C.A.T.E. 2023 12° Congreso Argentino de Tecnología Espacial Mendoza 12 al 14 de Abril de 2023

Final Trabajos de AMSAT Argentina, LU7AA

K-1 TITULO: Proyecto Balizas WSPR en Antártida.

Autor: Luís A. Funes LU8YY: Vicepresidente de AMSAT ARGENTINA. Estación Telebridge de NASA-ARISS. cebra8yy@gmail.com

Síntesis:

Dado acuerdo celebrado entre el **Segundo jefe del Estado Mayor del Ejército Argentino, Sr. General Ros Fernando, a la propuesta de Luis a. Funes LU8YY**, Estación Telebridge NASA-ARISS, realizar un Contacto ARISS, con la Escuela de Base Esperanza. de instalar tres Balizas WSPR, multibanda, serian **Donadas** por **AMSAT ARGENTINA LU7AA**.

1° **Base Esperanza**, con señal Distintiva **LU1ZV**. Ya operativa y funcionando.

2° **Base Belgrano, LU1ZG**, la Base más Austral de la Nuestra Antártida Argentina.

3° **Base Marambio, LU4ZS** en el Aeropuerto Antártico.

Esta dos últimas Balizas, están en sus ajustes finales para ser llevadas en marzo 2023.

Objetivos:

Evaluación condiciones de propagación y alcance radial permanente con mínimas potencias hacia miles de estaciones receptoras de todo el mundo.

Difundir la presencia radial de bases Antárticas Argentinas a nivel mundial.

Adicionalmente, propuesta de celebrar un **Convenio Macro de Cooperación entre el Comando Conjunto Antártico y AMSAT Argentina sobre comunicaciones en todos los modos y los programas que hacen al desarrollo científico de las comunicaciones en general**, con una puerta abierta a Universidades que deseen incorporarse a nuestro Proyecto Comunicacional.

Adicionalmente, AMSAT Argentina, está finalizando, la Construcción de un Kit educativo, comunicacional para operar el **Satélite QO-100** de Aprendizaje y Experimentación, en la única zona posible de Argentina de Comunicar al noreste de la Provincia de Misiones. **Responsable Técnico del Kit QO-100 Javier Monteagudo LU9ATJ**.

Resultados:

Se presenta actividad y reportes de la Base Esperanza del último año de estaciones argentinas y de todo el mundo activas en forma permanente.

K-2 TITULO: La Radioafición, la Escuela y la Educación.

Autor: Luis A. Funes LU8YY: Vicepresidente de AMSAT ARGENTINA. Estación Telebridge de NASA-ARISS. ceetra8yy@gmail.com

Síntesis:

Comunicaciones entre escuelas y la Estación Espacial Internacional. (ISS)

Actividad educativa en el marco de la radioafición con el proyecto ARISS que une las escuelas con la Estación Espacial Internacional.

Se describe como es un contacto con la Estación Espacial Internacional, acercando a los chicos a su primera experiencia en la radioafición.

Proyecto y preparación del contacto ARISS con los Alumnos de la Escuela N° 38 Presidente Dr. Raúl Ricardo Alfonsín de la Base Esperanza, Antártida Argentina.

Objetivos:

Demostrar las experiencias educativas orientadas a acercar a los chicos al espacio y a lo que ocurre en él, con preguntas a los astronautas referentes a sus actividades en la Estación Espacial Internacional tanto científicas como personales. ARISS permite a los estudiantes de todo el mundo experimentar la emoción de hablar directamente con los miembros de la tripulación de la Estación Espacial Internacional, inspirándolos a seguir intereses en carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, e involucrándolos con la tecnología de la ciencia de la radio a través de la radioafición.

Resultados:

Presentación de resultados del contacto ARISS de la Escuela N° 38 Presidente Dr. Raúl Ricardo Alfonsín con el astronauta norteamericano Kjell Lindgren en directo. Oportunidad para difundir en público la actividad espacial de NASA-ARISS.

K-3 TITULO: Desafío QO-100 Proyecto conjunto de AMSAT Argentina y Grupo NEAA.

Autores: Javier Monteagudo, Comisión Directiva AMSAT, javiermonteagudo@gmail.com y Federico Mainz, Secretario AMSAT y creador del NEAA, fedemainz@gmail.com

Síntesis:

Descripción del satélite ES'HAIL 2 (QO-100). Descripción de estación terrena de aficionado, armado de equipos y antenas. Características y posibilidades.

Objetivos:

Ser la primera estación argentina en comunicar (phone/DATV) utilizando este satélite geoestacionario (36mil km de altura) como repetidor y con menos de un grado de elevación. Logrando comunicados con estaciones de África, Europa y Asia. Compartir la estación con los amigos radioaficionados que participen del encuentro y todos puedan hacer uso.

Metodología:

Desplazamiento a Misiones ensamblado de antenas semi-parabólicas y equipos para poder transmitir en el enlace de subida (2400,000 a 2400,500 MHz) y de bajada (10489.550 - 10499.000 MHz) puesta a punto y a disfrutar!

Resultados:

Luego de realizada la experiencia.