



AGENDA SEMINARIO 07/10/2022

EVOLUCIÓN CHALLENGES TRANSDISCIPLINARES DE LA ACADEMIA MDM DEL CAB

11:55 – 12:00 Apertura de conexión al público y participantes.

12:00 – 12:05 Introducción sobre el programa de *challenges*. María-Paz Zorzano, coordinadora de la Academia de Astrobiología del CAB, CSIC-INTA.

12:05 – 12:15 Challenge ganador: “**The Maisha enterprise.**”

El equipo propone diseñar un Inhabitability Decision Tree (IDT) que unifique varias condiciones clave para que un planeta determinado pueda albergar vida como la de la Tierra.

Formado por: Jorge Lillo-Box, Patricia Cruz, David Ruano Gallego, Mercedes Moreno-Paz, Alberto Álvarez Saavedra y Cristina Escudero.

12:15 – 12:20 Preguntas

12:20 – 12:30 Challenge “**NEXT (iN situ EXploration of planeTary objects): EUROPA.**”

El equipo propone analizar con diferentes espectrómetros Raman soluciones salinas con alanina disuelta para determinar si sería posible detectar este aminoácido y ajustar las características del láser de un Raman que se pudiera usar en la superficie de Europa.

Formado por: Marina Benito Parejo, Juan F. Cabrero Gómez, Oscar Ercilla Herrero, Alberto Estrada Piqueras, José Antonio Rodríguez Prieto, Ruy Sanz González, Jesús Zafra Iglesias.

12:30 – 12:35 Preguntas



12:35 – 12:45 Challenge "Habitability Studies to evaluate possible microbial life on Titan using a simulation chamber."

El equipo propone evaluar, por un lado, la posibilidad de vida microbiana en condiciones ambientales de Titán y, por otro, la posibilidad de aparición de vida en la Tierra primitiva basada en un metabolismo heterotrófico.

Formado por: María Ángeles Lezcano Vega, Victoria Muñoz-Iglesias, Antonio Molina Jurado, Ana de Dios Cubillas, Marta Ruiz Bermejo, Rita Sofía dos Santos Severino, Cristóbal González Díaz, Laura Jiménez Bonales.

12:45 – 12:50 Preguntas

12:50 – 13:00 Challenge "ExoPhot: Photosynthetic systems in exoplanets".

El equipo ExoPhot propone investigar los hipotéticos sistemas fotosintéticos en exoplanetas habitables con dos objetivos: detectarlos con instrumentación astronómica futura y averiguar la formación y evolución de sistemas fotosintéticos en la Tierra.

Formado por: Mercedes Burillo Villalobos, José A. Caballero, Luis Cerdán, Nuria Fonseca Bonilla, Juan García de la Concepción, Felipe Gómez, María Ángeles López Cayuela, Pablo Marcos Arenal.

13:00 – 13:05 Preguntas