ESTACIÓN_03

LA VIDA EN LA TIERRA

La energía del Sol demora 1 millón de años en viajar desde su núcleo hasta la superficie de la estrella. Pero tarda sólo 8 minutos en alcanzar la atmósfera terrestre y sostener la vida en nuestro planeta.

1 ¿De qué se compone la vida en nuestro planeta?

De los elementos químicos que formaron el planeta y que mil millones de años después de la formación del sistema solar se combinaron para dar origen a las moléculas orgánicas. Estas son compuestos que contienen Carbono. En muchos casos, tienen también oxígeno, nitrógeno, azufre, fósforo o boro. Pero el CARBONO es elemento esencial, que compone todos los seres vivos que conocemos. Se les dice "orgánicas" precisamente por eso: la palabra proviene de "órgano", concepto que los humanos asociamos con VIDA. Por el contrario, lo "inorgánico" es todo lo que carece de vida.

2 O sea, ¿los elementos químicos se transformaron en vida?

El paso de la química a la biología es una de las grandes interrogantes que permanecen abiertas. Son muchas las preguntas sin respuesta. Pero se estima que, en algún momento, esas moléculas adquirieron tres características: una estructura delimitada por una membrana, un metabolismo básico (para intercambiar energía con el entorno) y una molécula con información genética. Los humanos consideramos que esas células primitivas fueron los primeros seres vivos, porque tenían capacidad para automantenerse y autorreproducirse.
Probablemente nunca sabremos cómo empezó la vida. Pero cada vez vamos poniendo más piezas en este fascinante rompecabezas.

3 ¿Los humanos también venimos de esa célula primitiva?

Sí, pero debieron pasar muchos millones de años para que el planeta tuviera las condiciones necesarias para la vida animal.

4 ¿Qué condiciones?

Por ejemplo, una atmósfera con el balance justo de oxígeno y nitrógeno, con el suficiente dióxido de carbono para crear una barrera que, junto con el ozono, impide el paso de la radiación solar mala y mantiene el calor en la superficie terrestre.

5 ¿Y cuándo apareció el humano?

Mejor, te invito a conocer el RELOJ CÓSMICO. Es difícil dimensionar períodos de tiempo tan extensos, como miles de millones o cientos de millones de años. Así que este reloj nos ayudará.