

La celulosa es un **glúcido**, en concreto un **polisacárido** que participa en la estructura celular formando parte de la **pared celular** de las células vegetales.

La diferencia de esta con el glucógeno se basa en que este último es un polisacárido que acumula **glucosa** como reserva energética en células **animales**.

La secuencia de bases nitrogenadas que se indica a continuación corresponde a un fragmento de una de las cadenas de un gen que tiene información para la síntesis de una proteína:

a) ADN

b) b

ATGCCGTCGCAAACGTTGCACGTCAAATGG

El ácido desoxirribonucleico (ADN) está constituido por dos largas cadenas de **desoxirribonucleótidos** enrolladas en una **doble** hélice. Las dos cadenas son **complementarias** químicamente. Esto se debe a la disposición de las bases nitrogenadas, unidas y enfrentadas en la parte interna de la doble hélice. La **adenina** de una cadena solo se une a la timina de la otra por medio de un doble enlace de puentes de hidrógeno, y la citosina de una cadena solo se une a la **guanina** de la otra mediante un **triple** enlace de puentes de hidrógeno. Cada desoxirribonucleótido está compuesto, a su vez, por tres tipos de componentes químicos: un monosacárido, (desoxirribosa), un compuesto llamado **base nitrogenada**, que puede ser adenina (A), guanina (**G**), citosina (C), timina (**T**) y **uracilo** (U), y una molécula de **ácido fosfórico**, que sirve de enlace entre un nucleótido y el siguiente.

### 5. Recuerda cuáles son las funciones de las biomoléculas que se indican a continuación:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| a) Glucosa.                | <b>Energética</b>                                     |
| b) Quitina.                | <b>Estructural (defensa, sostén, protección)</b>      |
| c) Grasas o triglicéridos. | <b>Energética</b>                                     |
| d) Enzimas.                | <b>Reguladora (biocatalizadora)</b>                   |
| e) Anticuerpos.            | <b>Defensa</b>  |
| f) Ácido ribonucleíco.     | <b>Almacena la información genética (hereditaria)</b> |

Cuestionario:

**ADN**

1. B
2. B
3. C
4. C
5. A
6. C
7. B
8. B

**a) A: 32 %; T: 32 %; G: 18 %; C: 18 %.**

**b) Debe haber 16 A, 16 T, 9 G y 9 C**