



Foto: Cúmulo y región de formación estelar Westerlund 2

Crédito: NASA, ESA, el equipo Hubble Heritage (STScI/AURA)



Ubicado a 20.000 años luz de distancia, en la constelación de Carina, el joven cúmulo y región de formación estelar Westerlund 2 llena esta escena cósmica. Captada con las cámaras del Hubble en luz infrarroja cercana y visible, la impresionante imagen celebra el 25.º aniversario del lanzamiento del Telescopio Espacial Hubble el 24 de abril de 1990. La densa concentración de estrellas masivas y luminosas del cúmulo tiene un diámetro de aproximadamente 10 años luz.

VIDA SALIDA DEL CIELO

La panspermia es la hipótesis de que la vida existe en todo el Universo, distribuida por el polvo espacial, los meteoroides, los asteroides, los cometas y los planetoides. La teoría sostiene que la vida no se originó en la Tierra, sino que evolucionó en otro lugar y sembró la vida tal y como la conocemos.

En general, las teorías proponen que los microbios capaces de sobrevivir en el espacio exterior pueden quedar atrapados en los desechos expulsados al espacio tras las colisiones entre planetas y pequeños cuerpos del sistema solar que albergan vida. La panspermia es una teoría marginal con poco apoyo en

tre los científicos convencionales.

Una teoría relacionada pero alternativa es que no la vida, sino los ingredientes para iniciarla proceden de asteroides.

El cuerpo humano, como muchas otras formas de vida, está compuesto por 60 elementos químicos diferentes. A pesar de que cuatro de ellos -oxígeno, carbono, hidrógeno y nitrógeno- representan el 96,2% del total. Es una larga lista de recetas, y en nuestro planeta escaseaban muchos de esos ingredientes clave.

Ahora, un nuevo estudio publicado en «Nature Astronomy», basado en el análisis de granos microscópicos del

asteroide Ryugu que fueron traídos de vuelta a la Tierra por la nave espacial japonesa Hayabusa 2 en 2020, aporta más pruebas de que nuestro planeta primitivo dependió efectivamente de recursos del cielo antes de poder iniciar la vida. Es más, la química de Ryugu demuestra que esos ingredientes no procedían del espacio cercano a la Tierra, sino de muy lejos en el sistema solar.

Incluso durante la fase inicial del sistema solar, la cantidad de material que cayó sobre la Tierra fue comparativamente minúscula. Pero probablemente no tuvo que ser demasiado para que se iniciara la biología. La vida, si se le da una oportunidad, florece, crece y



explota.

La imagen muestra el asteroide Ryugu, fotografiado por

la nave Hayabusa 2 desde una distancia de 20 km. JAXA, Universidad de Tokio y colaboradores.

Nina Hernitschek es astrónoma del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, www.astro.uantof.cl