

El equipo IturramaSAT despejará hacia Italia tras ganar el concurso CANSAT España con su satélite del tamaño de una lata.

También ha recibido el premio a la mejor misión científica y ha destacado entre 14 equipos provenientes de Gipuzkoa, Bizkaia, Burgos, Tarrassa, Tenerife-Canarias, Toledo, Barcelona, Madrid y Navarra.

Zaragoza, 05 de mayo de 2019. Durante el fin de semana del 3 al 5 de mayo ha tenido lugar en Zaragoza la fase nacional de la competición #CanSat2019, dirigida a estudiantes de secundaria de toda España y que tiene como objetivo la puesta en marcha de un proyecto científico asociado al lanzamiento de un satélite del tamaño de una lata de refresco: un CanSat.

Los equipos seleccionados se han reunido en Zaragoza y han participado en el campeonato nacional, que ha otorgado una plaza al mejor equipo, IturramaSAT (IES Iturrama BHI), para la final europea que se celebrará a finales de Junio en Bolonia (Italia). Los lanzamientos de los CanSats se celebraron el sábado, 4 de mayo, en las instalaciones del Campo de Maniobras de San Gregorio (Zaragoza) y la ceremonia de presentación de datos obtenidos durante los lanzamientos y la posterior entrega de trofeos se ha llevado a cabo el domingo 5 de mayo en el Centro de Arte y Tecnología Etopía de Zaragoza.

A través de experiencias atractivas como esta competición nacional #CanSat2019 se acerca a los estudiantes de secundaria a las metodologías STEM, y a la ciencia en general, se fomentan las vocaciones científicas, y se promueve también el desarrollo curricular científico, sobre todo entre las adolescentes. Durante la celebración de la competición #CanSat2019 habrán participado más de 600 alumnos de toda España y decenas de profesores que les habrán apoyado en el desarrollo de sus proyectos.

EQUIPOS PARTICIPANTES

Iturramasat y Laikasat son los nombres de los equipos navarros que participan en CanSAT España. IturramaSAT está formado por Mikel Garcés, Xabier Leonardo, Xabier Erro, Markel

Iruretagoyena, Xabier Pabolleta y Maialen Perez, siendo Joxemi Zabaleta el team-leader del equipo. Por otra parte el equipo Laikasat se creó como parte de las extraescolares STEM que se imparten en el planetario y pertenecen a diferentes centros educativos de la comarca de Pamplona. Sus nombres son Jon Goikoetxea, Rubén Muñoz, Sofía Garrues, Ale Peña, Sergio Villain y Oihane Goikoetxea, siendo nuestro Team Leader Ioar Crespo. César Ruiz y Jorge Villain son ayudantes de equipo.

Además de Iturramasat y Laikasat, estos son los equipos que han participado: OmsAndMoscas, de Oms i de Prat; Yes Bee Can, de IES El Burgo; Cansat 2019, de IES EL Greco de Toledo; Lanuza Team, del Colegio Juan de Lanuza; Despert, de Cultura Práctica; Space Thunders, de Jesús-María Sant Andreu; Laskorain, de Laskorain Ikastola; Ozein, de La Salle Bilbao; CanSat, de Ins Terrassa, Axular Lizeoa, de Donosti; Jesuitas Burgos, de Burgos y también IES Viera y Clavijo, de Tenerife.

ITURRAMASAT, A ITALIA

IturramaSAT nos cuenta las claves de su proyecto y la experiencia que ha supuesto participar en CANSAT. Maialen Perez nos habla sobre las misiones: “En nuestro Cansat tenemos una misión, la general para todos los equipos, y a parte, tenemos una segunda misión en la que teníamos una antena que iba sola apuntando al Cansat. Con unas cámaras que teníamos en nuestro Cansat, hicimos un mapa 3D de la zona”. Por otro lado, Xabier Pabolleta destaca que “Es lo que mueve ahora el mundo. En el ámbito de trabajo, estás en equipo, vienes a Zaragoza y conoces a más gente. Es una experiencia nueva”. Y Xabier Leonardo añade “Nosotros la experiencia de Navarra la vivimos como una experiencia de prueba, ya que ya estábamos clasificados para la Nacional. En cambio, la Nacional (Zaragoza) la hemos vivido un poco más estresados, ya que aquí sí que nos jugábamos el pase a la Europea. Pero ambas han sido impresionantes. Y animo a todo aquel que quiera participar, es muy bonito. Incluso aunque no tengas el proyecto que vaya a destacar, sólo con ver los cohetes, las personas trabajando es, tanto en Navarra como en Zaragoza, impresionantes. Yo destaco la propia experiencia en sí, conocer a la gente, ver las cosas funcionando o no verlas incluso, es algo que queda marcado. Nosotros repetimos porque el año pasado nos dejó marcados”.

LANZAMIENTOS EMOCIONANTES

Al igual que se hizo en el Circuito de Navarra, fueron los integrantes de Cosmic Research quienes estuvieron a cargo de los lanzamientos de los satélites, pero a diferencia de la regional Navarra, el viento tomó protagonismo en Zaragoza, haciendo que, solo 8 de los 14 satélites

volasen de manera adecuada. Pero en ciencia y la tecnología los avances se hacen a base de pruebas, y a pesar de que tanto Laikasat como Iturramasat sufrieron las consecuencias del cierzo en los lanzamientos, defendieron el proyecto de manera contundente. Así cuenta Jon Goikoetxea de Laikasat el momento: “nuestro lanzamiento en cuestión fue el segundo de la mañana, después del de los equipos Ozein y Axular. Una vez comprobado que todas las partes del CanSat funcionaban correctamente, nos dirigimos a la estación base junto al equipo Despert, desplegamos todo el equipamiento de la estación de tierra y nos preparamos completamente para el lanzamiento. Por miedo por parte de la organización a que los CanSats se alejaran demasiado debido al intenso viento del lugar, decidieron lanzarlos en un cohete menos potente que los originales. Este cohete, que en condiciones ideales se eleva a unos 380m, es también más inestable. Por desgracia, este último punto ha tenido gran influencia en la misión; una fracción de segundo después de despegar, una fuerte ráfaga de viento desvió el camino del cohete, que, tras una pirueta y un espacio horizontal recorrido, cayó directamente al suelo”. Oihane Goikoetxea y Ruben Muñoz de Laikasat, también comentan lo sucedido durante el lanzamiento del satélite de los compañeros/as de Iturramasat: “Tras estar esperando un rato para tener unas condiciones óptimas de viento se decide lanzar el cohete. Cuenta atrás e ignición pero en ese momento parece que el combustible no quema como debe y explota como un petardo. Su CanSat al estar el más próximo a la cola del cohete se quemó debido a la explosión”.

EL JURADO

El jurado ha estado compuesto por Beatriz Gavete, Enrique Torres, Pablo Aliaga y Joel Villa – miembros de la organización Cansat -, por Domingo Escutia y Carmen Botella – miembros de ESERO y colaboradores de Cansat – y por David Cuartielles – cofundador de Arduino. Las personas que han integrado el jurado han subrayado el gran nivel de todos los proyectos que se han presentado en esta edición de 2019.

ORGANIZACIÓN CANSAT ESPAÑA

La edición de 2019 de #CanSat España ha estado organizada por la Fundación Ibercivis y ESERO SPAIN (la oficina de ESA Education ubicada en el Parque de las Ciencias de Granada), y ha contado con la colaboración de Etopia Centro de Arte y Tecnología, la Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento, GMV España, Zaragoza Maker Space, Leem UZ, el CENAD, la Universidad de Zaragoza, los laboratorios Cesar, la Agencia Espacial Europea (ESA) y un sinnúmero de ciudadanos/as que tienen interés en la ciencia. Planeta STEM /Planetario de Pamplona está acompañando a los dos equipos Navarros que participan, Iturramat (Iturrama BHI) y Laikasat (Planetario de Pamplona). Planeta STEM, programa divulgativo para estimular vocaciones

científicas y técnicas promovido por la Dirección General de Industria, Energía e Innovación del Gobierno de Navarra y coordinado por Planetario de Pamplona, organizó la primera edición regional CanSAT Navarra, que se celebró el pasado 14 de abril en el Circuito de Navarra (Los Arcos).

¿QUÉ ES UN CANSAT?

Un CanSat es una simulación de un satélite real integrado dentro del volumen y la forma de una lata de refrescos. El desafío para el alumnado consiste en introducir en un espacio tan reducido los principales subsistemas de un satélite de verdad, como alimentación eléctrica, sensores y un sistema de comunicaciones. A continuación, el CanSat se lanzará con un cohete hasta una altitud aproximada de un kilómetro y entonces comienza su misión, la cual consistirá en la ejecución de un experimento científico, lograr un aterrizaje sin daños y el análisis de los datos recopilados durante el descenso. La Agencia Espacial Europea (ESA) apoya y promueve la serie de actividades CanSat en todos sus estados miembro con la mirada puesta en un acto europeo final: el Concurso Europeo CanSat.