

El súper poder de la adaptación en la zona intermareal

Ivonne Rodríguez-Ramírez

blog RBT

Imagine que la ciudad en la que usted vive esté bajo el agua la mitad del día y la otra mitad está totalmente expuesta al calor abrasador del sol. Serían condiciones extremas para poder vivir, pero así lo logran hacer los animales que habitan en la zona intermareal. En este hábitat, parámetros como la temperatura y la salinidad cambian drásticamente a lo largo del día. La capacidad de adaptación por parte de los animales a los cambios de este ambiente se podría considerar un superpoder por la manera en que lo hacen.



Uno de los organismos que habitan aquí son las **anémonas**. Una anémona, en términos generales, es un animal que posee un disco basal para adherirse al sustrato, una columna y una corona de tentáculos alrededor de su boca. La mayoría de las personas las conocen como **la casa de los peces payasos**, pero en realidad existe una gran variedad de especies que habitan en distintos lugares. Las anémonas se alimentan de varias maneras, pueden aprovechar los productos de la fotosíntesis de pequeños organismos que viven dentro de sus tejidos o alimentarse por ellas mismas.

Un ejemplo de anémona que debe de alimentarse por sí sola es la especie **Bunodosoma zamponii**, la cual se alimenta principalmente del alga verde llamada **Ulva lactuca**. El secreto de estos seres vivos para su adaptación es producir sustancias que los ayuden a combatir los cambios en temperatura y salinidad que sufren por vivir en zonas intermareales. Estas sustancias provienen de su metabolismo y su producción depende exclusivamente de la **alimentación** del individuo¹.

Lo anterior significa que a mayor actividad en la cavidad del cuerpo utilizada para la alimentación, mayor será la producción de sustancias para adaptarse a condiciones extremas. Si esta capacidad se compara con un ser humano, se vería representada por una persona que coma un almuerzo balanceado, absorba de manera eficiente todos sus nutrientes y esto le dé un súper poder que le permita pasar de la playa a la nieve, sin necesidad de ropa protectora, o bien también podría ir a visitar los pingüinos en Antártica con tan sólo una simple camiseta después de una buena cena.

Muchos otros **animales** viven en las zonas intermareales, por ejemplo cangrejos, percebes y erizos de mar, por lo que las adaptaciones varían en gran medida de animal en animal. Es importante recordar que la capacidad de todos los organismos tiene un límite y si este se cruza, existe la posibilidad de que en algún punto se dé la mortalidad de los animales. Se debe tomar en cuenta que las acciones que realiza el ser humano en un ecosistema siempre van a tener repercusiones sobre los habitantes del mismo.

En este hábitat, parámetros como la temperatura y la salinidad cambian drásticamente a lo largo del día

Ivonne Rodríguez-Ramírez
Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica

Imágenes

Coral, zona intermareal. Fotografía por **Fernando Flores (CC BY-SA 2.0)**

Anémonas y estrellas de mar en zona intermareal. Fotografía por **Brocken Inaglory (CC BY-SA 3.0)**

Referencias

¹Del Valle, J. C., et al. (2015). Digestive flexibility in response to environmental salinity and temperature in the non-symbiotic sea anemone *Bunodosoma zamponii*. *Hydrobiologia*, 759(1), 189-199.