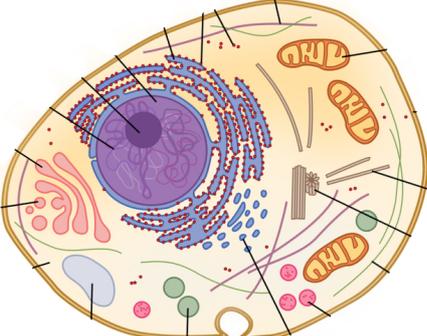


Representaciones de la realidad

Los humanos usamos muy a menudo representaciones de la realidad, es una parte importante de nuestras capacidades cognitivas. Cuando es posible, preferimos que la realidad y su representación sean semejantes, en el sentido matemático que estamos estudiando.

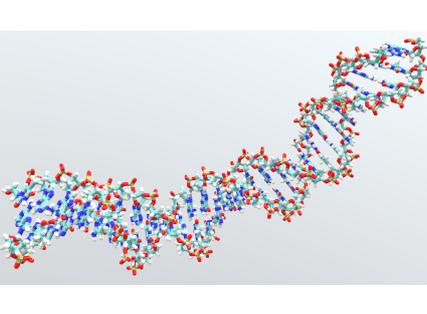
Planos, mapas y croquis

Son representaciones bidimensionales de la realidad.

| Ejemplo 1 | Ejemplo 2 | Ejemplo 3 |
|---|--|---|
|  |  |  |
| El plano de la planta baja de un chalet | El mapa de las provincias de España | La representación esquemática de una célula |

Esculturas, dioramas y modelos

Son representaciones tridimensionales de la realidad.

| Ejemplo 4 | Ejemplo 5 | Ejemplo 6 |
|---|--|---|
|  |  |  |
| Una escultura de Oscar Wilde en Dublín (Irlanda) | Un diorama en un museo de Ámsterdam (Países Bajos) | El modelo de una molécula de ADN |

Escala

- * Se utiliza para decir la relación que hay entre las longitudes de la realidad y la representación. Es una manera particular de escribir la razón de semejanza.
- * La escala se escribe como cociente indicado entre la longitud en la representación y la longitud de la realidad, de modo que una de las dos sea un «1».
- * Ejemplo 7: una escala 1:10 000 significa que una unidad de longitud en la representación se corresponde con 10 000 unidades en la realidad.
- * Ejemplo 8: una escala 200:1 significa que una unidad de longitud en la realidad se corresponde con 200 unidades en la representación.