Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

El primer satélite de Costa Rica viajará a bordo de un cohete Falcon 9, de la compañía SpaceX, el próximo 2 de abril. ***Fotografía con fines ilustrativos, tomada de Wikimedia Commons*** *[1]*.

Proyecto Irazú

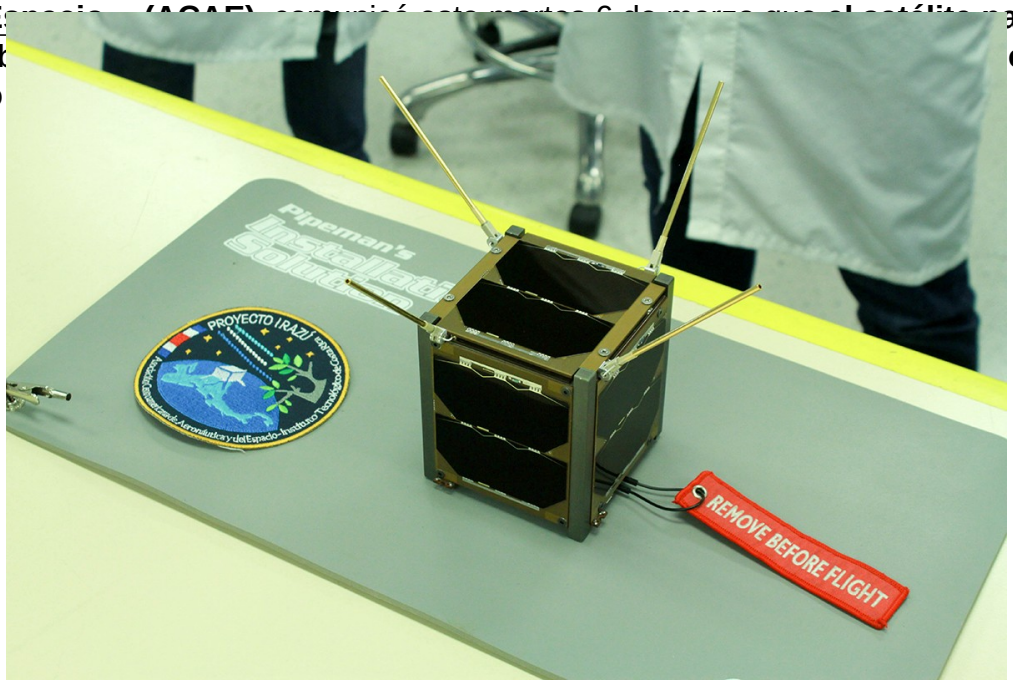
Satélite tico será lanzado al espacio el 2 de abril a bordo de un Falcon 9 de SpaceX

6 de Marzo 2018 Por: Johan Umaña Venegas [2]

- **El satélite pasó todas las pruebas y ya lo tiene la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial, que se encargará de llevarlo al espacio**
- **El lanzamiento será a bordo de un cohete de la compañía SpaceX y se transmitirá en vivo**

El **Proyecto Irazú** ya tiene fecha de vuelo: el próximo **2 de abril despegará hacia el espacio la misión espacial con el primer satélite de Costa Rica y Centroamérica a bordo.**

La organización, **a cargo del Laboratorio de Sistemas Especiales del TEC** [3] **(SETEC-Lab) del Tecnológico de Costa Rica** [4] **(TEC) y la Asociación Centroamericana de Aeronáutica y del E... (ACAE), comunicó este martes 6 de marzo que el satélite pasó todas las prueb... o al espacio en poco...**



El satélite después de haber sido ensamblado. ***Foto: Cortesía Zona Franca El Coyol.***

Desde el 21 de febrero el aparato se le entregó a la **Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial** [6]**(JAXA), que se encargará de enviarlo al espacio**, junto a otros satélites y equipo de abastecimiento para la Estación Espacial Internacional [7] (ISS, en inglés), el 2 de abril.

El lanzamiento estará a cargo de la empresa estadounidense **SpaceX** [8]**, que lo hará con el famoso cohete Falcon 9** [9]**.**

Esto significa que los costarricenses podremos observar el despegue en vivo, pues SpaceX transmite –a través de Youtube– todos sus lanzamientos.

“Nosotros estamos muy orgullosos de poder demostrar que en Costa Rica existe la capacidad de hacer sistemas espaciales que cumplan sin problemas los rigurosos estándares de la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial para lanzar un satélite al espacio.

“Con esto cumplimos la misión del TEC de ser punta de lanza del desarrollo tecnológico del país“, comentó Adolfo Chaves, coordinador del SETEC-Lab.

Desde Cabo Cañaveral

" “El satélite va a ser lanzado desde Cabo Cañaveral, a bordo del cohete Falcon 9 de la empresa SpaceX (...), y para nosotros es un gran honor poder anunciarles que ya estamos listos para hacer historia muy pronto”. "

Carlos Alvarado, presidente ACAE

Relevancia nacional

Misión histórica

El **Proyecto Irazú pondrá un satélite tipo CubeSAT en órbita alrededor de la Tierra**, para ser utilizado en la comunicación entre una estación experimental en San Carlos y la estación de monitoreo en el Campus Central del TEC, en Cartago.

El objetivo es medir el nivel de crecimiento de árboles y con ello establecer una aproximación de la tasa de fijación de carbono de los bosques costarricenses.

La carcasa fue construída por el Instituto Nacional de Aprendizaje [10] (INA) y **los sistemas del satélite fueron desarrollados y probados en las instalaciones del SETEC-Lab**.

Mientras que el ensamblaje, también a cargo de ingenieros del TEC, se realizó en un cuarto limpio facilitado por la empresa MOOG Medical, ubicada en la Zona Franca El Coyol, en Alajuela.

En no **satélite, en el Instituto Tecn** apón:

A la izquierda Carlos Alvarado, presidente de ACAE. A la derecha Marcos Hernández (TEC), Takashi Yamaguchi y Mengu Cho (Kyutech), y Juan José Rojas (TEC).
Foto: Johan Umaña / OCM.

“Para explicarles por qué el satélite tenía que venir a Japón para ser probado, les voy a contar una de las pruebas técnicas: **el satélite va a enfrentar cambios drásticos de temperatura, de los 80 grados centígrados en menos de 90 minutos**, esto genera un desgaste enorme para el satélite. Aquí en el Kyutech existen las facilidades y el conocimiento para asegurarse de que el satélite va a aguantar esas condiciones y que el sistema de operación en órbita va a seguir funcionando“, comentó el Ing. Marcos Hernández.

Hernández explicó los detalles de la fase de pruebas en una transmisión en vivo, desde Japón, este martes 6 de marzo, junto al ingeniero Juan José Rojas y los especialistas japoneses Mengu Cho y Takashi Yamaguchi, del Kyutech.

Rojas es docente del Tecnológico y se encuentra en Japón desarrollando su doctorado, mientras que Hernández es egresado del TEC y está realizando estudios de maestría.

“Les envío un saludo de parte del Kyutech. **Hoy es un momento histórico, no solamente para los costarricenses sino también para todos los centroamericanos, un momento para la posteridad**”, dijo el Dr. Cho en su saludo al país.

Después de haber sido lanzado, el satélite ingresará en la última fase del Proyecto Irazú. **Los astronautas de la Estación Espacial Internacional se encargarán de liberarlo al espacio y el aparato tendrá la misma órbita que la ISS.**

El paso final será realizar el primer contacto con el satélite y activarlo para que se conecte con la estación remota de San Carlos y empiece a transmitir la información a la base en Cartago.

Primer contacto con el #SatéliteCR

Vea también:

[12]

Primer satélite tico viaja a Japón para las pruebas finales [12]

[13]

‘Se siente como el primer hombre en la luna’: uno de los jóvenes que ensambló el primer satélite de Ce

[14]

Estudiantes e investigadores del TEC trabajan para poner a punto los sistemas del primer satélite costarricense [14]

Source URL (modified on 06/07/2019 - 11:09): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2667

Enlaces
[1] https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Launch_of_Falcon_9_carrying_DSCOVR_(16512864369).jpg
[2] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas
[3] https://www.facebook.com/SETECLab/?fref=ts
[4] https://www.tec.ac.cr/
[5] http://www.acae-ca.org/
[6] http://global.jaxa.jp/
[7] http://www.estacionespacial.com/
[8] http://www.spacex.com/
[9] http://www.spacex.com/falcon9
[10] http://www.ina.ac.cr/
[11] http://www.kyutech.ac.jp/english/
[12] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/10/23/primer-satelite-tico-viaja-japon-pruebas-finales
[13] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/11/08/se-siente-primer-hombre-luna-jovenes-ensamblo-primer-satelite-centroamerica-cuenta-su
[14] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/08/24/estudiantes-investigadores-tec-trabajan-poner-punto-sistemas-primer-satelite