emergencia, y tomar las medidas pertinentes v oportunas. Felicitamos implementación de estas capacidades de comunicación en ONEMI, en la cual los Radioaficionados con sus propios medio, no pierden protagonismo alguno dado su vocación disciplinada de servicio y conocimiento del entorno Regional en que se desenvuelven, lo que es de una real importancia









Red de Repetidores VHF y UHF.

Este ejercicio pudo ser coordinado a través de nuestra red de repetidoras que mantenemos al servicio de los Radioaficionados, que desde 4 cumbres diferentes, dan cobertura a La Araucanía y Regiones colindantes. Estas son el resultado del esfuerzo, compromiso y costeo de los socios del Club CE6TC, quienes velamos por el uso adecuado de ellas, en especial para eventos de emergencia que requieran una respuesta disciplinada, efectiva y oportuna.

En el ejercicio recién comentado el Radio Club pudo mantener una unidad de control y coordinación con la Dirección Regional de ONEMI en su central operativa, que fue un complemento muy necesario para monitorear este evento y verificar las condiciones de conectividad.

Mantención y revisión de equipos en Radio Club -- CE6TC

Como a todos nos llega el momento en que debemos REVISAR, limpiar, ordenar y verificar condiciones de transmisión de nuestros equipos. Esto es aplicable a cualquier instalación de radio y se deben hacer oportunamente. Al Radio Club le ha llegado ese momento, y estamos convocados, los socios, al trabajo que ello implica. En consecuencia hemos programado su revisión desde la antena hasta la entrada del transmisor. Revisar los coaxiales y sus conectores, cambiar lo que corresponda, instalar y conducirlos adecuadamente para su mejor funcionamiento.

Las condiciones ambientales de la sala de radio es algo que a todos los radioaficionados nos debe preocupar, cuidando tanto la temperatura como la humedad ambiental del recinto donde están los transceptores. La aislación térmica debe ser un asunto de la mayor preocupación posible, para minimizar los efectos nocivos sumados de la baja temperatura y la alta humedad.

Estas actividades las hemos acordado realizar con la participación y trabajo de los socios activos del Club. La finalidad es que nuestros equipos de radio puedan operar en condiciones adecuadas. Será ese el momento para bautizar nuestro nuevo equipo ICOM IC-7410, que hemos adquirido, y la reinstalación de los equipos HF, VHF y UHF con sus nuevos coaxiales y antenas calibradas.

Nuevas antenas - Taller de diseño y cálculo

Aprovechando la necesidad de construir nuevas antenas para la sede del Club, se ha acordado en el Directorio, realizar algunos talleres con el propósito, que quien le interese hacer su propia antena, pueda hacerla en el Club con las indicaciones que para ellas se presenten, trayendo cada cual sus materiales. La antena tipo Bazooka es una opción de simple construcción, de costo reducido. SEA como fuere el costo, UNA antena hecha en casa, puede

ser tan buena o mejor que una fabricada comercialmente, con el adicional de satisfacción de haber aprendido a hacer su propia antena.

Por otra parte en etapa de prueba se encuentra una antena Yagi para VHF hecha por CE6SAX y CA6MVJ con un diseño novedoso de DK7ZB que NO tiene el clásico Gama Match de ajuste. Probada su efectividad será motivo de intentar su construcción con los elementos al alcance nuestro en Temuco. Felicitamos el entusiasmo de Alex, Julián, Marcos y Rubén en esta actividad de fabricar antenas, actividad propia de nuestra afición.

Nuevo Radio Club en Temuco

Finalmente y antes de exponer nuestros aportes tecnológicos, el Directorio del Radio Club Temuco desea expresar su complacencia ante la formación de un nuevo Radio Club en nuestra Ciudad, el Radio Club de la Araucanía -- CE6RLA. Esto es propio de una Ciudad que crece y se desarrolla, dando lugar a que nuevos grupos de radioaficionados, que en su amistad se constituyan en torno a organizaciones de este tipo. Así, con sus propios medios puedan desarrollar las actividades propias de la Radioafición contando de esa forma con sus instalaciones y estaciones repetidoras, todo ello bajo el amparo de las leyes y reglamentos que nos rigen, en esta sana y tecnológica actividad que a tantos nos convoca.

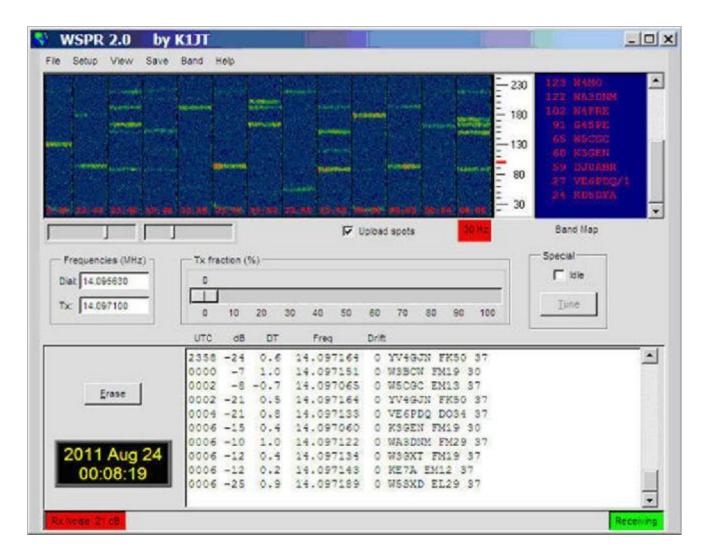
Artículos de carácter técnicos:

WSPR: Un susurro que invita a la experimentación

Por Rubén Santibáñez CE6TTL

WSPR significa Weak Signal Propagation Reporter Network, o sea Red de Reportes de Propagación de Señales Débiles, aunque en inglés esta abreviatura se pronuncia como whisper (susurro). Consiste en un software que junto a un radio HF y una interfase para modos digitales puede establecer comunicaciones a gran distancia utilizando muy baja potencia. El programa fue creado por el astrofísico y radioaficionado **Joe Taylor K1JT** Premio Nobel de Física en 1993.

El programa encapsula nuestro indicativo, la potencia emitida en dBm, nuestra rejilla de localización para luego enviarla a la interfase de modos digitales. En seguida pasa a nuestro equipo HF y se va al aire. La señal emitida tiene una potencia que fluctúa entre 100 mW y 5 W, no siendo necesaria más potencia. La señal emitida se modula en "very low-speed Morse (QRSS)" (morse de baja velocidad), la cual ocupa un ancho de banda de 6 Hz... Escuchó bien: 6 Hz.



El software WSPR emite durante 2 minutos, se detiene 5 seg y vuelve a emitir si así lo queremos. También existe la posibilidad de solo recibir y de esta forma colaborar enviando un reporte de escucha. Todo lo registrado se envía por Internet a una gran base de datos, donde se puede consultar el estado instantáneo de la propagación alrededor del mundo. Es necesario que todas las emisiones estén sincronizadas en horario UTC cuya desviación no debe ser mayor a 1,5 segundos. Si esto no se cumple ni se transmite ni se recibe, así se simple.

Las señales WSPR son capaces de recibirse a nivel de ruido y en ciertos casos son subaudibles. Este protocolo digital permite detectar señales tan débiles cuya relación señal-ruido pueden ser tan bajas como -28 dB.

En el sitio oficial http://wsprnet.org/drupal/wsprnet/map se encuentra el estado de propagación hecho por las estaciones que integran esta red en tiempo real. A continuación un mapa de los enlaces realizados la noche del Miércoles 18 de Julio.



¿Y nuestro país? Como dijo un famoso comentarista "No existe". No es parte de la red de reportes. ¿Quiere usted ser el primero? Si es así la pregunta que aparece casi por instinto es ¿Que necesito para experimentar con whisper? Se necesita un computador conectado a Internet, una interfaz de modos digitales usada para PSK31 o similar y un equipo de HF.

Ahora dejamos un link a aquellos que sean entusiastas en extremo, que no se conforman con menos y quieran sobrepasar los límites en su experimentación. Se trata de una interfase de Whisper completamente autónoma que no necesita de un transceptor de HF y que funciona en base a un microcontrolador PIC:

http://ea1cdv.blogspot.com/2011/02/baliza-wspr-autonoma-1-parte.html http://ea1cdv.blogspot.com/2011/10/baliza-wspr-autonoma-2-parte.html

Como ven, tener una o más estaciones chilenas en whisper nos entregaría el estado de la propagación en la banda que quisiéramos con el resto del mundo en forma instantánea. Para qué decir de las llamadas "Bandas Mágicas" que nunca se sabe cuando anden de buenas para regalarnos un buen DX.

Finalizamos este artículo con unas referencias para aquellos que deseen profundizar sobre este protocolo:

http://es.wikipedia.org/wiki/Joseph_Hooton_Taylor_Jr

http://wsprnet.org

http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/

http://ea1cdv.blogspot.com/2009/10/que-es-wspr-o-wisper.html

http://personales.ya.com/todo-radio/WSPR.htm

http://www.radioaficion.com/HamNews/articles/8729-wspr-el-hombre-que-susurraba-a-la-radio.html

http://stellarwspr.com/

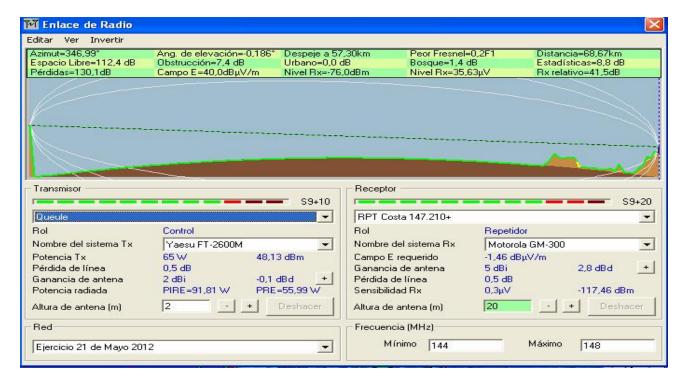
<u>Informe Técnico: Ejercicio en terreno 20 de Mayo</u> <u>En recuerdo del Terremoto del 60</u>

Por Rubén Santibáñez CE6TTL

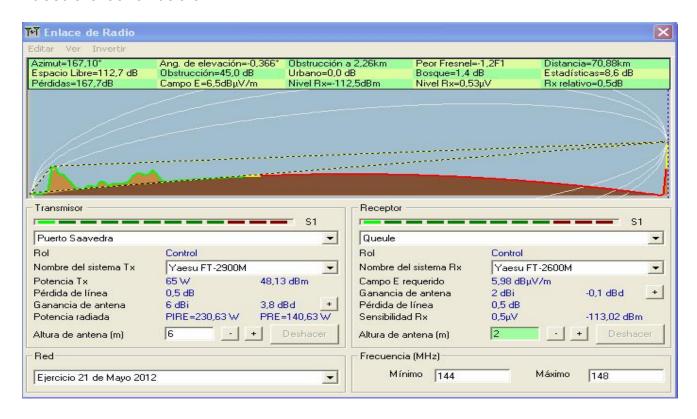
Nuestro radio club luego de participar del 1er Seminario de Enlaces Ante Situaciones de Emergencia, organizado en Valdivia por el Círculo de Radioaficionados del Regimiento de Telecomunicaciones Nº 4 Membrillar se comprometió a participar de un ejercicio radial que involucró a las regiones de la Araucanía, de Los Ríos y de Los Lagos. En esa oportunidad el radio club formó dos equipos, uno integrado por Manuel CA6WTE y Ramiro CE6VMR quienes viajaron a Queule; y el otro formado por Carlos CA6MDL y Ruben CE6TTL quienes se trasladaron a Puerto Saavedra y se encontraron con Julián CA6MVJ, estación local de esta zona costera quién los recibió y les entregó una excelente hospitalidad.

Fue así como ambos equipos entablaron comunicación en primer lugar por medio del Repetidor Costa en la frecuencia 147.210+600. El equipo ubicado en Puerto Saavedra pudo escuchar las transmisiones del equipo de Queule en aceptables condiciones debido a razones que pasamos a explicar:

La cuidad de Puerto Saavedra se encuentra cubierta de señales espúreas e interferentes entre la banda de 147 a 148 MHz. Dada la naturaleza de estas señales nos hace suponer que se trata de equipos marítimos situados en el borde costero. Quien suscribe reporta similares interferencias en el segmento de 146-147 MHz en la orilla del Río Calle Calle en Valdivia y colegas radioaficionados de Corral confirman esta sospecha. A pesar de lo anterior toda información entre ambos equipos pudo ser intercambiada. Se muestra un perfil del enlace mediante simulación por software.



En seguida se realizó una prueba de enlace en directo, sin repetidor en la frecuencia de encuentro 146.520 MHz, arrojando excelentes resultados entre ambas estaciones, el perfil simulado de la comunicación realizada se muestra a continuación:



Como se puede apreciar existe un solo obstáculo que debilitó la recepción en Puerto Saavedra reportándose una señal de S2, bastante

cercano a las simulaciones realizadas. Fueron 70 Kms de enlace casi línea vista, lo que arroja valiosa información en caso una emergencia o catástrofe natural cuyas consecuencias sean la caída de los repetidores en al zona costera. Se muestra un mapa con los puntos enlazados donde la Repetidora Costa se encuentra a 5 Kms al sur del equipo de radio operadores de Puerto Saavedra:



Concluimos que con equipos móviles de VHF se puede cubrir la zona costera de la Araucanía ante algún desastre. Apoyados con los repetidores instalados se puede intercambiar información con Temuco. En caso de caída en las estaciones repetidoras se puede crear una red de postas radiales consistente en ubicar estratégicamente estaciones que irán pasando el tráfico de información.

En pruebas hechas con posterioridad se encontró que el Cerro Ñielol es un excelente punto para emplazar un puesto de mando y establecer comunicación directa con Puerto Saavedra, tema para el siguiente artículo.

Informe Técnico: Ejercicio en terreno en el Cerro Ñielol

Por Rubén Santibáñez CE6TTL

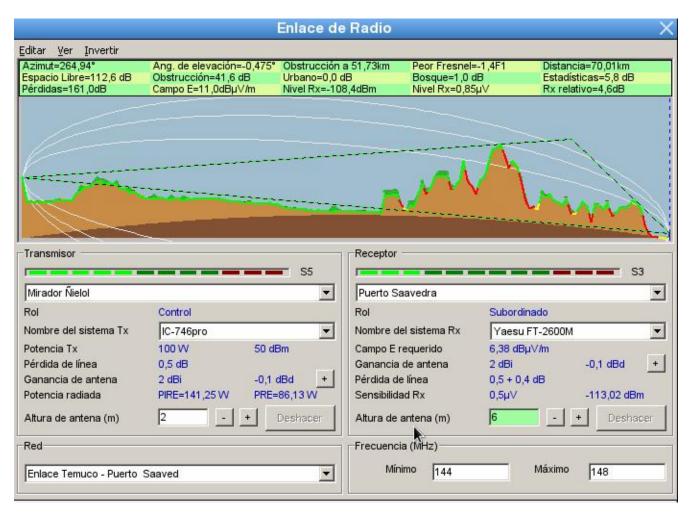
La radioafición posee muchas ramas, de las cuales algunas se ejercen dentro del shack o al aire libre. Esta última modalidad puede darse como un día de campo o sobre una cumbre y fue así como la tarde del sábado 9 de Junio que junto a **Alejandro CE6SAX** y **Nick CE6LNJ** fuimos al mirador N°1

del **Cerro Ñielol** para probar un par de antenas hechas por nosotros. Alejandro, basado en el diseño de **DK7ZB**, construyó una antena Yagi de 5 elementos para VHF sin necesidad de usar un gamma match, quien escribe procedió a probar una antena Slim Jim.

Ya emplazados en la ubicación individualizada procedimos a instalar nuestras antenas y comenzaron las pruebas. Alejandro tuvo un contacto en HF con Julián CA6MVJ.

http://www.youtube.com/watch?v=me51Z-M-vmM

Luego fue en VHF por medio del Repetidor Costa de Puerto Saavedra. No conformes con esto elegimos una frecuencia en directo y en ese momento nos sorprendió la intensidad y calidad de la señal de Julián. Recíprocamente recibimos un excelente reporte de parte de nuestra estación amiga de Puerto Saavedra. Se muestra a continuación un perfil del enlace generado por computador.



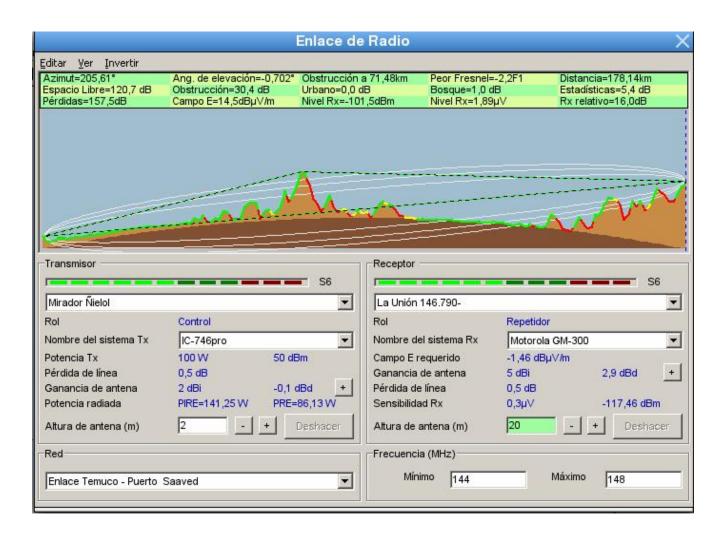
Como se puede ver en la imagen anterior fueron 70 Kms donde la señal VHF viajó por las cumbres de Carahue y los cordones montañosos de la

cordillera de Nahuelbuta, deteriorándose la señal pero aún así llegó en excelentes condiciones.

Fue de gran satisfacción el poder realizar este contacto sin necesidad de Repetidor, lo que nos entrega una valiosa información para realizar comunicaciones directas a la zona costera de la Araucanía en caso de caída de las comunicaciones por alguna catástrastrofe o emergencia.

http://www.youtube.com/watch?v=Fb9j BSs1Gw

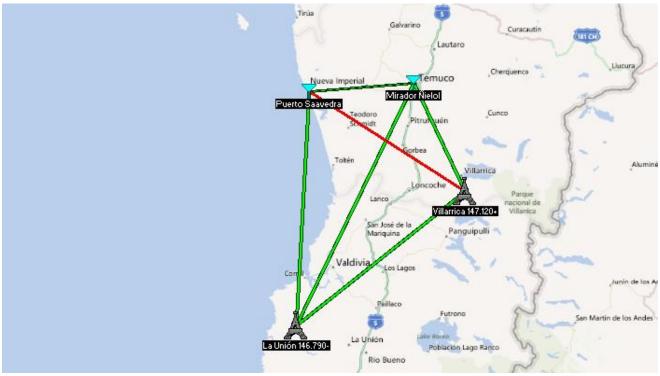
Luego hicimos contactos más al sur con la Repetidora 146.790- del Cerro Mirador de La Unión con Ricardo CD5223 de Puerto Montt y Richard CD4382. El perfil del enlace generado por computador se muestra a continuación:



Tal como se puede apreciar fueron 178 Kms hasta el Repetidor y 140 Km desde éste a Puerto Montt. Una hazaña unir Temuco - Puerto Montt en VHF.

http://www.youtube.com/watch?v= L136xmqdR4

A continuación un mapa de las ubicaciones de los repetidores:



Finalizamos este artículo con unos enlaces a la web donde quien quiera investigar aún más puede encontrar más información.

DK7ZB Yagi Homepage: http://www.qsl.net/dk7zb/start1.htm
5 Elements Yagi Antenna: http://www.qsl.net/dk7zb/2m-port-SSB/5-Element.htm
Slim Jim Antenna Calculator: http://www.m0ukd.com/Calculators/Slim_Jim/index.php

Artículo Histórico: El Viaducto de Malleco

Por Manuel Gonzalez CE6DUV

Cuando el Ministro del Interior Manuel Recabarren llegó hasta la línea del Cautín por la medianía del valle central, lo hizo para hacer un reconocimiento que sirviera para los estudios previos del ferrocarril. Para tal efecto el Ingeniero Eugenio Poisson se valió de cada avance para hacer una prospección que permitiera iniciar dichos estudios.

Después de recorrer el territorio, Poisson informará a las autoridades: "La realidad de las cosas ha sobrepasado a la idea que me había formado por las noticias adquiridas y he quedado sorprendido de encontrar mayores facilidades que las que había imaginado. Siguiendo por el Río Reigüe, desde Angol hasta Choque Choque y tomando ahí el Estero Leluán hasta Traiguén,

se pasaría al sur del río de este nombre y el trayecto sería facilísimo hasta el Cautín".



Estudios posteriores determinarían que el trazado definitivo partirá desde Renaico pasando por Collipulli al sur. Esta decisión significaría la construcción del Viaducto sobre el Río Malleco, obra magna de ingeniería y progreso, posibilitando la llegada de la locomotora al sur de la Frontera.

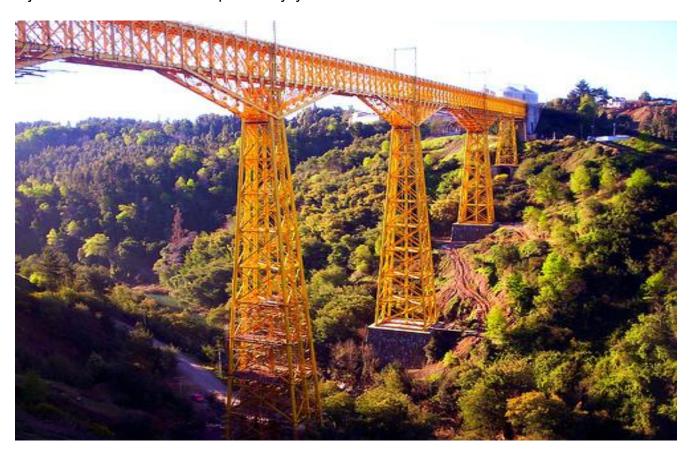
Después de cuatro años y siete meses su construcción será el fruto de una hazaña memorable: 408 metros de largo unirán a los pueblos de la Frontera con el resto del territorio nacional

En Octubre de 1890 el puente está concluido con sus cuatro enormes pilares de acero, que parten desde el fondo del valle. Con una locomotora arrastrando once carros y pasando a una velocidad de 50 Kms por hora, se efectúa la prueba final de resistencia, para júbilo de 300 obreros, quienes pusieron sudor y esfuerzo en la colosal obra; de ingenieros, que lo dieron todo, desde Gustavo Adolfo Flühmann, artífice de la idea primitiva de su construcción; a Victor Aurelio Lastarria, quién le dio las proporciones colosales hasta Eduardo Vigneaux, asumiendo la dirección de los trabajos finales, ante la repentina muerte de Lastarria.

A pocos meses de estallar la Revolución del 91, el Presidente José Manuel Balmaceda inaugura, con toda la solemnidad que el acontecimiento requería, el puente símbolo de la Frontera. Balmaceda llegó vistiendo elegante

frac y sombrero de copa, a caballo y con la banda tricolor sobre su pecho. Le acompañan sus hijas Julia y Elisa, y con una comitiva de 400 personas. Trenes especiales traen invitados procedentes de Talca, Chillán, Concepción, Angol y Los Angeles. Era el Domingo 30 de Octubre de 1890. Collipulli semeja a "Un océano de seres humanos". Habla el ingeniero Eduardo Vignearux..." este gigante que salva un abismo creado por la naturaleza y une con sus brazos de acero dos zonas llenas de riquezas, será el monumento en que vean futuras generaciones obras inmortales".

Concluida la ceremonia de bautismo, a cargo del Obispo Labarca, interviene el Presbítero Ramón Angel Jara: "Antes que se escape de nuestros labios un grito de ¡Gloria a la Ciencia! A vista de este atrevido monumento, arranque nuestra gratitud cristiana, del fondo de nuestras almas, un grito de ¡Gloria a Dios! Porque El es el Señor de las ciencias, el Artífice Supremo, y porque del Señor es la tierra y su grandeza. A esta ley irresistible de la unión viene obedeciendo nuestro país con prodigiosa actividad. Como centinelas aportados, el vapor de sus rugidos y el telégrafo con sus chispas, va respondiendo de un extremo a otro de la República al grito de "alerta" que nos da la civilización y el progreso. Mas he aquí señores, que el abrazo de amor con que la República quería estrechar a estas feraces regiones regadas con sangre de tantos y tan gloriosos combatientes, encontró de por medio este abismo profundo del Malleco que cortaba su camino. Llamó en su auxilio al genio de la ciencia, que cobra valor delante del peligro, y éste con potente voz dijo al abismo: Tú me espantas y yo te venceré"



Balmaceda había estado en el lugar siete años antes, como Ministro del Interior, en momentos que diversos sectores insistían en que la línea central de ferrocarriles debía continuarse desde Angol a Traiguén y Temuco, afirmando que el lugar no era el valle central del territorio, y que el abismo constituía una barrera insuperable para la construcción de la vía: "No me arredró la profundidad del Malleco", dijo. "No obstante las resistencias del miedo para comprender esta grande obra, hice aceptar su ejecución de en los Consejos del Gobierno". Según el Mandatario: "Todos los problemas económicos del porvenir de Chile están ligados a la construcción de nuevas líneas férreas. Las leyes de ocasión, los árbitros de los banqueros y routistas, las economías dirigidas a limitar los trabajos públicos, no traerán a nuestro suelo el bienestar, ni la circulación metálica. Con otros 2 mil kilómetros de ferrocarriles, a más de los hoy se construyen, con seis años de trabajo y con treinta millones de pesos oro, se puede realizar este programa económico, él solo nos hará ricos y felices, y el único que nos devolverá la balanza comercial perdida", advierte.

También pronuncia algunas palabras para el bronce: "Este grandioso monumento marcará a las generaciones venideras la época en que los chilenos sacudieron su tradicional timidez y apatía y emprendieron la obra de un nuevo y sólido engrandecimiento". A lo que agrega: "Quiero en estas horas feliz elevar mis votos a la Altura, para que los que vengan en pos de nosotros nos excedan en inteligencia, en actividad y en acierto, y sobre todo, en energía para hacer el bien y levantar más aún a esta Patria de nuestro corazón y nuestros hijos".

Alude a la situación del país, en ese monumento: "Por grandes que hayan sido o que pudieran ser en lo futuro las pruebas a que nos veamos sometidos por el destino o por los acontecimientos, no he vacilado ni vacilaré un solo instante en el cumplimiento de mis deberes como primer servidor del Estado. Tengo fe en Dios, que ve el fondo de las conciencias. Tengo fe profunda en mis conciudadanos, a los cuales he consagrado todos mis esfuerzos para engrandecerlos, engrandeciendo a la República. Al inaugurar este monumento del saber y del trabajo, os doy a todos el abrazo del patriotismo".

Aplausos, hurras, flores y banderas chilenas celebran las sentidas palabras del Mandatario. En seguida, el Presidente Balmaceda, su comitiva y sus invitados suben a un tren engalanado y viajan hasta la cuidad de Victoria. A pesar de la primavera, llueve aquella tarde en las aldeas sureñas. Aún así el recibimiento ciudadano es clamoroso.

Gustave Verniory, el ingeniero belga del ferrocarril al sur, encontrándose ya en la zona, anota en su diario: "La línea de Collipulli a Victoria de ha inaugurado con gran pompa. Victoria se convierte en cabecera de la línea en lugar de Collipulli. El Presidente Balmaceda ha venido personalmente a celebrar este acontecimiento. Naturalmente, la ciudad empavesada y adornada con arcos de ramaje verde; para el banquete no se había previsto sino 150

cubiertos, y el séquito del Presidente contaba con 150 personas. Todos los víveres de que podía disponer Victoria fueron literalmente saqueados, y, sin embargo, numerosos invitados debieron apretarse el cinturón".

Para conmemorar el hecho se acuñaron 2 medallas de oro, 50 de plata y 250 de bronce, y se colocó una placa recordatoria.

A partir de este momento la historia de Chile será otra, y por ende, de la Frontera. Muchos trenes atraviesan el Viaducto hacia el sur del río Malleco, regresando días después a Collipulli cargados de maderas y cosechas.

Un poco de Humor: Personalidades del Radioaficionado

Por Rubén Santibáñez CE6TTL

Con el transcurrir de estás casi 4 años que llevo siendo radioaficionado me he topado con modismos y ciertos argot's propios de la radioafición, de los cuales más de alguno se han "pegado" al momento de realizar mis contactos radiales.

Navegando por Internet me encontré una recopilación de ellos de los cuales más de uno me hizo reír a carcajadas pues me ha llegado uno que otro "palo". A continuación dejamos al radio oyente con algunos de ellos y les pido se lo tomen con humor. Que es la esencia de este artículo:

EL MILAGROSO
· · ·
EL INSPECTOR Estaba revisando la banda y los encontré.
EL OPORTUNO No más quiero un reporte y los dejo en enterísima
libertad.

EL JARDINERO le voy a poner una buena tierra a mis equipos.	
EL CARCELERO y te dejo en entera "libertad"	
EL POLÍTICO resumiendo, tocando lo relativo, no se ha dicho r	nada;
pero respecto a lo concerniente, veremos que medida tomamos, porque o	como
dijo peregrullo: " todas las cosas empiezan por el principio y terminan p	or el
final.	

CIERRE:

Radio Club Temuco agradece especialmente a los amigos radioaficionados que han permitido que esta transmisión sea puesta en el link de TEAMSPEAK 2 de FEDERACHI, que haya sido transmitida en tiempo real con el link diseñado para enlace Internet a los repetidores VHF del Club.

Muchas Gracias Radio Club Temuco CE6TC