



### 3 (3.0) – Problema de evolución: Dolor

El dolor es una sensación desagradable que nos informa de los daños que sufre el cuerpo. Nos indica el lugar donde se produce y nos induce a evitar su causa. Según estudios científicos parece comprobado que esta sensación la poseen todos los vertebrados y otros animales y que es muy antigua en la escala evolutiva.

- ¿Cómo puede haber evolucionado esta sensación según la teoría evolutiva actual?
- ¿Qué ocurriría en circunstancias naturales a un organismo que no sintiera dolor?
- ¿En qué medio ambiente podría evolucionar un organismo para no sentir dolor?

La sensación de dolor no siempre es proporcional al daño causado sino que depende del estado del organismo; en unas ocasiones se agudiza y en otras se inhibe. Situaciones de estrés como lucha o alerta, el ejercicio físico o la cópula en los animales la inhiben en gran medida.

- ¿Qué sentido tiene esta inhibición?
- ¿Cómo ha podido evolucionar?

Existen ocasiones en que el dolor no parece que proporciona ninguna ventaja como en una enfermedad terminal del tipo de un cáncer

- ¿Por qué se sigue sintiendo dolor si se va a morir irremisiblemente?
- ¿Por qué no hemos evolucionado a no sufrir en estas circunstancias?

### 4 (2.5) – Alimentación equilibrada

Coloca en una pirámide de alimentación sana los siguientes alimentos:

1 – Carne de vaca	5 - Cereales	9 - Aceite	13 – Dulces y chuches
2 – Carne de aves	6 - Frutas	10 - Mantequilla	14 – Refrescos
3 – Pescado	7 - Verduras	11 - Margarina	15 - Agua
4 – Embutido	8 - Legumbres	12 - Azúcar	16 - Alcohol

Comenta en una línea por qué los has colocado cada uno en cada lugar (qué ventajas o daños producen)

## 5 (2.5) – Pregunta de la excursión

### A – Los que fueron a la excursión

Indica por qué son importantes los yacimientos de Atapuerca

¿Cómo se descubrieron? ¿Cómo se trabaja en ellos?

¿Qué tipos de homínidos habitaron la zona? ¿Hace cuanto tiempo que vivieron?

¿Qué cosas sabemos de su modo de vida?

### B – Los que no fueron

Explica el paisaje que interpretaste en el trabajo: Geología, geomorfología, biología, influencia humana y explicaciones de estas características