

Chileno en busca de vida extraterrestre junto a la NASA



Se trata de uno de los 8 proyectos del programa de astrobiología de la NASA, que buscará posibilidades de vida en tierras alienígenas cercanas a nuestro planeta, en una investigación interdisciplinaria e interacadémica que se extenderá entre 2021 y 2026. Los académicos Andrés Jordán y Gijs Mulders integran el proyecto representando a la Facultad de Ingeniería y Ciencias (FIC-UAI).

Mediante una colaboración entre Daniel Apai, académico de la Universidad de Arizona y líder del proyecto de astrobiología "Alien Earths" de la NASA y los profesores Andrés Jordán y Gijs Mulders de la Facultad de Ingeniería y Ciencias (FIC) de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), un equipo multidisciplinario explorará las condiciones que ofrecen estrellas cercanas a la Tierra para albergar vida. El equipo incluye investigadores de 12 instituciones alrededor del globo, siendo la UAI la única representante de Latinoamérica.



“Tierras alienígenas: ¿qué sistemas planetarios cercanos pueden albergar planetas habitables y vida?” es el planteamiento de este desafío. En total son 8 los proyectos seleccionados por la NASA, a través del programa Interdisciplinary Consortia for Astrobiology Research (ICAR), los que investigarán desde los orígenes cósmicos hasta la formación de sistemas planetarios, los orígenes y la evolución de la vida, y la búsqueda de vida más allá de la Tierra. El ICAR es una nueva estructura organizativa para el Programa de Astrobiología de la NASA, desarrollado para satisfacer las necesidades de un campo en rápida evolución con un alcance ampliado y preguntas emergentes impulsadas por dos décadas de investigación y descubrimiento en astrobiología.

Buscar formas de vida

Daniel Apai, líder de la investigación “Alien Earths” -en español Tierras Alienígenas- destacó: “Estamos entusiasmados por buscar y estudiar estos mundo cercanos, ya que debido a su proximidad, están preparados para desempeñar un papel importante en el futuro, mientras buscamos formas de vida”. Y añadió: “El equipo de la UAI es uno de los miembros clave de nuestro proyecto y trabajaremos con ellos de cerca en múltiples objetivos. Tenemos una larga trayectoria de colaboración con los profesores Andrés Jordán y Gijs Mulders, este último experto en estudios estadísticos a nivel de población de planetas extrasolares, los que juntos contribuirán de forma muy significativa”.

Por su parte, Andrés Jordán, académico de la Facultad de Ingenierías y Ciencias (FIC) de la UAI, señaló: “He trabajado casi una década años en el estudio de atmósferas exoplanetarias, en particular en la determinación de su composición usando espectroscopía de transmisión. Juntos con Daniel Apai y Mercedes López-Morales del Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics hemos liderado el programa ACCESS, el cual busca caracterizar las atmósferas de una veintena de exoplanetas usando esta técnica. Este trabajo se extenderá concentrándose en planetas más pequeños en contexto del proyecto Alien Earths”.

Andrés Jordán es astrónomo, académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias UAI, director del Instituto Milenio de Astrofísica MAS y director de Data Observatory. Su principal área de investigación es el descubrimiento y caracterización de exoplanetas. Gijs Mulders, es postdoctoral researcher at the Department of the Geophysical Sciences at the University of Chicago. Su



principal área de investigación es el estudio de Exoplanetas, Formación de Planetas, Discos Protoplanetarios.

El equipo académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la UAI aseguró confiar en que este nuevo proyecto consolide un aporte al desarrollo científico de la mano de expertos en diversas disciplinas, colaborando en el posicionamiento de la UAI en la vinculación a investigaciones sustentables y trascendentes.