



Carlos Rodríguez y Fiorella Arias fueron seleccionados por separado para el programa Líderes Espaciales Emergentes, si bien han compartido en TEC Space y proyectos de investigación en el TEC. Foto: Cortesía C. Rodríguez y F. Arias.

Desarrollo de tecnología espacial

Universitarios costarricenses son seleccionados como Líderes Espaciales Emergentes por la Federación Internacional de Astronáutica

17 de Mayo 2021 Por: [Johan Umaña Venegas](#) [1]

Fiorella Arias y Carlos Rodríguez participarán becados en el Congreso Internacional de Astronáutica y recibirán mentoría de especialistas destacados en el sector

Ambos forman parte de TEC Space y, junto a otros estudiantes, formaron la empresa Orbital Space Technologies

Dos estudiantes del **Tecnológico de Costa Rica (TEC)** [2] fueron elegidos, de entre jóvenes de todo el mundo, para ser parte de los 25 becados en el programa **Líderes Espaciales Emergentes** [3], de la **Federación Internacional de Astronáutica** [4] (IAF, en inglés).

Se trata de Fiorella Arias Bonilla, de **Ingeniería en Biotecnología** [5], y Carlos Rodríguez Delgado, quien estudia **Ingeniería en Mantenimiento Industrial** [6] en el TEC y **Física** [7] en la Universidad de Costa Rica (UCR).

“Desde que entré a la universidad me he querido dedicar a trabajar en el espacio. Al principio se veía como algo difícil, casi imposible. Pero hoy es una realidad cada vez más cercana. Mi carrera y mis mentores en el TEC me han abierto muchísimas puertas que han sido sumamente importantes para poder recibir este premio”, comentó Rodríguez.

“Es definitivamente un reconocimiento que le debo a muchas personas que me han ayudado y apoyado, y que creo que impactará de forma muy positiva mi carrera profesional. Especialmente porque es un reconocimiento de talla mundial”, Carlos Rodríguez, estudiante de Ing. en Mantenimiento Industrial.

Para Arias es un **reconocimiento a su iniciativa de incursionar desde la biotecnología en temas espaciales**: “Biotec es una carrera con muchísimas salidas laborales y posibles focos de investigación, a mi siempre me ha gustado el espacio y en cuanto investigué las necesidades de los programas espaciales en diversas ramas de la biología, me di cuenta que era mi oportunidad de combinar ambas cosas”, acotó Arias.

“Mi sueño es ser astronauta y este tipo de espacios me hacen sentir más cerca de poder lograrlo en un futuro”, Fiorella Arias, estudiante de Ing. en Biotecnología.

Además del prestigio de ser reconocidos como Líderes Espaciales Emergentes, la beca llevará a estos jóvenes a **participar en el Congreso Internacional de Astronáutica** [8] (IAC, en inglés), **del 25 al 29 de octubre, en Dubai, Emiratos Árabes Unidos**, con los tiquetes de avión y los gastos pagos por la IAF.

En el Congreso, los costarricenses compartirán con personas expertas de alto nivel mundial, ya que **la IAF es la organización más influyente aeroespacial a nivel internacional, que agrupa a 407 miembros de 71 países**, entre ellos el TEC.

Desde 2009, el programa de Líderes Espaciales Emergentes –antes llamado Programa de Becas para Jóvenes (*Youth Grant Programme*)– promueve el desarrollo del talento humano con reconocimientos anuales a estudiantes y jóvenes científicos.

Con Arias y Rodríguez, son seis los ticos que han sido seleccionados para participar en este espacio. En 2012 fue seleccionada Magaly Sandoval, estudiante del TEC; en 2016 Jonathan Kolveck, de la George Washington University; en 2017 Marco Gómez, Georgia Institute of Technology y Proyecto Irazú; y en 2018 Esteban Martínez, TEC y Proyecto Irazú.

Destaca el hecho de que los últimos tres costarricenses seleccionados por la IAF como Líderes Espaciales Emergentes, lo hicieron estudiando y desarrollando proyectos de investigación en Costa Rica



[9]

Proyecto Irazú fortaleció capacidades del TEC para desarrollar misiones espaciales [9]

"El satélite Irazú fue un proyecto disruptivo, uno de sus propósitos fue acelerar la innovación y el desarrollo de campos de investigación inimaginables para Costa Rica a principios de este siglo. Hoy nuestras universidades, sobre todo nuestros estudiantes, son actores activos a nivel internacional, que impulsan un nuevo sector industrial y del conocimiento en el país". " *Dr. Julio Calvo Alvarado, presidente de ACAE y exrector del TEC*

Involucrados en desarrollo espacial

Ambos jóvenes forman parte de **TEC Space** [10], un **grupo estudiantil de entusiastas de las tecnologías espaciales** que se formó durante la puesta en marcha del Proyecto Irazú (desarrollo y envío al espacio del primer satélite de Costa Rica y Centroamérica).

Precisamente, TEC Space se conformó hace tres años, en 2018, cuando los estudiantes universitarios vieron con entusiasmo como el satélite costarricense era enviado al espacio y entonces decidieron organizarse para acceder a más oportunidades de estudio e investigación en el área aeroespacial.

"Los últimos años han sido cruciales para los entes espaciales en Costa Rica. Este año es la segunda vez que integrantes de TEC Space participan en el IAC, presentando investigación desarrollada en el país, desde su creación en el 2018. Esto posiciona al grupo como uno de los más importantes en esta área a nivel regional. Es definitivamente un hecho que permite avalar aún más las capacidades de los estudiantes de la región y **un mensaje para todas las personas jóvenes que se quieren dedicar a trabajar en el área, que sí se puede y es una realidad cada día más cercana**

”, argumentó Rodríguez.

Los dos estudiantes también comparten en Orbital Space Technologies, Rodríguez como jefe de operaciones y Arias como directora científica. Esta iniciativa empresarial surgió como resultado de los éxitos del Proyecto MUSA [11], una propuesta para investigar en el espacio una solución al mal de Panamá, que afecta a las plantaciones de banano, que fue galardonada en el Mission Idea Contest, en Japón, en 2019.

“En Latinoamérica, nuestra empresa y el equipo científico que lidero, somos pioneros en la aplicación de la biotecnología en la investigación aeroespacial. Este premio reivindica la importancia del trabajo que hemos venido haciendo y a nivel personal logra abrir muchas puertas laborales y de estudio cómo joven profesional en el área”, detalló Arias.

Rodríguez es además tesorero en la Asociación Centroamericana de Aeronáutica y del Espacio (ACAEE) [12], socio del TEC en el desarrollo del Proyecto Irazú. Mientras que Arias es Lideresa Latinoamericana en Biotecnología, reconocida por la organización Allbiotech [13].

"Es una oportunidad para seguir luchando por la inclusión y permanencia de las mujeres en carreras STEM (ciencias, tecnologías y matemáticas), y que todas ganemos espacios para el reconocimiento justo de nuestro trabajo, tanto académica como económicamente. **Nosotras tenemos mucho más que aportar y podemos sin ninguna duda liderar los espacios de discusión científica, con vos y voto**", concluyó Arias.



[14]

Histórico: el primer satélite costarricense funciona en el espacio y hace contacto [14]

Source URL (modified on 06/04/2021 - 13:21): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3883>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <https://www.iafastro.org/activities/next-generation/emerging-space-leaders-grant-programme/#:~:text=Since%202017%2C%20the%20Emerging%20Space,week%20prior%20to%20the%20Congress.>

[4] <https://www.iafastro.org/>

[5] <https://www.tec.ac.cr/programas-academicos/bachillerato-ingenieria-biotecnologia>

[6] <https://www.tec.ac.cr/programas-academicos/licenciatura-mantenimiento-industrial>

[7] <https://www.fisica.ucr.ac.cr/>

[8] <https://www.iafastro.org/events/iac/>

[9] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/04/02/proyecto-irazu-fortalecio-capacidades-tec-desarrollar->

misiones-espaciales

[10] <https://www.facebook.com/TECSpaceCR>

[11] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2019/12/04/exito-japon-proyecto-musa-gano-importante-competencia-astronautica>

[12] <https://www.acae-ca.org/>

[13] <https://www.allbiotech.org/>

[14] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/05/11/historico-primer-satelite-costarricense-funciona-espacio-hace-contacto>