50 MHZ DESDE ANTARTIDA

Alejandro Daniel Alvarez

LU8YD

En muchas conversaciones entre radioaficionados entusiastas de la banda de 6 metros surge el tema Antártida y si desde ese continente hay o no propagación en esta banda. Debido a que no es fácil encontrar antecedentes de actividades antárticas desde bases argentinas o extranjeras se instaló la creencia que desde esas latitudes no sería posible realizar contactos.

En Sudamérica esta creencia es alimentada por el hecho que cuando más al sur se está más difícil es realizar contactos DX en la banda. Si bien esto es cierto y en especial durante los mínimos de ciclo solar, la pregunta es: Alcanza esto para afirmar que nunca hay condiciones de propagación para contactar con el continente antártico en 6 metros?

También surge otra: Que tan cierto es que cuando más al sur están las estaciones más difícil es contactar en 50 MHz?.

Para intentar contestar la primera preguntas decidí realizar una investigación en busca de evidencias comprobables de actividades antárticas en 50 MHz tanto desde bases argentinas como de otros países.

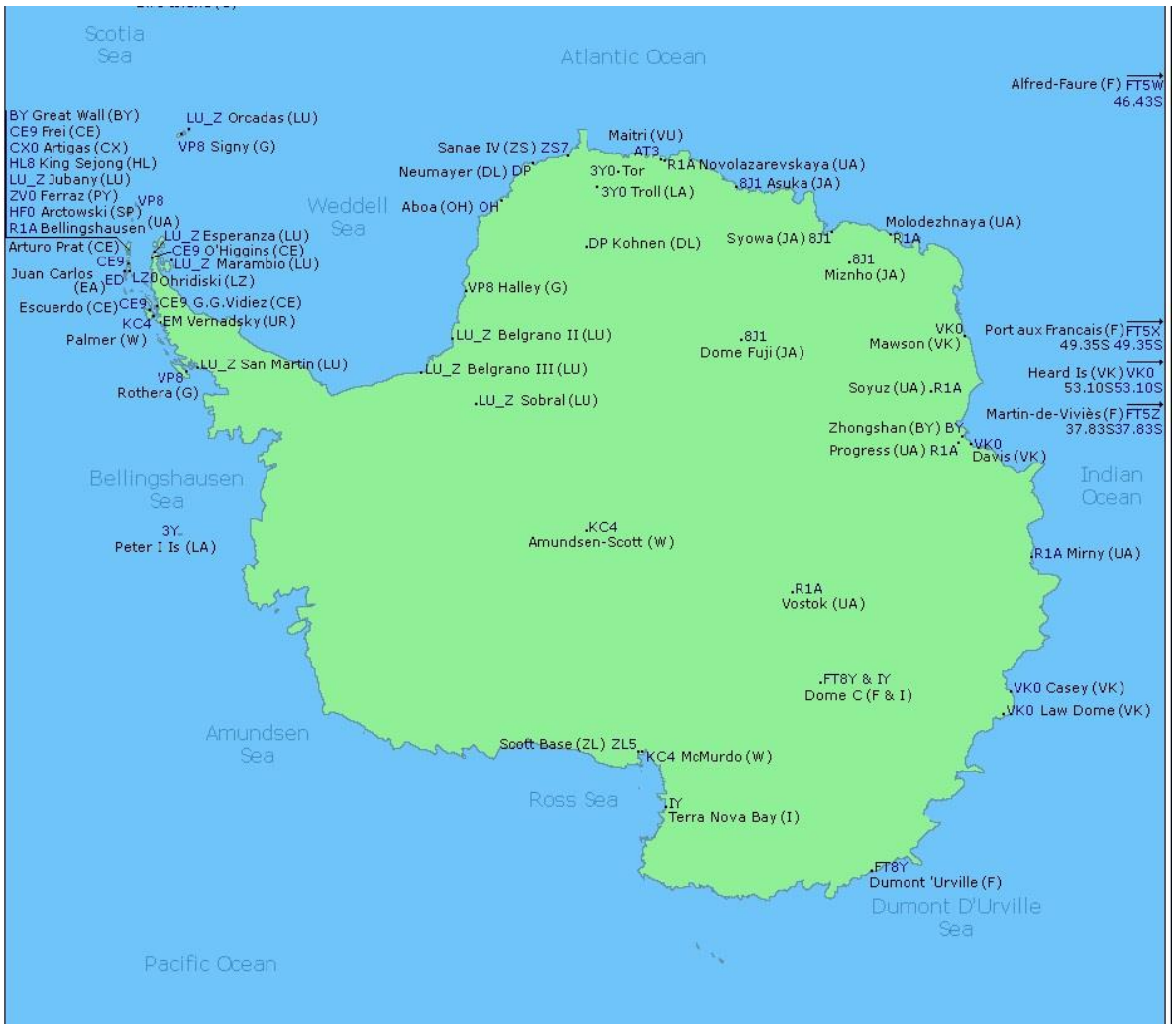
Es importante señalar que en la mayoría de las expediciones DX no se incluye la banda de 6 metros ya sean grandes expediciones como en las operaciones más modestas y hasta unipersonales.

Esto se debe a que es costumbre considerar el éxito de una expedición DX en términos de cantidad de QSO realizados y en segundo término por la cantidad de bandas y modos operados. En este contexto no debe sorprender que la banda de 6 metros por su errática propagación sea descartada en la gran mayoría de las expediciones. Simplemente la banda de 6 metros “no es rentable”.

A pesar de lo indicado, en la actualidad, algunas expediciones incluyen la banda de 6 metros dejando una baliza emitiendo permanente en CW y si se reporta la misma vía Clúster la organización destina un operador para hacer contactos. Igualmente estas son excepciones y sigue siendo vigente la afirmación de que la banda de 6 m no es muy habitual en las expediciones de DX.

En el caso específico de la actividad antártica la mayoría de las expediciones de DX así como actividades más modestas se realizaron en la década de los años 80 y 90 donde la

disponibilidad de equipos para la banda de 50 MHz era menor que en la actualidad agregando otra dificultad a las antes citadas.



Para profundizar en mi investigación primero “di vuelta” la Web buscando antecedentes, páginas webs, clúster, etc. Como resultado de esta primera búsqueda surgió un dato muy escueto en el sitio del GACW (Grupo Argentino de CW) donde se relatan las expediciones de LU1ZC y LU6Z. En ambos casos se menciona la banda de 6 metros sin mayores detalles.

También indagué sobre las actividades de radioaficionados desde la Base Científica Antártica Artigas de Uruguay y la información obtenida no detalla las bandas en las cuales se operó sin embargo la descripción de los equipos de radio utilizados permite deducir que no se operó en 50 MHz dado que dichos equipos no podían operar arriba de 30 MHz. Igualmente para confirmar esta situación consulte a Lupo CX2ACB del Radio Grupo Sur sobre este particular y confirmo que desde la radioafición uruguaya nunca se realizó ninguna actividad antártica en 6 metros.

No se registran en la Web actividades en 6 metros desde bases chilenas y el único antecedente lo proporcionó CE6UFF a través de LU7YS sobre la expedición XR9JA que se llevó cabo en febrero de año 2010. Esta expedición tenía previsto operar en todas las bandas desde 160 a 6 metros. Lamentablemente la misma fue interrumpida por el terremoto que sufrió Chile y los operadores debieron volver al continente antes de lo previsto sin poder realizar contactos en 6 metros.

Tampoco se encontraron evidencias de operaciones en 50 MHz por parte de otros países sudamericanos con bases permanentes en el continente antártico.

Una búsqueda más amplia no dio resultados con relación a actividades desde bases antárticas de otros países y es posible concluir que tampoco hubo actividad en 50 MHz con indicativos no sudamericanos.

Para profundizar la pesquisa también consulte a varios colegas LU con muchos años de actividad tanto en la banda de 6 metros como desde Antártida y ninguno recordaba haber contactado con Antártida ni recordaba actividad alguna a través de otros medios excepto la citada LU1ZC en el verano de 1997-1998

La única pista entonces eran las citadas actividades promovidas por el GACW y sobre las mismas me propuse obtener más detalles. Este tema lo trato con más detalles más adelante.

Para responder la segunda pregunta sobre la propagación al sur del sur argentino comparto mis experiencias personales desde que me radique en Neuquén y comencé a utilizar el indicativo LU8YD

A manera de introducción considero conveniente señalar que la actividad en la banda de 6 metros en Argentina registra antecedentes anteriores a la segunda guerra mundial pero fue durante la misma que se incrementó notablemente debido a la prohibición del uso de las bandas de HF que decreto el gobierno nacional debido a la contienda bélica. Esta etapa de desarrollo de la banda en Argentina está muy bien relatada por Lucio Moreno Quintana LU8BF en su libro "Antenas y sistemas aéreos para frecuencias muy y ultra elevadas".

En la Patagonia Argentina hay evidencias de actividad desde hace unos 35/40 años donde se destacan los colegas LU5VV Jorge de Bariloche, LU7VB Mario de Cipolletti, LU7XP (SK) Jorge de Ushuaia, LU1VD Norberto de Bariloche, LU8YYO (SK) Víctor de Neuquén entre otros, este último incluso tuvo muchos años una baliza emitiendo desde Neuquén capital.

Desde que los equipos de HF empezaron a incluir la banda de 50 MHz se incrementó la actividad desde la Patagonia Argentina sumándose las localidades de Puerto Madryn, San Martín de los Andes, General Roca, Comodoro Rivadavia y más recientemente en los últimos 10 años desde Rio Gallegos y Rio Grande. Sin embargo solo unos pocos colegas tienen continuidad y constancia.

En el libro "Apuntes de Radio" del recordado colega y amigo LU7XP (SK) Jorge se pudo encontrar otras evidencias de su propia actividad en 6 m que incluye contactos con LU1ZC.

Jorge relata que su primer QSO en 6 metros fue con LU3YA en el año 1998 y también logró dos contactos con la estación LU1ZC. La historia también da cuenta que LU7XP consiguió contactar y confirmar más de 100 países operando desde su QTH en Ushuaia y desde la costa norte del Canal de Beagle demostrando que es posible la actividad en 6 metros desde latitudes tan elevadas como la de Ushuaia (54º S) e islas Shetland del Sur (62º S)

Mi primer QSO con una estación más al sur de mi QTH fue con LU9AEA/m, pionero de la banda, que estaba en tránsito sobre la Ruta Nacional 40 en la localidad de Bajo Caracoles en Santa Cruz. Esto ocurrió el 11 de enero del 2002 a las 17 hs. El QSO se volvió a repetir

una semana después a la misma hora y con la estación móvil sobre la Ruta Nacional 3 en la costa atlántica cerca de la localidad de Cmte. Luis Piedra Buena.

Posteriormente con la aparición de nuevas estaciones se concretaron contactos con Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia, Rada Tilly, Rio Gallegos, Rio Grande y el QSO más austral con LU3XX (SK) Mario en CW operando esta estación desde Tolhuin en Tierra del Fuego.

Por otra parte es importante señalar que en todos mis viajes de verano por la Patagonia Argentina siempre tuve propagación E esporádica con un promedio de dos aperturas por semana y desde los más diversos lugares tanto en la cordillera como en la costa patagónica.

Esto resulta, a mi entender, suficiente para afirmar que en la Patagonia se presentan condiciones de propagación favorables y si no hay más actividad es simplemente por la falta de un mayor número de estaciones con constancia y continuidad en la banda.

LU1ZC Expedición Destacamento Naval Decepción Antártida Argentina 1997 -1998

Esta expedición fue promovida por el GACW y apoyada por la Dirección Nacional del Antártico como parte de los festejos del 50 Aniversario desde ese destacamento naval.

Los operadores designados fueron LU6UO Héctor Ombroni y LU4AXV Ernesto Durante, ambos con amplia experiencia en radio.

Con el fin de ampliar la información sobre la actividad de esta expedición en la banda de 6 metros me contacte por teléfono con Héctor a quien conozco desde hace años.

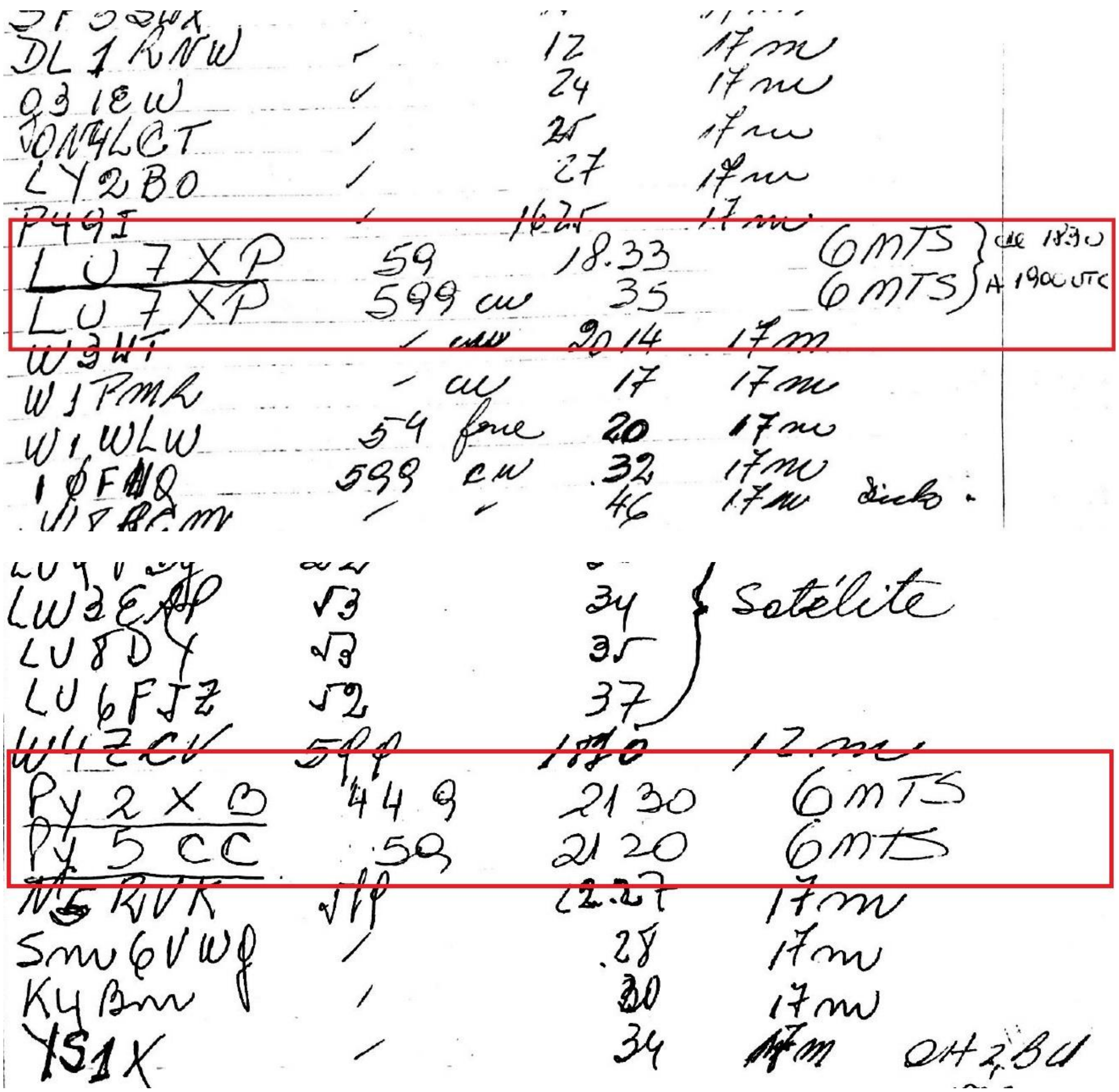
Héctor confirmó que pudo realizar algunos contactos en la banda utilizando un transceptor Icom IC-726 (10W en 6m) y una antena Delta Loop. La modalidad de operación consistió en dejar el equipo en escucha permanente en 50.110 MHz mientras se operaba en las bandas de HF y si se escuchaba alguna actividad en 6 metros se procedía a llamar o contestar a las estaciones escuchadas.

Se lograron los siguientes QSO:

ESTACION	FECHA	UTC	REPORTE	MODO
LU9AEA/X	15/01/1998	1501	52	SSB
LU5VAE/Y	18/01/1998	1454	52	SSB
LU7XP	26/01/1998	1833	59	SSB
LU7XP	26/01/1998	1835	599	CW
PY5CC	26/01/1998	2120	59	SSB
PY2XB	26/01/1998	2130	449	CW
PY5CC	26/01/1998	2149	59	SSB

Posteriormente el equipo sufrió un desperfecto en recepción producto de la proximidad con las demás antenas de HF y no pudo seguir en operaciones.

Héctor conserva los originales del log de LU1ZC y aquí se comparte un extracto donde se destacan los contactos indicados.



con direccional para 40 m

	IK2GPQ	599		13.24	17 m
	A82CJ	599		13.24	17 m
*	PY5CC	59	fone	21.48	6 m
	CT3BM	59	fone	2237	17 m
	LW1EBC	59	fone	.38	"
	IT3IM	53	fone	.39	"

	K5ESW	"		05	
	WB4PJW	"		07	
	PY8EL	"		21	17 m
	UT5UGR	"		23	
*	LW9AEA/X	52	cerca Río Gallegos	1501	6 m
	LW4DNK	59		1637	10 m
	LW2HBC	59	Victoria	.40	10 m
	LU6UBI	59		.42	10 m
	LU1UAQ	58		17.14	10 m
	LW5DAP/A	59		.18	10 m
	LW8WFL	59		.18	10 m

}

DF3KI	"		36		
OM1BM	"		38		
ON4AMC	"		40		
DK8KW	"		42		
* LW5VAE/Y	52	Prueba en un cerro	1454	6 m	Leandro
HAØNAR	599		56	12 m	
W4FOA	599		02	12 m	
LU2AQU	59		15.31	10 m	
LW9DUW	54		.36	10 m	Alfredo
LW6ABJ	54		40	10 m	
CX1JJ	53		1615	10 m	Mariano

LU6UO recuerda de esta manera esos contactos:

"Resulto muy grato establecer el primer QSO en la banda de 6 metros con PY5CC, no fueron muchos los comunicados en esta banda, pero fue una interesante experiencia para nosotros. Lamentablemente para los amantes de 6 m., se produjo una falla en el receptor que no pudimos solucionar y allí se acabaron nuestras esperanzas de mayor actividad."

Con relación a la actividad con indicativo LU6Z desde las Islas Orcadas del Sur, Héctor quien fuera el operador de esa expedición, relata que era la intención estar activos en 6 metros pero esto no fue posible por problemas logísticos y meteorológicos.

Para ampliar con más detalles la única experiencia desde Antártida en 6 metros decidí contactar a los radioaficionados que estuvieron "del otro lado" de los QSO con LU1ZC para tener en primera persona su propio recuerdo.

Conseguí el teléfono de LU9AEA Jorge gracias a las gestiones de Néstor LU8AJ.

LU9AEA está activo en la banda de 6 metros desde los años 70 y me atendió muy bien. Recuerda el QSO con LU1ZC, estaba operando móvil cerca de Rio Gallegos y no tiene registros de otras operaciones antárticas en la banda.

Posteriormente me contacte con LU5VAE Leandro a quien conozco desde hace años.

Leandro no es operador habitual de 50 MHz y no recordaba el QSO sin embargo estando registrado el QSO con indicativo LU5VAE/Y en Neuquén se estimó que el contacto ocurrió durante una salida de campo realizada para reparar la repetidora de VHF de Radio Club Bariloche en el paraje Collón Cura y se habría utilizado un equipo portátil o móvil de LU1VD para realizar el contacto. (Ver la observación sobre este QSO en el log de LU1ZC)

Con PY2XB pude intercambiar algunos emails, Fred recuerda muy bien el QSO y comenta que en ese momento utilizó una potencia de 800W y una antena directiva de 7 elementos que curiosamente podía rotarla 90 grados para cambiar la polarización de horizontal a vertical.

PY5CC Peter, ahora PY5XX, también contestó a mi consulta y así pude saber que la estación que utilizó para contactar con LU1ZC fue transceptor Yaesu FT- 847 y antena: M² Yagi 11 elementos modelo 6M11JHV.

Comparto aquí la QSL de LU1ZC recibida por Peter a través del QSL Manager del GACW LU6EF Raúl.

FIRST 6M QSO FROM SOUTH SHETLAND IS

BASE DECEPCION 62° 59' S 60° 43' W 1948 ANTARTIDA ARGENTINA

SOUTH SHETLAND ISL.
LOCATOR FC 97 PA

DIRECCION NACIONAL DEL ANTARTICO INSTITUTO ANTARTICO ARGENTINO

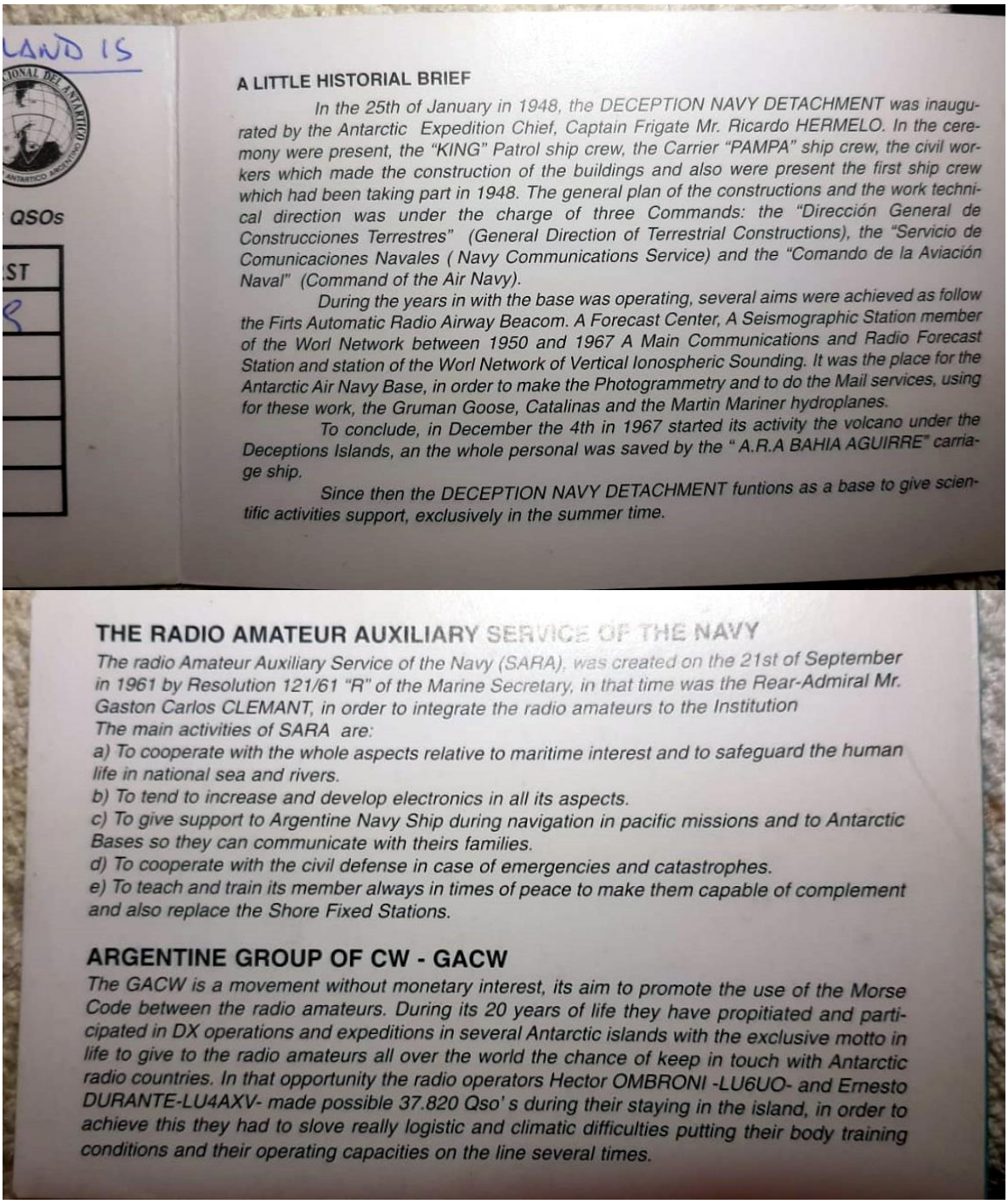
TO: P4SCC

DE LU1ZC CFMG QSOs

MM	DD	YY	UTC	Mhz	2x	RST
01	14	98	2149	50	SSB	59
Sat. Orb.						

This QSO was verified by Raul, LU6EF

Raúl



LAND IS

QSOs

ST

A LITTLE HISTORIAL BRIEF

In the 25th of January in 1948, the DECEPTION NAVY DETACHMENT was inaugurated by the Antarctic Expedition Chief, Captain Frigate Mr. Ricardo HERMELO. In the ceremony were present, the "KING" Patrol ship crew, the Carrier "PAMPA" ship crew, the civil workers which made the construction of the buildings and also were present the first ship crew which had been taking part in 1948. The general plan of the constructions and the work technical direction was under the charge of three Commands: the "Dirección General de Construcciones Terrestres" (General Direction of Terrestrial Constructions), the "Servicio de Comunicaciones Navales (Navy Communications Service) and the "Comando de la Aviación Naval" (Command of the Air Navy).

During the years in with the base was operating, several aims were achieved as follow the Firts Automatic Radio Airway Beacom. A Forecast Center, A Seismographic Station member of the Worl Network between 1950 and 1967 A Main Communications and Radio Forecast Station and station of the Worl Network of Vertical Ionospheric Sounding. It was the place for the Antarctic Air Navy Base, in order to make the Photogrammetry and to do the Mail services, using for these work, the Gruman Goose, Catalinas and the Martin Mariner hydroplanes.

To conclude, in December the 4th in 1967 started its activity the volcano under the Deceptions Islands, an the whole personal was saved by the " A.R.A BAHIA AGUIRRE" carriage ship.

Since then the DECEPTION NAVY DETACHMENT funtions as a base to give scientific activities support, exclusively in the summer time.

THE RADIO AMATEUR AUXILIARY SERVICE OF THE NAVY

The radio Amateur Auxiliary Service of the Navy (SARA), was created on the 21st of September in 1961 by Resolution 121/61 "R" of the Marine Secretary, in that time was the Rear-Admiral Mr. Gaston Carlos CLEMANT, in order to integrate the radio amateurs to the Institution
The main activities of SARA are:
a) To cooperate with the whole aspects relative to maritime interest and to safeguard the human life in national sea and rivers.
b) To tend to increase and develop electronics in all its aspects.
c) To give support to Argentine Navy Ship during navigation in pacific missions and to Antarctic Bases so they can communicate with theirs families.
d) To cooperate with the civil defense in case of emergencies and catastrophes.
e) To teach and train its member always in times of peace to make them capable of complement and also replace the Shore Fixed Stations.

ARGENTINE GROUP OF CW - GACW

The GACW is a movement without monetary interest, its aim to promote the use of the Morse Code between the radio amateurs. During its 20 years of life they have propitiated and participated in DX operations and expeditions in several Antarctic islands with the exclusive motto in life to give to the radio amateurs all over the world the chance of keep in touch with Antarctic radio countries. In that opportunity the radio operators Hector OMBRONI -LU6UO- and Ernesto DURANTE-LU4AXV- made possible 37.820 Qso' s during their staying in the island, in order to achieve this they had to slove really logistic and climatic difficulties putting their body training conditions and their operating capacities on the line several times.

Conclusiones y sueños

Se pudo recuperar la historia documentada con evidencias y testimonios de sus protagonistas de la única actividad radial en 50 MHz al sur del paralelo 60 S y realizada por radioaficionados argentinos desde Antártida Argentina.

Si bien es un hecho único y de pocos QSO que no permite realizar estadísticas y comparaciones es de gran valor por su aporte al estudio de la propagación teniendo en cuenta que ocurrió en los comienzos del ciclo solar 23 con muy poca actividad solar.

La prolongada actividad en 50 MHz a lo largo de los años de LU7XP con resultados importantes en cuando a países trabajados permite confirmar que es posible la actividad sostenida de DX en 50 MHz desde el sur del conteniente americano.

Para profundizar el conocimiento de esta banda, mantener e incrementar la presencia de estaciones argentinas sería conveniente que los radio clubes del sur argentino promocionen el uso de la banda por parte de sus socios y propia estación así como propiciar la instalación y puesta en servicio de radio balizas tanto sea en CW como en WSPR para lograr una continuidad de emisiones que permitan profundizar los estudios de propagación.

En cuando a la actividad específicamente desde el continente antártico sería de gran valor científico, de reafirmación de la soberanía y presencia de la Argentina en la región que se incrementara la actividad radioeléctrica en bandas de radioaficionados.

Esta presencia en las bandas se podría materializar con la realización anual de expediciones de radio por parte de radioaficionados argentinos a bases de nuestro país durante las Campañas Antárticas de Verano (CAV) pudiendo complementarse con la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de radiobalizas que puedan emitir las 24 hs todo el año.

Estas expediciones deberían incluir dos o más radioaficionados con dedicación casi exclusiva a la actividad radial y seleccionados de acuerdo a la experiencia, aptitud operativa y técnica para lograr los mejores resultados posibles.

Si bien estos son proyectos complejos para sostener su continuidad en el tiempo personalmente creo que es perfectamente posible con iniciativas de los principales radio

clubes y agrupaciones argentinas concientizando de su importancia y logrando un compromiso y apoyo de instituciones del Estado como son el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) , las tres Fuerzas Armadas Argentinas, la Dirección Nacional del Antártico (DNA), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) y el Instituto Antártico Argentino (IAA).

Alejandro D. Alvarez

LU8YD

Agosto 2020