

Foto: La Nebulosa de la Langosta

Crédito: ESO, Telescopio de Sondeo del VLT



¿Por qué la Nebulosa de la Langosta forma algunas de las estrellas más masivas conocidas? Nadie lo sabe con certeza todavía. Cerca de la nebulosa Pata de Gato, más evidente en la esquina superior derecha, la Nebulosa de la Langosta, en la esquina inferior izquierda y catalogada como NGC 6357, alberga el cúmulo estelar abierto Pismis 24, hogar de estas estrellas azules y tremendamente brillantes.

LOS QUE TRAEN AGUA

Aproximadamente el 71% de nuestro planeta está cubierto de agua. Los seres humanos estamos hechos de un 70% de agua.

No podemos sobrevivir sin agua más de unos días. El agua está en todas partes, pero ¿de dónde viene?

El origen del agua de la Tierra es una cuestión abierta y bastante controvertida.

La respuesta a esta pregunta puede ayudarnos a comprender los orígenes de la vida aquí en la Tierra y qué esperar del agua en los exoplanetas.

Entre las numerosas teorías sobre cómo la Tierra se

convirtió en un mundo acuoso, la mayoría se dividen en dos categorías: O bien la Tierra se formó con los precursores moleculares del agua ya presentes, o bien objetos celestes cargados de agua, como asteroides y cometas, trajeron agua tras la formación de la Tierra.

Muchas de estas teorías son compatibles entre sí, lo que significa que la Tierra podría haber obtenido el agua de múltiples fuentes.

Actualmente, los asteroides de hasta unos cientos de kilómetros de diámetro parecen ser las fuentes más probables de la mayor parte del

agua de la Tierra.

Sin embargo, los cometas no parecen ser una buena combinación debido a la abundancia de elementos volátiles o a la composición isotópica de la Tierra. Además, la cantidad podría no haber sido suficiente.

Si las condritas fueron las principales fuentes de agua de la Tierra, ¿de dónde procedían? Parece que son representantes de un enjambre de planetesimales que se formaron en las regiones más frías de la nebulosa solar, más allá de la órbita de Júpiter, donde abundaba el polvo rico en hielo acuoso, y que fueron dispersados gravitatio-



riamente por un Júpiter en crecimiento hacia las regiones donde se formaron la Tierra y el cinturón de asteroides.

La imagen muestra el cinturón de asteroides de nuestro sistema solar, así brillante que tenemos.

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