

Lilia Montoya y Elva Escobar-Briones
(Editoras huéspedes)



Presentación

ASTROBIOLOGÍA

¿Cuál es el origen de la vida?, ¿cómo ha sido su evolución? Éstas y otras interrogantes han inquietado a la humanidad en diferentes culturas y épocas. Como consecuencia de la observación del espacio estrellado, los seres humanos se han preguntado si existe vida más allá de la Tierra, y aunque al momento no existe evidencia, no podemos concluir que no la haya. Se trata de un tema con muchas aristas, que ha venido abordándose de manera multidisciplinaria en las comunidades científicas internacionales y que desde hace décadas ha generado un gran interés en grupos académicos del país. En especial, durante las últimas tres décadas la innovación de instrumentos de exploración, el crecimiento de cuadros técnicos especializados, así como los nuevos conocimientos científicos en diferentes disciplinas han hecho posible que la astrobiología adquiriera una importante presencia y aceptación.

Las observaciones sistemáticas de nuestro planeta, en particular de sitios con condiciones donde sabemos que la vida se originó y evolucionó, nos sorprenden con nuevos descubrimientos. Lo mismo que las observaciones del universo desde la Tierra a través de redes de telescopios cada vez de mayor alcance y resolución, o mediante misiones de exploración espacial. El desarrollo de sensores remotos ha permitido la búsqueda de agua en más de 5 000 exoplanetas, entre muchos miles más que hay por descubrir; de modo que, con el apoyo de la ciencia, se espera que sea posible conocer sus condiciones y determinar si son viables para la vida, según la conocemos.

A la reflexión sobre el inicio de la vida desde la perspectiva filosófica y a las observaciones realizadas por la astronomía y la astrofísica, hoy se suman conocimientos de otras disciplinas, como la microbiología, las ciencias biológicas, las ciencias de la Tierra y la biogeoquímica. Desde todos estos ámbitos los especialistas aplican sus conocimientos para proponer hipótesis que permiten determinar la habitabilidad de planetas, lunas y otros cuerpos celestes. Estas investigaciones retroalimentan a la astrobiología para entender el origen de la vida, descubriendo las formas que adopta ésta en condiciones extremas de la Tierra e indagando sobre las particularidades químicas del cosmos, en la búsqueda de vida más allá de nuestro planeta.

La compilación del contenido de esta sección temática tuvo como objetivo un primer acercamiento a los diferentes temas que estudia la astrobiología mediante contribuciones de grupos académicos, para comunicar los hallazgos y despertar el interés de los jóvenes y académicos de otras disciplinas. Algunos de los autores incluidos en ella se formaron incentivados por la investigación de colegas como Rafael Navarro González, o bien colaboraron con él en proyectos conjuntos y, al igual que él, todos ellos han buscado demostrar que la vida en la Tierra es un referente para interpretar los resultados de la investigación astrobiológica de Marte, o para encontrar y describir ecosistemas análogos con condiciones bioquímicas que hagan posible la vida en otros planetas.

Agradecemos sinceramente a nuestras y nuestros colaboradores por su dedicación en la preparación de estos trabajos; compartimos con ellos un sentido de pertenencia hacia esta fascinante ciencia que es la astrobiología. Expresamos también nuestro agradecimiento a Alonso, Leticia y Rosanela por su valioso apoyo editorial, así como al Comité Editorial de la revista *Ciencia* por la oportunidad de compartir estos contenidos con un público amplio, toda vez que hoy día resulta clara la importancia de la difusión de los hallazgos científicos para crear una sociedad capaz de dar solución, tanto a los problemas como a las preguntas que surgen en nuestro tiempo.

