

PUBLICIDAD

La conjetura de la vida

El principal argumento a favor de la existencia de vida extraterrestre se basa en razonamientos estadísticos



Emilio J. Alfaro Navarro

Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA/CSIC)



La Desfachatez





Vía Láctea y Nubes de Magallanes sobre el desierto de Atacama. La roca que aparece en primer término se denomina Monje de La Pacana. Esta región del planeta es un lugar idóneo para la instalación de grandes observatorios astronómicos y para estudios biológicos relacionados con los extremófilos y el origen de la vida. EPOD. Alexis Trigo (2021)

2 de marzo de 2023 - 21:15h Actualizado el 03/03/2023 - 05:30h  0

El pasado 21 de febrero la revista *Nature Communications* publicó un artículo sobre la búsqueda y análisis del genoma fósil en una zona denominada Red Stone del desierto de Atacama en Chile. La elección de esta región proviene de su similitud geológica, físico-química y estructural con algunos suelos de la superficie de Marte. Red Stone (Piedra Roja) se asemeja, incluso en el nombre, al Planeta Rojo (Marte) y representa uno de los posibles *modelos* de la superficie marciana donde probar técnicas experimentales que posteriormente pudieran implementarse en vehículos que explorarán los suelos del planeta. Ni que decir tiene que el objetivo fundamental de estos experimentos es responder a la pregunta de si alguna vez ha habido vida en nuestro planeta vecino y, no menos importante, de si estamos en disposición de desarrollar experimentos y tecnologías capaces de detectar huellas de la existencia de vida pasada o presente en lugares donde no es completamente descartable que la pudiera haber.

PUBLICIDAD

Los autores del artículo, liderado por Azua-Bustos del Centro de Astrobiología (CAB-CSIC-INTA), concluyen que (algunos de) los test experimentales que se han desarrollado para los vehículos que han *amartizado* o *amartizarán* en el planeta rojo puedan no detectar, *in situ*, las huellas de vida que sin embargo pudieran estar todavía presentes en el suelo marciano. En esta conclusión abunda Carol R. Stoker (NASA) quien comenta y analiza el artículo en la misma revista. Quizás no sea solo una cuestión de mejorar la sensibilidad de los aparatos a bordo de los vehículos de superficie, sino también de modificar los procedimientos experimentales, de tal forma que en vez (o, además) de un análisis *in situ* se trajeran muestras a la Tierra donde fuera posible realizar análisis más sofisticados y sensibles.

PUBLICIDAD

La Desfachatez

>

Aunque estas conclusiones pudieran parecer pesimistas y teñidas de un cierto desasosiego creo que debemos hacer una lectura completamente diferente: el artículo nos enfrenta a repensar la verdadera naturaleza intelectual del problema y oferta un extraordinario acicate para seguir poniendo nuestros mejores esfuerzos en la búsqueda de esa posibilidad asombrosa que es la vida extraterrestre.

PUBLICIDAD

En Matemáticas existe un maravilloso concepto lógico, una especie de purgatorio de los teoremas matemáticos: la conjetura. Una conjetura es una afirmación o proposición que se considera cierta pero que no ha sido probada ni refutada. Podrá llegar a ser un teorema o una falsedad, pero mientras no colapse, mientras no haya una voz que la decante hacia la gloria eterna de las verdades absolutas o un malhadado contraejemplo la arroje al infierno del olvido, la conjetura sigue viva. Sigue viva y avivando nuestro ingenio y perseverancia. Suelen ser fáciles de enunciar, muchas de ellas son problemas aritméticos que inciden sobre la propia naturaleza de los números, pero su demostración puede haber llevado siglos de trabajo de las mejores mentes y en su búsqueda se han desarrollado ramas de las matemáticas cuya conexión entre sí sorprende a propios y extraños. La conjetura es el estímulo intelectual más atractivo de la subespecie matemática.

PUBLICIDAD

¿Qué pasa con la vida extraterrestre? Pues eso, que quizás es la principal conjetura a la que nos enfrentamos como seres trascendentes, pero las herramientas para resolver de qué lado caerá la moneda no están en la ordenada caja de utensilios de las Matemáticas, sino en el caótico, a veces contradictorio y casi siempre incompleto batiburrillo de las Ciencias Naturales. Podemos enunciarla en su forma más simple: «Existe vida extraterrestre». De esta forma tiene una redacción asertiva y nos predispone al trabajo, pero ¿es su mejor proposición? Al ser una conjetura partimos de que se considera cierta, es decir tenemos indicios que nos llevan a favorecer la existencia de vida extraterrestre, pero esos indicios no están ni mucho menos anclados en la realidad observable sino más bien en nuestros más recónditos anhelos y sueños —solo conocemos vida en la Tierra. El principal argumento a favor de la existencia de vida extraterrestre se basa en razonamientos estadísticos. Si existen miles de millones de galaxias, cada una de las cuales con miles de millones de estrellas de las que una gran parte están circundadas por un sistema planetario, algunos de cuyos planetas se encuentran en la zona de habitabilidad y con unas propiedades atmosféricas y *planetológicas* similares a las de la Tierra primitiva, por qué no se va a generar la vida en alguno de estos lugares.

Y, ¿por qué sí? Porque a pesar de todos nuestros esfuerzos no sabemos cómo se genera la vida, lo que nos lleva a ni siquiera estar seguros de que la aparición de la vida pueda considerarse un fenómeno aleatorio susceptible de ser tratado estadísticamente. Diferentes equipos de investigadores han abordado el problema desde distintos ángulos y han establecido una serie de constricciones fenomenológicas que, en el mejor de los casos, generan un marco de condiciones necesarias para la aparición de la vida, pero ni mucho menos el atisbo de **uLa Desfachatez**

En estas circunstancias parece más elegante plantearnos la conjetura en si extraterrestre». Y seguir buscando el contraejemplo que, por qué no, quizá >

* La vida como imperativo categórico es una idea que le oí por primera vez al Dr. Juan Pérez Mercader. Sin entrar en detalles (y que venga Juan y me corrija) este aserto subyace, según sus defensores, en la propia estructura de las leyes físicas y en el valor de las constantes universales.

Únete a la comunidad de Instagram de elDiario.es Andalucía

A través de nuestra cuenta de Instagram, trasladamos lo que ocurre en Andalucía más allá de las palabras: te informamos de las últimas noticias de manera visual y te ofrecemos contenido extra para que conozcas la realidad al detalle.

Súmame a nuestra comunidad en [este enlace](#).

<https://www.instagram.com/eldiarioesandalucia/>

[La cuadratura del círculo](#) / [Divulgación científica](#) / [Planeta](#) / [Matemáticas](#)

He visto un error



Contenido patrocinado

Los ciudadanos españoles pueden registrarse para la lotería de la Green Card

[USA Green Card](#) | Patrocinado

Jaguar F-PACE

[Jaguar](#) | Patrocinado

La Desfachatez

[Euskadi](#)

La vida de los demás: carta a un marica del Partido Popular

[Galicia](#)

Los nacidos entre 1941 y 1988 (y que no tengan paneles solares) lo descubrirán en enero

[Energía solar más barata](#) | Patrocinado

Empresa alemana crea la mejor aplicación para aprender idiomas

[Babbel](#) | Patrocinado

La respuesta de una consellera valenciana a las fotos de penes que Vox ha llevado a las Corts: "La diversidad es hija de Dios"

[Valencia](#)

Vox y el tamaño de los penes

[Valencia](#)

Únete a la conversación

La Desfachatez

Lo más leído por los socios

