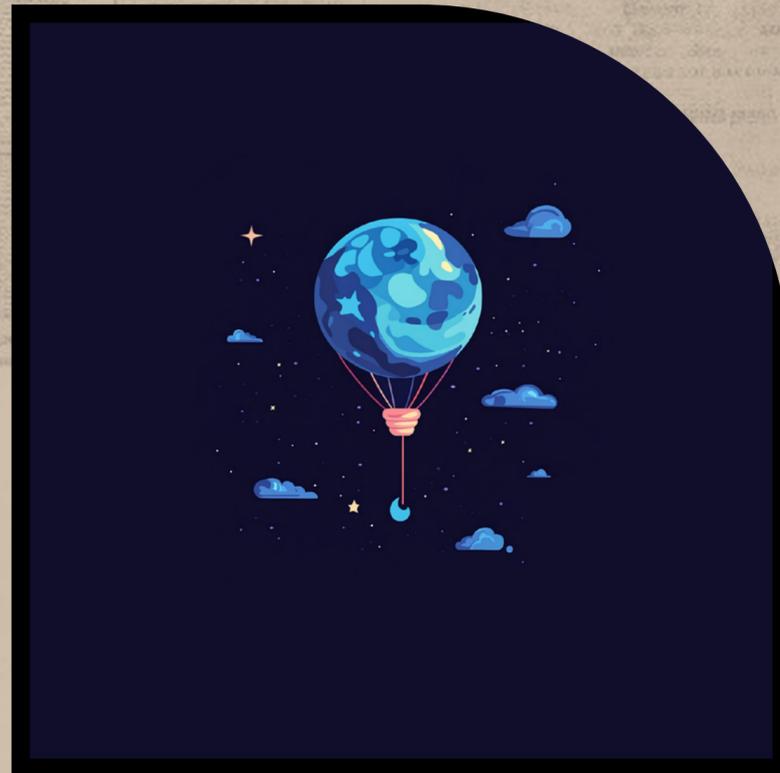


# ACTUALIDADES DEL MERCURIO

## ¿Se acaba el helio de la Tierra?

De tanto en tanto escuchamos esta noticia. Pero es cierto, la disponibilidad de este gas inerte en nuestro planeta es limitada, pues no se puede producir de manera artificial. En los últimos años, diversos laboratorios han tenido problemas para obtener un suministro continuo de dicho elemento químico, viéndose obligados a reducir sus experimentos. La vida contemporánea exige diversos sistemas de criogenia, cuyo "combustible" es helio, ya que su punto de ebullición es de  $-269\text{ }^{\circ}\text{C}$  y su densidad es muy baja. El Centro Europeo de Investigaciones Nucleares requiere de mucho helio a fin de mantener el colisionador a la temperatura adecuada para operar adecuadamente. Lo mismo sucede con la industria espacial, donde el gas es vital también para mantener fríos los dispositivos. Quienes practican buceo de profundidad dependen del helio con objeto de controlar el paso de oxígeno y nitrógeno en sus artefactos respiratorios, pues de esa forma evitan los malestares por descompensación. Los hospitales consumen alrededor del 32% de la demanda mundial. Por si no fuera poco, es complicado extraer, almacenar y transportar las reservas de la corteza terrestre. La única otra fuente se encuentra al interior de las estrellas en las que se producen violentas reacciones nucleares. Si bien no parece inminente su crítica escasez en la Tierra, ya que se halló una enorme reserva en Tanzania, de cualquier manera diversos grupos de investigación están ideando máquinas que usen el mínimo de este preciado gas.



## Orugas sabias

Tradicionalmente, los venenos extraídos de arácnidos, artrópodos arácnidos (alacranes y escorpiones) han servido para extraer de ellos eficaces antidotos. Menos conocido es el hecho que, desde hace tiempo, docenas de especies de orugas se han estudiado debido que en la mayoría de los casos sus venenos no son mortales, al menos no por el contacto con un individuo, contienen hasta un centenar de moléculas, algunas de ellas con potencial uso en farmacia. Las orugas del género *Lonomia* con venenos más agresivos, incluso mortales, habitan en la Amazonia y suelen causar fuertes inflamaciones de por vida, o, peor aún, obstaculizar la coagulación sanguínea.

## K2-18b, aquí la Tierra

Mediante el telescopio James Webb, un grupo de investigadores de la Universidad de Cambridge afirman haber encontrado aún mayores evidencias de que ese distante exoplaneta (120 años luz), localizado en la constelación de Leo, posee algunas condiciones factibles para albergar moléculas de interés biológico, incluso organismos elementales. Se trata de un cuerpo astral súper masivo, con 8.6 veces la masa de la Tierra, en el que hace años el telescopio Hubble detectó indicios de dióxido de carbono y metano. Hoy el Webb ha confirmado su presencia, lo cual lo coloca como candidato serio a contener trazas de vida, si bien hay astrofísicos escépticos. Abundante dióxido de carbono y metano, aunado al poco amoníaco detectado avivan las esperanzas de que debajo de su superficie haya un océano de agua, así como una atmósfera rica en hidrógeno. Se verá.



**Navegante**  
Hallazgos en la red  
mientras se pesca

El sonido duerme. Al despertar, un animal de símbolos establece correlaciones y asume que un instrumento "está llorando", "se está riendo", "se lamenta" ... llegan más animales con quienes comparte la rebanada de sonido y le dicen: "¡es cierto!". O se muestran incrédulos, o se maravillan, o les es indiferente o buscan manera de volverlo redituable. Magia cotidiana, ciencia diaria. ¿Solo el instrumento sabe lo que siente, alguien siente a través de éste? -OCNauta.

Para ir desde el PDF al vínculo, dé CLICK a la imagen.



 saramagro\_ttn



*Déjame piedra*



 suenabarro



*Mientras barro*



 Sara Gaviria Piedrahita



*Me suena*



*Clara Rocks!*