

BOLETIN - AMSAT-EA

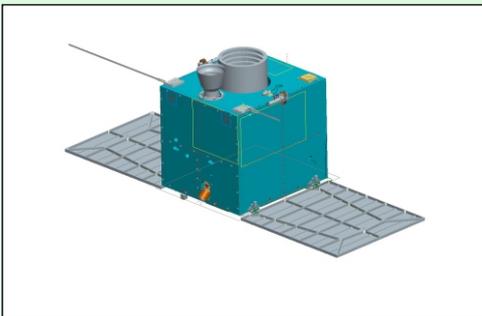
02/2017
NOVIEMBRE

contacto@amsat-ea.org

eb1ao@amsat-ea.org

AMSAT

CAS -4A y CAS-4B



Desde el pasado 18 de octubre se encuentran activos los transpondedores de radioaficionados de estos dos satélites. En los últimos días están teniendo mucha actividad. Os recordamos las frecuencias

CAS-4A

435.220 Tx y 145.870 Rx modo invertido.

Baliza 145.855 CW - Telemetría 145.835 GMSK 4800

CAS-4B

435.280 Tx y 145.925 Rx modo invertido.

Baliza 145.910 CW - Telemetría 145.890 GMSK 4800

RI1F - Franz Josef Island

Durante los pasados días 1 al 7 de octubre el Radioclub RT9K estuvo activo en satélites desde la Isla Viktoriya en Franz Josef en una expedición Polar. Durante estos días han podido realizar 91 Qso en satélite antes de tener que abandonar la isla, tanto en FM como SSB. Esta isla es un territorio deshabitado en el mar de Barents. Cada vez son más las expediciones que tienen en cuenta las comunicaciones por satélite en sus activaciones.



Modos digitales en FO29

En el informe de [ANS-288](#) se discutió un experimento con el modo digital WSJT-X FT8 vía satélite. Como resultado de la observación de las transmisiones, se recomienda a los usuarios de satélites que planeen probar los modos FT8 o MSK144 por satélite, tener precaución al usar estos modos y al percatarse de cualquier problema dejar de utilizarlos.

RadFxCat (Fox-1B)



Está programado para su lanzamiento a las 01:47 PST (09:47 UTC) del 10 de noviembre de 2017. RadFxCat es uno de los cuatro CubeSats que componen la misión ELaNa XIV de la NASA, montados como cargas secundarias a bordo del satélite polar conjunto Sistema (JPSS) -1 misión. JPSS-1 se lanzará en un Delta II desde la Base Aérea Vandenberg, California.

RadFxCat presenta el repetidor FM U / v de estilo Fox-1 con un enlace ascendente en 435.250 MHz (67.0 Hz CTCSS) y un enlace descendente en 145.960 MHz. La telemetría satelital y experimental se descentralizará a través del flujo de telemetría subaudible "DUV" y se puede decodificar con el [software FoxTelem](#).

ACTIVIDADES ANUNCIADAS

5K0T, un grupo de operadores argentinos estarán activos del 12 al 26 de noviembre. Utilizarán 2 Alaska Arrow, Rotor G5400 y un IC820H.

HC8LU, varios operadores activarán las Islas Galápagos desde el 29 de noviembre hasta el 8 de diciembre. QSL vía IK2DUW. Más info: <https://hc8lu.blogspot.com.ar>

NJ7H, Gabe se traslada a Alaska (CO28) desde donde seguirá activando cuadrículas en sus tradicionales rover. Atentos a su Twitter [@nj7h](https://twitter.com/nj7h).

KG5CCI, Dave tiene previsto estar en EN21, EN21, EN20, EN11, EN10 entre otras, estará de rover por la zona local a partir del 5 de noviembre. Después ira junto con Wyatt AC0RA por las llanuras heladas del Sur y Dakota del Norte. Mas información en su Twitter [@kg5cci](https://twitter.com/kg5cci)



Gabe en una de sus activaciones.



KC5CCI en una de sus activaciones.

ACTIVIDADES PASADAS



Antenas PJ4/NA2AA



EB1AO desde IN63

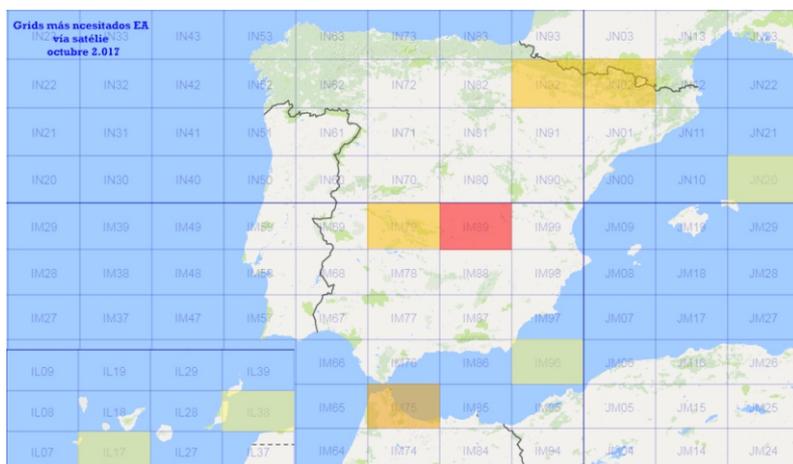
EB1AO, Jose activó del 12 al 15 de octubre IN63, IN73, IN53/63 e IN62, en SO50 y AO85.

VE3HLS, Ken continuó con sus rover de fin de semana activando FN16.

TM94JAM, el Radioclub Saint Maur, aprovechando el fin de semana JOTA y en colaboración con la Tropa Scout Saint Maur estuvo activo en satélites.

NA2AA, David estará activo desde PJ4 (Bonaire) del 22 de Octubre al 3 de Noviembre en los XW2 y FO29; QSL via Lotw.

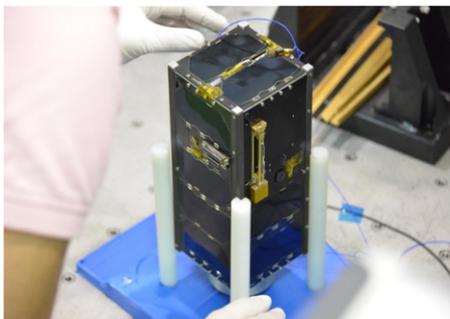
CUADRICULAS MÁS NECESITADAS EN EA



Mapa EA7AFM

Este es un listado de las cuadrículas más demandadas en EA con los datos que nos habéis facilitado. Si todavía no mandaste tu lista de cuadrículas necesitadas no dudes en enviarla a: eb1ao@amsat-ea.org.

SATÉLITE QBITO (UPM)



El satélite QBITO de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) fue lanzado en mayo desde la Estación Espacial Internacional (ISS) como parte del proyecto QB50, liderado por el Instituto Von Karman, de Bélgica, y consistente en el estudio de la baja termosfera.

El satélite fue desarrollado durante 5 años por investigadores adscritos al Centro de Operaciones y Soporte a Usuarios Español (E-USOC) de la Agencia Espacial Europea, siendo sus dimensiones de 10x10x26 cm y pesando aproximadamente 2 kg.

Lamentablemente, tras reiterados intentos de activación desde que fue lanzado desde la ISS en mayo, el QBITO se dio definitivamente por perdido a comienzos de agosto.

Algunos de esos intentos de activación fueron llevados a cabo de manera conjunta entre radioaficionados españoles vinculados a AMSAT EA coordinados con colegas europeos, todo ello bajo la dirección de la Ingeniera Elena Vitores del equipo del QBITO. Destaca la labor de Jan PA3FXB, que utilizó, junto con el equipo PI9CAM, la antena de 25 metros y 120 toneladas del radiotelescopio de Dwingeloo de los Países Bajos para escuchar el downlink del QBITO en 70 cm (436 Mhz) y con la que ya se había podido previamente 'devolver a la vida' los satélites australianos I-INSPIRE II y UNSW-EC0.

En este caso, el Doctor Daniel Estévez EA4GPZ generó el audio de los comandos que se enviaron al satélite, con colaboración de Hans HB9CBU, el cual proporcionó algunos consejos sobre cómo enviar FSK 1K2 sin distorsión en el emisor, como ya se había



Dwingeloo

hecho para el uplink de otros satélites, al ser un diseño suyo. Además, Juan Antonio EA4CYQ estuvo dando soporte a la operación con su antena, así como Reinhard DK5LA, que fue el encargado de enviar finalmente las grabaciones



Antenas EME DK5LA

hacia el satélite utilizando sus equipos de rebote lunar (EME), más adecuados en la banda de 2 metros (145 Mhz) que la antena de

Dwingeloo y que contaba con la experiencia de haber 'despertado' previamente el satélite ZA-Aerosat, también del proyecto QB50, habiendo conseguido desplegar sus paneles solares y activar el sistema de energía (EPS).

QSL RECIBIDAS



The International Space Station (ISS) is sponsored by **Canada, Japan, Russia, the USA and many nations in Europe**. ISS crews hail from these and other nations. Major hardware elements are:

- Zarya, Zvezda, Pirs, research modules Poisk and MRM-1 Rassvet built by Russia
- Science lab Destiny, Unity, Quest, Harmony and Tranquility modules provided by the US
- Canadian Mobile Servicing System, a 55-foot mobile robotic arm used for assembly and maintenance
- Columbus module, a science laboratory provided by ESA
- Kibo module, a science laboratory provided by Japan.

ISS crews and visitors often use their Amateur Radio station, first set up in Zarya and then Zvezda, to talk with school students to aid in their education, plus chat with fellow radio amateurs around the world. The ARISS Team continually works to extend ISS Amateur Radio station capability with new operation modes and, more recently, equipment placement in the Columbus module.

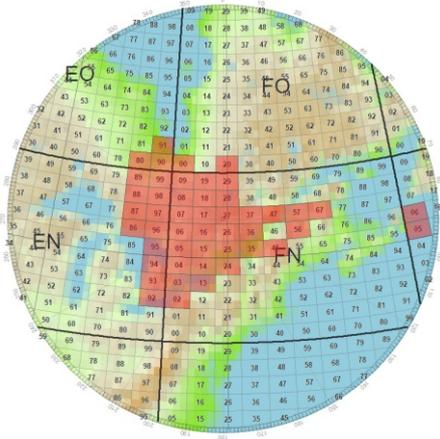
To	EC1AME					
From	Day	Month	Year	UTC	MHz	
<input checked="" type="checkbox"/> NA1ISS						
<input type="checkbox"/> RS0ISS	01	11	2010	11:13	145.	
<input type="checkbox"/> OR4ISS					800	
Mode:	<input checked="" type="checkbox"/> Voice	<input type="checkbox"/> Packet	<input type="checkbox"/> SSTV	<input type="checkbox"/> APRS	<input type="checkbox"/> Repeater	<input type="checkbox"/> SWL

VE3HLS, Ken Alexander

¡Hola!, soy VE3HLS, Ken Alexander y estoy feliz de poder enviar un saludo a través de estas líneas a mis colegas satelitares en España. Vivo en Richmond Hill, Ontario (FN03gw) y soy radioaficionado desde 1974, pero mi actividad en el mundo de los satélites comenzó en 2016 cuando activé GN05 y GN06 durante un viaje como miembro de Mediumwave DX a la provincia de Nueva Escocia.



Ken listo para una activación



Cuadrículas activadas

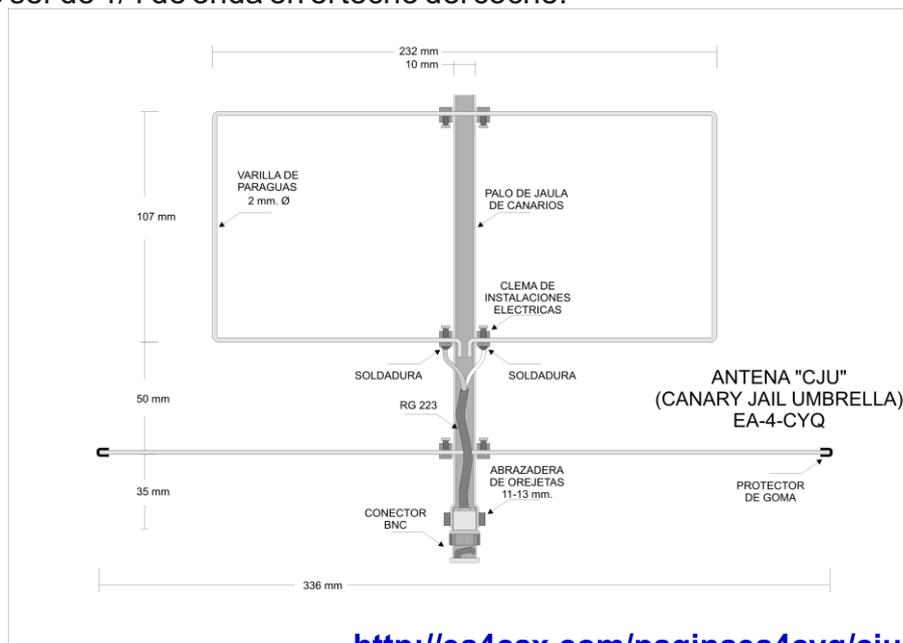
Me enamoré de los rovers por satélite y desde entonces llevo ya más de 40 cuadrículas activadas a lo largo del sur de Ontario y Quebec. Mi estación portable esta compuesta de un Yaesu FT-991a para la transmisión y un FT-817 para la recepción, utilizo una antena Arrow de 3 elementos en 2m y 7 en 70cm.

De aquí a final de año espero poder activar FN16/17/18, FN38/48 y FO01/10/11 en tres fines de semana y también estoy barajando la posibilidad de hacer un viaje a Fo00 si puedo sacar tiempo, está ultima requiere un viaje por separado ya que es de difícil acceso. También activaré las cuadrículas de camino a estos destinos. Estoy activo en Twitter (@ve3hls) donde púes seguir toda la información a cerca de mis activaciones. Con mucho gusto acepto peticiones para el AO7 y FO29 con Europa.

Ken

Antenas

La antena CJU trata de mejorar las señales de recepción en UHF de un WT. Esta antena se conecta directamente al WT por lo que no tiene perdidas de linea y no es necesario un previo. Esta orientada a satelites LEO FM aunque se tambien ha sido probada en el Fo29. La versión original esta construida por un palo de jaula de canarios y varillas de paraguas. Para la subida se utiliza otra antena que puede ser de 1/4 de onda en el techo del coche.



<http://ea4cax.com/paginaea4cyq/cju/cjuingles.pdf>