

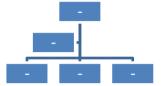
## **Evaluación**

- 1. Elabora un mapa conceptual donde relaciones los siguientes conceptos:
- Glúcidos
- Almidón
- Galactosa
- Disacáridos
- Celulosa

- Lactosa
- Glucosa
- Monosacáridos
- Glucógeno
- Sacarosa

- Fructosa
- Polisacáridos
- Maltosa
- Celobiosa

Recuerda que debes *ordenar* los conceptos según su jerarquía, unir los conceptos mediante *conexiones* (líneas) y colocar sobre las conexiones las *palabras de enlace*.



- **2. a-** Los glúcidos presentan una estrecha relación con nuestra dieta diaria. Explica dicha relación teniendo presente tu dieta y lo visto en clase.
- **b-** Elabora una lista con los alimentos que aportan glúcidos y que consumes habitualmente. Selecciona 3 alimentos de la lista e indica qué glúcido aportan principalmente (monosacárido, disacárido o polisacárido).
  - 3. Teniendo presente los tres niveles de información de una gráfica:
    - Información **explícita** (variables y su clasificación, valores de las variables);
    - Información **implícita** (leyendas, traducción de la información, relación entre las variables);
    - Información **conceptual** (relaciona los conceptos trabajados en la unidad con el contenido representado en la gráfica para realizar interpretaciones y explicaciones sobre el fenómeno representado en la gráfica),

elabora una interpretación de la siguiente imagen.

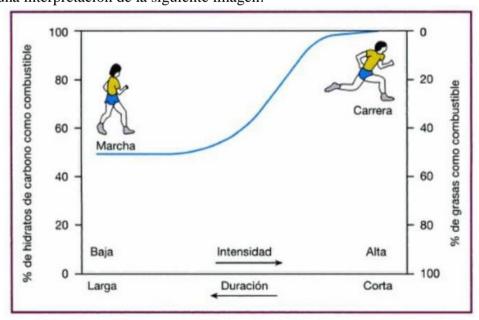


Imagen 1 - Gráfica ejercicio 4. Fuente.



**4.** Lee el siguiente texto y luego contesta las preguntas:

## Edulcorantes

Son compuestos que brindan sabor dulce a los alimentos. Se clasifican en edulcorantes nutritivos de poder edulcorante semejante a la sacarosa (sacarosa, glucosa, fructosa, jarabes de maíz ricos en fructosa, xilitol y sorbitol) y en edulcorantes no nutritivos de mayor poder edulcorante que la sacarosa (sacarina, ciclamato, aspartame, acesulfame K, sucralosa, esteviósidos). Los edulcorantes no nutritivos se usan para reducir el consumo de calorías al sustituir a los azúcares por edulcorantes sin calorías. También se pueden clasificar en naturales o artificiales.

Recientemente se ha logrado modificar la molécula de sacarosa sustituyendo 3 grupos hidroxilo por átomos de cloro. Se obtiene así la sucralosa, sustancia edulcorante que no es reconocida por la enzima sacarasa y por lo tanto no aporta energía. La sucralosa es un edulcorante indicado para diabéticos o dietas hipocalóricas (en el mercado uruguayo se comercializa bajo las marcas Splenda o Sucralight, entre otras).

Texto extraído y adaptado de: Badui, S. (2006). Química de los alimentos. (Cuarta edición). México: Pearson

- **a-** ¿Qué son los *edulcorantes* y cómo se clasifican?
- **b-** ¿Qué características presenta la molécula de *sucralosa*?
- **c-** Representa las *fórmulas químicas* de: glucosa (fórmula de Haworth), fructosa (fórmula de Fischer), sacarosa.
- **d-** La siguiente imagen representa la fórmula de la sucralosa. Compárala con la fórmula de la sacarosa que realizaste en la parte c. ¿Por qué la sucralosa "no aporta energía"?

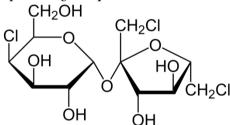


Imagen 2 - Fórmula de la sucralosa. Fuente.

- **e-** ¿En qué casos *recomendarías* sustituir el consumo de sacarosa por edulcorantes no nutritivos?
- **5.** Explica usando tus palabras en qué consiste el proceso de la **fotosíntesis**. ¿Por qué podemos afirmar que la vida del planeta depende de la fotosíntesis?

Autora: Lourdes Núñez.

**Fecha de publicación:** 6 de febrero de 2019.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.