

## HOMEOSTASIS

HOMEOSTASIS  
del griego  
homos = similar y  
estasis = posición

Las estructuras organizadas y complejas no se mantienen fácilmente, existe una tendencia natural a la pérdida del orden denominada entropía. Para mantenerse vivos y funcionar correctamente los organismos deben mantener la constancia del medio interno de su cuerpo, proceso denominado homeostasis (del griego homos = similar y estasis = posición). Por supuesto que el equilibrio en todo sistema vivo no puede ser reducido al concepto de permanecer sin cambio, el equilibrio es dinámico todos los componentes están en constante cambio para mantener dentro de determinados valores el resultado del conjunto. Entre las condiciones que se deben regular se encuentra: la temperatura corporal, el contenido de agua, la concentración de electrolitos. Gran parte de la energía de un ser vivo se destina a mantener el medio interno dentro de límites homeostáticos.

## IRRITABILIDAD

Los seres vivos son capaces de detectar y responder a estímulos que son los cambios físicos y químicos del medio ambiente, ya sea interno como externo. Entre los estímulos generales se cuentan:

 Luz: intensidad, cambio de color, dirección o duración de los ciclos luz-oscuridad

 Presión

 Temperatura

 Composición química del suelo, agua o aire circundante.

En organismos sencillos o unicelulares, TODO el individuo responde al estímulo, en tanto que en los organismos complejos multicelulares existen células que se encargan de detectar determinados estímulos.

## REPRODUCCION Y HERENCIA

Dado que toda célula proviene de otra célula, debe existir alguna forma de reproducción, ya sea asexual (sin recombinación de material genético) o sexual (con recombinación de material genético). La variación, que Darwin y Wallace reconocieran como fuente de la evolución y adaptación, se da en la reproducción sexual. La mayor parte de los seres vivos usan un producto químico: el ADN (ácido desoxirribonucleico) como soporte físico de la información que contienen.

