# NOTA DE PRENSA

## Una nueva antología en formato e-book se sumerge en el mundo de la astrobiología

*¿Hay alguien ahí fuera? Desde la posibilidad de la vida microbiana en Marte y en otros lugares del Sistema Solar, pasando por la búsqueda de exoplanetas y hasta la Paradoja de Fermi, la astrobiología trata de encontrar la respuesta a esta pregunta milenaria y algunas más, como saber cómo se originó la vida en la Tierra, cuáles son sus límites físicos y qué formas podría tomar en diferentes condiciones. El Instituto Europeo de Astrobiología (EAI,* European Astrobiology Institute*) acaba de publicar una antología en formato electrónico y de libre distribución que profundiza en estas cuestiones a través de relatos de ciencia ficción de autores de renombre mundial, seguido de ensayos sobre la ciencia que hay detrás de cada historia.*

20-05-2020

La antología, escrita en inglés y titulada *Strangest of All* (“El más extraño de todos”, un guiño a la conocida obra de H.G. Wells “La guerra de los mundos”), ha sido editada por la también autora y científica Julie Nováková, quien dirige el grupo de trabajo de divulgación del EAI. El libro contiene reimpresiones de relatos de G. David Nordley, Geoffrey Landis, Gregory Benford, Tobias S. Buckell, Peter Watts y D. A. Xiaolin Spires, además de un relato extra del editor.

"Guerra, Hielo, Huevo, Universo", de G.D. Nordley, transporta al lector a una civilización acuática que habita un mundo similar a la luna de Júpiter Europa, con un océano escondido bajo el hielo; y el ensayo que lo acompaña está dedicado al conocimiento actual sobre las condiciones de vida en Europa, Encélado, Ganímedes y otros mundos oceánicos del Sistema Solar. En "Dentro del abismo azul" de G. Landis, el protagonista del relato se sumerge en un océano completamente diferente: se trata de la capa de agua líquida a alta presión descubierta en Urano, donde se han observado unas condiciones químicas compatibles con la presencia de vida. ¿Podría la vida existir realmente en tales condiciones? ¿Y podrían los ambientes de alta presión realmente ser uno de los hábitats más comunes en el universo?

Continuando con el viaje imaginario que nos aleja del Sol, "Retrodispersión" de G. Benford encuentra la vida en un lugar improbable: un asteroide helado del Cinturón de Kuiper. El ensayo que le acompaña presenta antecedentes sobre la posibilidad de vida en asteroides y cometas, y trata el tema de un posible tipo de vida exótica basada en el silicio en lugares extremadamente fríos que no disponen de agua líquida.

En "Un tarro de buena voluntad" de T.S. Buckell, abandonamos el Sistema Solar y visitamos un extraño exoplaneta donde las plantas metabolizan el cloro, aunque el principal problema al que se enfrenta el protagonista del relato es si sus habitantes, similares a hormigas, son criaturas inteligentes. La fotosíntesis basada en halógenos ha llegado a ser propuesta en teoría, por lo que el ensayo que acompaña el relato explora cómo podría ser una vida tan exótica. Aún más exótica es la criatura protagonista del relato de P. Watts "La Isla": una esfera de Dyson viva. En el ensayo que acompaña el

relato se analizan los posibles métodos de búsqueda de esferas de Dyson, se muestran los resultados obtenidos hasta la fecha en esa búsqueda y se especula si podríamos llegar a averiguar el origen y los procesos de pensamiento de un ser casi imposible como la Isla.

El segundo relato de G. Benford, "El negocio de SETI", es una interesante visión de cómo despertar de nuevo el interés en SETI (Search for Extra Terrestrial Intelligence), la búsqueda de vida extraterrestre inteligente. ¿Qué se ha hecho hasta el momento para captar posibles mensajes extraterrestres y qué podemos esperar en el futuro? El tema de la búsqueda de vida extraterrestre está inextricablemente ligado a la Paradoja de Fermi, uno de los temas del relato de D.A.X. Spires "Pero, Todavía, Sonrío". ¿Cómo podemos explicar esta conocida paradoja con lo que sabemos hasta ahora y cómo se relaciona la explicación del relato con nuestro mundo? Finalmente, en el relato extra de J. Nováková, "Fiebre marciana", una exploración fallida de Marte conduce a una indeseada contaminación biológica interplanetaria. En el ensayo acompañante se trata la importante cuestión de la protección planetaria.

Como se ha indicado anteriormente, cada relato se acompaña de un ensayo científico, con referencias para los lectores que deseen profundizar más en cada tema. Pero, además, se añaden un par de ideas clave para que puedan ser discutidas o tratadas en el aula (se consideran más adecuadas para los últimos cursos de ESO y Bachillerato, o para niveles universitarios de pregrado). Un ejemplo de estas ideas para trabajar es cómo idear un mensaje para una hipotética civilización alienígena que pueda estar escuchando, teniendo en cuenta lo que sabemos de las diferencias sensoriales y cognitivas entre las especies aquí en la Tierra. Para la mayoría de las preguntas planteadas, los científicos no tienen todavía una respuesta definitiva, lo que puede hacerlas todavía más atractivas para los estudiantes.

Strangest of All es el primero de los grandes proyectos de divulgación diseñados por el Instituto Europeo de Astrobiología (EAI). El EAI fue fundado en 2019 con el objetivo de apoyar la investigación interdisciplinar en astrobiología en toda Europa y más allá, difundir resultados científicos y promover la enseñanza y la divulgación de la astrobiología y los campos relacionados mediante la organización de escuelas de verano y 'astrobioconciertos' (festivales de Astrobiología y música en directo), el apoyo al foro AbGradE para estudiantes de posgrado y la creación de materiales de apoyo como este libro, entre otros formatos. La astrobiología es un campo científico de actualidad y en auge, y la ciencia ficción es una herramienta perfecta para acercar esta disciplina a las personas y permitirles imaginar el incesante impulso de la curiosidad y el gozo del descubrimiento que constituyen el motor de la ciencia y la ciencia ficción. La publicación de este libro forma parte del proyecto "La ciencia ficción como una herramienta para la enseñanza y la divulgación de la Astrobiología", que continuará desarrollando materiales de divulgación similares.

La antología *Strangest of All* se puede descargar de forma gratuita en varios formatos en la página web del Instituto Europeo de Astrobiología y de la editora, Julie Nováková.

**Sobre el CAB**

El Centro de Astrobiología (CAB) es un centro de investigación mixto del CSIC y del INTA. Creado en 1999, fue el primer centro del mundo dedicado específicamente a la investigación astrobiológica y el primer centro no estadounidense asociado al NASA Astrobiology Institute (NAI). Se trata de un centro multidisciplinar cuyo principal objetivo es estudiar el origen, presencia e influencia de la vida en el universo. En 2017 fue distinguido por el Ministerio de Ciencia e Innovación como Unidad de Excelencia María de Maeztu.

En el CAB se han desarrollado los instrumentos REMS y TWINS, (en Marte desde 2012 y 2018 respectivamente); y también MEDA y RLS, que llegarán a Marte en 2020 y 2022, respectivamente. Además, desde sus inicios, el centro trabaja en el desarrollo del instrumento SOLID, destinado a la búsqueda de vida en exploración planetaria. Cabe destacar también la participación del Centro de Astrobiología en diferentes misiones e instrumentos de gran relevancia astrobiológica, como CARMENES, CHEOPS, PLATO, JWST o BepiColombo.

**Más información**

Figuras

Figura 1. Portada del e-book “Strangest of all”.

Figura 2. Logo del Instituto Europeo de Astrobiología

Enlaces de interés

*Strangest of all*, enlace de descarga del e-book

*Strangest of All*, portada del e-book (alta resolución)

Instituto Europeo de Astrobiología:
https://europeanastrobiology.eu/

Julie Nováková, editor:
https://www.julienovakova.com/about/

Contacto

Investigador del CAB:

**José Antonio Caballero:** caballero (+@cab.inta-csic.es)

**UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA DEL CAB**

**Paula Sánchez Narrillos**: psanchez (+@cab.inta-csic.es); (+34) 9152 06438

**Juan Ángel Vaquerizo**: jvaquerizog (+@cab.inta-csic.es); (+34) 9152 01630